

HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV

ASZALÓ KÖRZET TELEPÜLÉSEI

*Abaújlak, Abaújszolnok, Aszaló, Fesővadász, Gadna, Homrogd, Kupa,
Monaj, Nyésta*

Miskolc, 2004. november

Tartalomjegyzék

I. fejezet: A tervekészítés általános adatai	4
I.1. Tervezési szint, készítő neve és címe, dátum	4
I.2. A települések bemutatása	5
I.2.1. Abaújlak	5
I.2.2. Abaújszolnok	5
I.2.3. Aszaló	5
I.2.4. Felsővadász	5
I.2.5. Gadna	6
I.2.6. Homrogd	6
I.2.7. Kupa	6
I.2.8. Monaj	6
I.2.9. Nyésta	7
I.3. A helyi tervezés szükségességének bemutatása, a tervezés alapjai	7
II. fejezet: ártalmatlanítandó hulladékok mennyisége és eredete	10
II.1. A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége	10
II.1.1. Nem veszélyes hulladékok	10
II.1.2. Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékok	11
II.1.3. Csomagolási hulladékok	11
II.2. A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége	12
II.2.1. Nem veszélyes hulladékok	12
II.2.2. A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékok	12
II.2.3. Csomagolási hulladékok	12
II.3. A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége	13
II.3.1. Nem veszélyes hulladékok	13
II.3.2. A településre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékok	13
II.3.3. A településre beszállított és onnan kiszállított csomagolási hulladékok	14
II.4. A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása	14
II.4.1. Nem veszélyes hulladékok	14
II.4.2. Kiemelten kezelendő hulladékok	14
II.4.3. Csomagolási hulladékok	14
III. fejezet: A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények	15
III.1. A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése	15
IV. fejezet: Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések	16
V. A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások	16
V.1. Hulladékok gyűjtése és szállítása	16
V.1.1. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység általános ismertetése, értékelése	16
V.1.2. A felhalmozott hulladékok tárolásának, helyzetének (problémakörének) ismertetése	17
V.2. A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzésénél előírtakon túl ismertetendő tényezők	17
V.2.1. A másodnyersanyag visszanyerés és a hasznosítás aránya a tervezési területen	17
V.2.2. A területen a települési hulladék részeként keletkező biológiailag lebomló szerves hulladék mennyisége, és ebből a lerakásra kerülő mennyiség, a jelenlegi komposztáló- és egyéb kezelőkapacitás	18
V.3. A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése	19

V.3.1.	A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége, lerakóhelyi gyűjtés -körzetenként	19
V.3.2.	A települési folyékony hulladék kezelése	21
V.4.	A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése.....	21
VI.	<i>fejezet: Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása</i>	<i>21</i>
VI.1.	A hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele.....	21
VI.1.1.	A képződő hulladék mennyiségének várható alakulása	21
VI.1.2.	Csökkentési célok.....	24
VI.2.	Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések tervezése	28
VII.	<i>fejezet: A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program</i>	<i>28</i>
VII.1.	Módszerfejlesztési, intézményfejlesztési, ismeretterjesztő, szemlélet-formáló, tájékoztató, oktatási és kutatási-fejlesztési programok	28
VII.2.	Hulladékgazdálkodási cselekvési program	29
VII.2.1.	A hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása	29
VII.2.2.	A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai.....	35
VII.3.	A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje.....	36
VIII.	<i>fejezet: A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához szükséges becsült költségek.....</i>	<i>37</i>

I. FEJEZET: A TERVKÉSZÍTÉS ÁLTALÁNOS ADATAI

I.1. Tervezési szint, készítő neve és címe, dátum

A hulladékgazdálkodás tervezési szintje: helyi

A terv elkészítéséért felelős önkormányzatok:

- Abaújlak,
- Abaújszolnok,
- Aszaló,
- Felsővadász,
- Gadna,
- Homrogd,
- Kupa,
- Monaj,
- Nyésta.

A hulladékgazdálkodási törvényben (Hgt.) meghatározott célok elérését a hulladékgazdálkodási tervek az alapelvek érvényesítésével segítik elő. Az Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (OHT) az Országgyűlés 2002. november 26-án fogadta el, a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozattal. Az OHT egy stratégiai terv, amelyben meghatározzák a célokat, célkitűzéseket, továbbá az országos szinten szükséges, a célok elérését szolgáló programokat, intézkedéseket, a gazdasági és finanszírozási eszközöket. A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv egy teljes körű hulladékgazdálkodási folyamatnak egy helyi szinten történő megvalósítás-orientált tervezési elemét jelenti.

A Hulladékgazdálkodási tervben szereplő adatok az önkormányzatok, valamint a termelői és szolgáltatói kör egyedi adatszolgáltatásából, azok kalkulációjából és becslésekből származnak.

Jelen tervkészítés célja: az előzőekben felsorolt települések hulladékgazdálkodási tervének elkészítése a 2004.-2008. közötti időszakra.

A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv bázisát a 2002. évi adatok képezik.

A Tervet készítette: FORENTER Kft. (3529 Miskolc, Dessewffy u. 6.)

Miskolc, 2004. november 10.

I.2. A települések bemutatása

I/1. Táblázat: A Helyi Hulladékgazdálkodási Tervet által érintett települések demográfiai adatai

Helység megnevezése	Igazgatási rang	Terület nagysága (hektár)	Lakónépességének száma	Lakásainak száma
a 2002. január 1.-i közigazgatási állapot szerint	A 2002. január 1.-i közigazgatási állapot szerint	2001. január 1.-én	2001. február 1.-én	2001. február 1.-én
Abaújlak	község	706	111	85
Abaújszolnok	község	865	161	71
Aszaló	község	2.536	2.038	632
Felsővadász	község	1.864	544	187
Gadna	község	809	240	82
Homrogd	község	1.343	1.018	327
Kupa	község	784	188	77
Monaj	község	1.153	300	106
Nyésta	község	689	72	37

I.2.1. Abaújlak

Abaújlak település 706 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 111 fő.

A község lakosainak száma jelenleg 140 fő. A 3-as útról Szikszónál, illetve Forrónál lekanyarodva vagy a 27-es út felől juthatunk el a településre. Közigazgatásilag a településhez tartozik Szanticska, Magyarország legkisebb lakott települése. Abaújlak település vízhálózata kiépített, áram, telefon van, szennyvízelvezető csatornahálózattal és gáz hálózattal nem rendelkezik

I.2.2. Abaújszolnok

Abaújszolnok település 865 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 161 fő.

A jelenleg 167 lelket számláló Abaújszolnok település Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, a Mántapatak völgyében, a Belső-Cserehát területén elhelyezkedő aprófalú. Miskolccal, a megyeszékhellyel menetrend szerinti autóbusz-járat köti össze. Vasútállomás legközelebb Szikszón található.

Jelenleg előregedőben van a lakosság, melynek nagyobb arányát a kisebbség teszi ki. Munkalehetőséget a települési önkormányzat csak közhasznú és közcélú foglalkoztatás keretében tud biztosítani a lakosság részére.

I.2.3. Aszaló

Aszaló település 2536 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 2038 fő.

Aszaló 19 km távolságra van Miskolctól. Kitűnő autóbusz és vonatközlekedés teszi kellemessé megközelítését Kassa irányában. A 3. sz. főúton Miskolcra 15-20 perc alatt elérhető gépkocsival. Évszázadok során többnyire virágzó mezőgazdaságáról volt nevezetes, melyet a Hernád folyó völgyének egyik legjobb minőségű földje biztosított. Főként szőlőtermesztése és borászata miatt volt ismert, de a gazdálkodás minden, mezőgazdasághoz kötődő ágazata jellemző volt a településre.

1.2.4. Felsővadász

Felsővadász település 1864 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 544 fő.

A jelenleg 560 lakosú község Borsod-Abaúj-Zemplén Megyében, a belső Csereháton fekszik. A község a Csereháton a Vadász-patak völgyében fekszik. Ez a völgy vágja ketté az enyhén dombos vidéket. A falu a Vadász patak két oldalára települt, a patak menti terület mély fekvésű, sík terület, a többi pedig enyhén dombos. A falunak több utcája van, a lakóházak száma kb. 200. A település-szerkezetéből adódóan, az utak egy oldalon beépítettek, az infrastruktúra kiépítése, villany, kábel-TV költséges volt, és lesz (vezetékes gáz, szennyvízhálózat).

A településen munkahely gyakorlatilag nincs, a lakosság szegényen él. Jellemző a cigány lakosság magas aránya, 40 %. A nem városias életmód miatt viszonylag kevés a szilárd és a folyékony hulladék, ami eddig még nem jelentett gondot, de a folyékony szennyvíz elvezetését lassan meg kell oldani, valamint fel kell számolni a korábbi évtizedekben keletkezett illegális kommunális személtlerakókat, ezek helyét rendezni kell.

1.2.5. Gadna

Gadna település 809 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 240 fő. A település a Csereháton helyezkedik el a Vadász-patak völgyében. Lakóinak száma jelenleg 270 fő, mely 90 családból tevődik össze.

A községben a munkahelyek megszűntek, a lakosság nagy része idős, nyugdíjas ember. Végbement viszont az elmúlt egy-két évtizedben egy etnikai robbanás a cigány lakosság körében. A gyerekek között 95%-os a roma gyerekek aránya.

Az alapvető infrastruktúra a településen már kiépítésre került (vezetékes ivóvíz). A település környezete viszonylag rendezetlen.

A községben minden egyes ingatlanra a vízberuházás során vízmérőket szereltek, de kevés azon ingatlanok száma, ahová be is vezették a vizet. A kertcsapok csurgalékvizének szikkasztása megoldott és nagyobb részben a fürdőszobával rendelkező lakások szennyvizének szikkasztása is.

1.2.6. Homrogd

Homrogd település 1343 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 1018 fő.

Homrogd Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Szikszó várostól mintegy 13 km-re északra, a Cserehát kapujában, erdővel, dombokkal körülhatárolt szép völgyben helyezkedik el. Közúton megközelíthető a Miskolc-Szikszó-Homrogd, vagy a Miskolc-Edelény-Homrogd útvonalon. A településre rendszeres autóbusz-járat közlekedik Miskolcra, Szikszóra keresztül.

A dombvidék gazdag növény- és állatvilággal rendelkezik. Áram, ivóvíz, telefon, vezetékes gáz, kábel-TV és úthálózat ki van építve a településen. A szennyvíz hálózat kiépítése a közeljövőben várható.

A településen főleg mezőgazdasági termeléssel foglalkoznak az ott élők.

1.2.7. Kupa

Kupa település 784 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 188 fő.

A település a Csereháton helyezkedik el a Vadász-patak völgyében. Lakóinak száma csökkenő tendenciát mutat a lakosság előregedése miatt. A községben 70 család él.

A település szerkezetére jellemző, hogy a Vadász – patak két oldalán helyezkedik el, a patak közvetlen környezete nagyobb részt zöld terület, tehát a település a pataktól távolabb lévő két dombos részre épült.

A településen az alapvető infrastruktúrák megvannak, és az elmúlt évben megoldódott a szervezett szemétszállítás is, azonban a következő évek feladata megoldani a visszamaradt illegális lerakóhelyek felszámolását. Szintén meg kell oldani a vezetékes gáz ellátást, és a szennyvízelvezetést, derítést. Jelenleg a családok kis részénél van fürdőszoba kialakítva, a benti WC-k száma pedig elhanyagolható, így a fürdőszobákból kikerülő víz viszonylag tiszta, így azt a házi szikkasztókban tüntetik el.

Várható, hogy a fejlődés magával hozza a lakások komfort fokozatának növekedését, így gondot fog jelenteni a szennyvíz elvezetése. Az elképzelések szerint a térség települései egyenként oldanak meg a problémát valamilyen egyszerűbb technológiával.

Ismerve a település lakosságának számát illető csökkenő tendenciát, nem várható, hogy a község nagy fejlődésnek induljon, aminek eredményeképp nagyban megnövekedne a lakások száma.

1.2.8. Monaj

Monaj település 1153 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 300 fő.

Monaj község Borsod-Abaúj-Zemplén megye abaúji részén elhelyezkedő, a térség lakossági átlagát valamivel meghaladó kistelepülés abban a térségben, amely az ország második legnagyobb „aprófalvas” területe. A település szép természeti környezetben helyezkedik el: a Cserehát morfológiai keretét a Sajó és a Hernád széles, árkos völgye adja, északról dél felé haladva fokozatosan alacsonyodva, háromszög alakban ékelődik a Bükk és a Zempléni-hegység közé. A megye egyik legváltozatosabb tája. Alacsony hegyhátak, enyhe lankák, völgyek – sok-sok faluval – tarkítják. A kistáj sajátos jellegét pleisztocén kori kiemelkedéssel és horizontális felszabdaltsággal nyerte el.

A megyeszékhelytől, Miskolctól 25 km a távolságra található közúton megközelítve. A legközelebbi városok Miskolc és Szikszó.

A településen az aktív korúak közül néhányan a közeli nagyvárosokban találnak munkát, de sajnos a településre a magas munkanélküliség a jellemző.

Az önkormányzat közigazgatással kapcsolatos feladatait három település alkotta Körjegyzőség (Homrogd-Monaj-Nyésta) látja el, homroghi székhellyel.

A település területe gondozott; az itt élő lakosok a kitartó munkával óvják és védik a környezetüket.

1.2.9. Nyésta

Nyésta település 689 hektár nagyságú település, melynek lakónépessége 2001. február 1.-én 72 fő.

Nyésta zsákutcás település a Belső – Csereháton, a Mánta-patak egyik oldalágának völgyfőjében. Nyésta Abaújszolnokkal és Selyebbel szomszédos település. Vasútállomás legközelebb Szikszón található. A falun átmenő közlekedés nincs, csak egy irányból lehet megközelíteni. A települést napi egy járatpár köti össze Szikszóval. A településen az alapvető infrastruktúrák megvannak (vezetékes ivóvízhálózat, villamos energia hálózat, telefonhálózat) és az elmúlt évben megoldódott a szervezett szemétszállítás is. A jövőben meg kell oldani a vezetékes gáz ellátást, és a szennyvízelvezetést.

1.3. A helyi tervezés szükségességének bemutatása, a tervezés alapjai

A hulladékgazdálkodásról szóló 200. XLIII. Törvény 35. §-a alapján az országos és a területi hulladékgazdálkodási tervben foglalt célokkal, feladatokkal és a település rendezési tervével

összhangban a települési önkormányzat illetékességi területére helyi hulladékgazdálkodási tervet köteles kidolgozni.

A tervet a Nemzeti Környezetvédelmi Programban, a tervezési területre vonatkozó környezetvédelmi programban, a terület- és településfejlesztési, valamint terület- és településrendezési dokumentumokban foglaltakkal összhangban kell kialakítani és a benne meghatározottakat a terület- és településrendezési tervek jóváhagyása, illetve más önkormányzati döntések meghozatala során érvényesíteni kell.

A terv készítésekor figyelembe vettük a, illetve, felhasználtuk az alábbi környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási vagy ahhoz kapcsolódó országos, területi, helyi terveket, programokat is, hiszen ezekkel megegyezően tervezhető csak meg az érintett terület hulladékgazdálkodási terve:

- Országos Hulladékgazdálkodási terv
- AZ ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI STATISZTIKAI RÉGIÓ
HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE
- Nemzeti környezetvédelmi program
- Országos területrendezési Terv

A tervkészítés célja:

Segítségével meg tudni oldani a tervezési területen élők által legfontosabbnak tekintett helyi hulladékgazdálkodási gondokat, oly módon, hogy teljesüljenek mindazok a jogszabályokban, ill. az Országos Hulladékgazdálkodási Tervben (OHT) és a területi tervekben, stb, meghatározott célok, amelyeket önkormányzati szinten kell végrehajtani, és megvalósításával országos és regionális szinten is javítania kell a környezet állapotán.

A hulladékgazdálkodási terv célja:

Azoknak a hulladékoknak a bemutatása, amelyek a tervezési területen adóttak (ott keletkeznek, valami miatt ott vannak, de kezelésük nem megoldott vagy elhelyezésük nem tekinthető véglegesnek, illetve az érintett területre beszállított és onnan kiszállított hulladékokat), és azokról az önkormányzatnak kell gondoskodni valamilyen jogszabályi kötelezettség alapján vagy önként vállalt feladatként. A tervezet távlati célja, hogy fel lehessen állítani az ún. Hulladékmérleget, ami megmutatja, hogy a tervezési területen ténylegesen milyen és mennyi hulladékról kell gondoskodni, valamint ezeknél mennyi az aktuális hasznosítási, kezelési arány.

Jelen hulladékgazdálkodási terv az érintett települések állapotfelmérésén, az esetleges hiányosságok feltárásán, valamint azok megszüntetésére irányuló cselekvési program kialakításán és megvalósítási eszközrendszerének felállításán alapul.

A Regionális Hulladékgazdálkodási Tervhez illeszkedően legfontosabb feladat a szelektív hulladékgyűjtés megvalósítása, valamint a csatornázás, és az illegális hulladéklerakók megszüntetése.

Az uniós csatlakozás szempontjából meghatározó szakterületek, a környezetvédelem és az infrastruktúra lemaradásának csökkentésére az unió miniszteri tanácsa segélyprogramot indított el. Az ISPA – „A tagjelöltek számára az előcsatlakozási stratégia keretében nyújtandó strukturális támogatás” – az EU egy olyan eszközeül szolgált, melynek fő célja egyrészt az országok felkészítése a Strukturális Alapok támogatásának fogadására, másrészt az infrastruktúra és a környezetvédelem területén a csatlakozást hátráltató konkrét problémák megoldása. Az első körben hét környezetvédelmi projekt pályázott sikerrel, mintegy 45 millió euró támogatást elnyerve, közöttük a Miskolci Regionális Hulladékgazdálkodási Projekt is.

A települési önkormányzatoknak alapvető ellátási kötelezettsége közé tartozik a településükön keletkező kommunális hulladékok gyűjtése, szállítása és elhelyezése. A szilárd kommunális

hulladék ártalmatlanítása B-A-Z. megyében kizárólag depónia bázison alapuló lerakással történik, más jellegű kezelési eljárás nincs jelen a megyében. Általánosságban elmondható, hogy érvényesül az egy település - egy szeméttelp gyakorlat, melyeket műszaki védelem és kellő körültekintés nélkül alakítottak többnyire évtizedekkel ezelőtt. Ezen lerakók kialakításukból adódóan potenciális szennyező forrást jelentenek a talajra, talajvízre, levegőre, tehát elsődleges célunk ezek számának csökkentése, felszámolása és rekultivációja kell hogy legyen, új regionális hulladéklerakó-kezelő létesítmények kialakítása mellett.

A Bogáncs úti, jelenleg is üzemelő lerakó kapacitása hamarosan eléri maximumát, így égető feladattá vált a város hulladékgazdálkodásának hosszútávú, jogszabályi követelményeknek megfelelő megoldása. A borsodi régióban a problémák hasonlóak voltak, már többször próbálkoztak a térség települései egy korszerű, regionális lerakó kialakításával. Források és megfelelő nagyságú gyűjtőkörzet hiányában ez nem valósult meg. Egy új, az EU előírásainak is megfelelő lerakó kialakítása óriási költséget jelent, melyet egyetlen önkormányzat sem képes magára vállalni. A probléma megoldását az jelentette, hogy Miskolc városa csatlakozott a régió ezirányú törekvéseihez. Ezáltal alakult ki egy olyan gyűjtőkörzet (kb. 260.000 fő), mely lehetővé tette egy korszerű hulladékgazdálkodási rendszer kiépítését és jó eséllyel pályázhatott EU-s, valamint hazai támogatások elnyerésére. Az első lépés az ISPA program támogatásának megpályázása volt.

ISPA projekt keretein belül kialakítás alatt áll a szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztése, egy új, EU előírásoknak megfelelő válogatómű és egy korszerű, megfelelő környezetvédelmi biztonságot nyújtó rendszerrel ellátott regionális hulladéklerakó építése.

Miskolc város közgyűlése 1999. november 5-ei határozatával elfogadta, hogy az ISPA anyagi támogatásával a városban keletkező települési szilárd hulladékok környezetvédelmi szempontból megfelelő elhelyezése érdekében regionális hulladéklerakó épüljön. A regionális lerakóhoz Miskolc városán kívül még az első körben további 35 település csatlakozott, akik elhatározásukat később megállapodásban rögzítették.

A projekt célja:

Egy komplex hulladékgazdálkodási rendszer kiépítése, szakszerű, a magyar jogszabályoknak, EU normáknak megfelelő hulladékkezelés, gyűjtés, szállítás, ártalmatlanítás, azaz a hulladékkezelés és az ártalmatlanítás közötti folyamatban az egyes hasznosítható frakciók szelektív gyűjtése és szállítása hasznosítás céljából, a nem hasznosítható anyagok depónián történő elhelyezése, szakszerű kezelése, majd a működési idő elteltével a depónia tájba illeszkedő szakszerű lezárása, utókezelése.

Az ISPA program keretein belül 21 illegális vagy nem megfelelő műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó rekultivációjára kerül sor. A rekultivációval érintett lerakók:

Felsőzsolca, Emőd, Harsány, Szirmabesenyő, Ónod, Vatta, Miskolc, Muszkás oldal Miskolc, Bogáncs út Miskolc, Martintelep Miskolc, Vologda, Nemesbikk, Hejőbába, Mezőcsát, Hernádnémeti, Aszaló, Alsózsolca, Sajóecseg-Boldva, Tiszapalkonya, Sajólad.

A vizsgált területen a lakossági kommunális hulladék elszállítására az önkormányzatok által szerződötetett közszolgáltató az RWE Umwelt Miskolc Kft, amely a településekről a települési szilárd hulladékot szervezett gyűjtés keretein belül szállítja el, a miskolci Bogáncs utcai hulladéklerakóba.

II. FEJEZET: ÁRTALMATLANÍTANDÓ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS EREDETE

II.1. A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége

II.1.1. Nem veszélyes hulladékok

II/2. Táblázat: A keletkező nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük [t/év ; m³/év]

Település	Hulladékok fajtankénti mennyisége					
	1* [t/év]	2*[m ³ /év]	3*	4*[t/év]	5*[t/év]	6*
Abaújlak	12,62	3.241	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Abaújszolnok	10,54	4.701	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Aszaló	352,77	59.510	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Felsővadász	27,77	15.885	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Gadna	12,19	7.008	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Homrogd	48,03	29.726	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Kupa	11,44	5.490	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Monaj	15,74	8.760	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Nyésta	5,5	2.102	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.

1*: települési szilárd hulladék

2*: települési folyékony hulladék

3*: kommunális szennyvíziszap

4*: építési-bontási hulladék és egyéb inert hulladék

5*: mezőgazdasági és egyéb inert hulladék

6*: ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladék

A II/2. Táblázatban a települési szilárd hulladéokra vonatkozó mennyiségi adatok az RWE Umwelt Miskolc Kft. mérései alapján, a települési folyékony hulladékra vonatkozó mennyiségi adatok a lakosegyenérték és a csatornázottság mértéke alapján lettek meghatározva. A lakosegyenérték meghatározásának módja a V.3.1 fejezetben kerül kifejtésre. A csatornázottságon, az ingatlanszámhoz viszonyított, a szennyvíz elvezetésére kiépített csatornahálózat százalékos arányát kell érteni.

A települések jelentős hányada nem rendelkezik pontos adatokkal a 2002-ben keletkezett szilárd települési hulladékok mennyiségéről, ezért az egységes adatszolgáltatás érdekében a 2003-as adatokat vettük alapul

2003-tól a szilárd települési hulladék gyűjtését az érintett településekről az RWE Umwelt Miskolc Kft. végzi szervezett keretek között. A begyűjtött kommunális hulladék az engedéllyel rendelkező miskolci bogáncs utcai hulladéklerakóra kerül elszállításra.

A települési folyékony hulladék alatt a települések területén lévő, szennyvízelvezető hálózatra még nem csatlakozott ingatlanok egyedi zárt szennyvíztárolóiból szippantott szennyvizet és a nem vízzáró egyedi zárt szennyvíztárolókból, a talajba szivárgó illetve a lakosság által különböző módokon a talajba juttatott szennyvizet kell érteni.

Aszaló településen épült ki egyedül a csatornahálózat, melynek próbaüzeme 2002. májusában volt és szeptemberben került sor az átadásra, a többi településen nem rendelkeztek szennyvízelvezető

csatornahálózattal 2002-ben. A vizsgált területen a keletkezett szennyvíz minimális hányada került csak közvetlenül szennyvíztisztító berendezésre.

Abaújszolnok, Abaújlak, Aszaló, Homrogd, Monaj, Nyésta településekről a SZATEV Rt. szállította, és szállítja jelenleg is a keletkezett szennyvíz szippantás útján begyűjtött hányadát a szikszói szennyvíztisztító telepre. A többi településről nem rendelkezünk információkkal, a keletkezett szennyvíz kezelésének módjáról.

Az érintett településeken az építkezések alacsony száma miatt építési-bontási és egyéb inert hulladékok elenyésző mennyiségben keletkeznek. Az önkormányzatok felelőségi körébe tartozó tevékenységekből származó építési-bontási hulladékokat az adott települések területén lévő mélyebben fekvő területekre szállították, jelenleg a közszolgáltató szerződése ezen hulladékcsoporthoz is kiterjed.

Az önkormányzatok felelőségi körébe tartozó tevékenységekből származó építési-bontási és egyéb inert hulladékmennyiségekről nem áll adat a rendelkezésünkre.

Az önkormányzati adatszolgáltatások alapján kommunális szennyvíziszap, mezőgazdasági és egyéb inert hulladék, ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladék fajták, nem keletkeznek önkormányzati felelőségi körben.

II.1.2. Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékok

Az érintett településeken, a keletkező egészségügyi hulladékon kívül, az önkormányzatok felelőségi körében nem keletkezik a települési szilárd hulladéktól elkülönítetten gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladék.

A vizsgált területen, az egyes településeken keletkező egészségügyi hulladék elszállítását a háziorvosok esti megbízások alapján szállíttatják el, az erre jogosultsággal rendelkező cégekkel.

A nem önkormányzati felelőségi körbe tartozó cégek és vállalkozások a keletkező veszélyes hulladékainak mennyiségéről rendszeres bejelentést kell tenni az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség felé, és ezen hulladékok elszállításáról és ártalmatlanításáról gondoskodni kötelesek.

Homrogdon a településen keletkező veszélyes hulladékokat a MEDITRADE Bt. szállítja el. Mennyiségi adat nem áll a rendelkezésünkre.

Állati hulladékgyűjtő hely egyik településen sincs, az állati hulladékokat a vállalkozások és a magánszemélyen egyénileg Szikszóra a SZATEV telephelyére szállítják.

Szervezett szelektív hulladékgyűjtés jelenleg nincs a településeken.

II.1.3. Csomagolási hulladékok

Az érintett településeken a csomagolási hulladékok szelektív hulladékgyűjtése még nem valósult meg.

II.2. A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége

II.2.1. Nem veszélyes hulladékok

Az érintett településeken azon hulladékokról, melyek végleges elhelyezése a bázisévet megelőzően (jelen esetben 2002. január 1. előtt) még nem volt megoldott (illegálisan lerakott, elhagyott, a megengedett átmeneti tárolási időt meghaladóan tárolt hulladékok), az önkormányzati adatszolgáltatások feldolgozása és az egyeztetések után megállapítható, hogy:

Homrogd külterületén található egy kb. 10 éve üzemelő települési szilárd hulladéklerakó, melyre a közszolgáltatás keretein belül végzett hulladékgyűjtés bevezetése ellenére, még ma is szállítanak hulladékot.

A monaji illegális hulladéklerakót 2003. október 11-én az önkormányzat bezáratta. Jelenleg nem üzemel. A területet körbekerítették, a letakarás azonban még nem történt meg.

Felsővadász és Gadna településeken illegális hulladéklerakókra történt az építési- bontási hulladékok, valamint a települési szilárd hulladékok lerakása az elmúlt évtizedekben.

Összességében megállapítható, hogy a már nem működő hulladéklerakókon is előfordul illegális hulladéklerakás, majdnem minden településen találkozhatunk több kisebb-nagyobb illegális hulladéklerakóval is a települések kül- és belterületein egyaránt, melyek használatban vannak. A fent említett hulladéklerakók és illegális hulladékhalmok tartalmaznak települési szilárd hulladékot és a lakosságnál keletkező építési-bontási hulladékot, csomagolási hulladékot, gumit és elég nagy százalékban zöld hulladékot. A hulladéklerakók felszedése, lezárása, valamint rekultivációja jelenleg nem megoldott.

A zöld hulladékok egy részét a lakosság a saját ingatlanán hasznosítja. Komposztáló nem működik a településeken.

Jelenleg az RWE Umwelt Miskolc Kft. által üzemeltetett hulladékgazdálkodási rendszer keretében, a települési szilárd hulladék szervezett hulladékbegyűjtés során, az engedéllyel rendelkező miskolci hulladéklerakóra kerül.

A települési folyékony hulladék jelentős része a még használatban lévő egyedi szennyvíztárolók nem megfelelő szigetelése miatt a talajba szivárog, illetve vannak olyan ingatlanok, amelyek még egyedi zárt szennyvíztárolóval sem rendelkeznek. A lakosság jelentős folyékony hulladék-mennyiséget juttat a talajba különböző egyéb módokon is.

II.2.2. A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékok

Az érintett településeken felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékok nem találhatók.

II.2.3. Csomagolási hulladékok

Csomagolási hulladékok egyik érintett településen sem halmozódtak fel.

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

II.3.1. Nem veszélyes hulladékok

II/3. Táblázat: A településekről kiszállított nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük

Település	Kiszállított hulladékok fajtánkénti mennyisége					
	1* [t/év]	2* [m ³ /év]	3*	4* [t/év]	5* [t/év]	6*
Abaújlak	12,62	324	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Abaújszolnok	10,54	470	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Aszaló	352,77	16.663	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Felsővadász	27,77	1.588	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Gadna	12,19	701	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Homrogd	48,03	2.973	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Kupa	11,44	549	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Monaj	15,74	876	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Nyésta	5,5	210	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.

1*: települési szilárd hulladék

2*: települési folyékony hulladék

3*: kommunális szennyvíziszap

4*: építési-bontási hulladék és egyéb inert hulladék

5*: mezőgazdasági és egyéb inert hulladék

6*: ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladék

2002-ben az érintett településekről elsősorban a tomori hulladéklerakóra történt települési szilárd hulladék kiszállítása. Mennyiségi adat nem áll rendelkezésre.

2003-tól az RWE Umwelt Miskolc Kft. szállítja el a keletkezett települési szilárd hulladékot, a szükséges engedéllyel rendelkező miskolci Bogács utcai hulladéklerakóra.

A keletkezett települési folyékony hulladékok adatainak feldolgozása során, egyedül Aszaló esetében beszélhetünk kis mennyiségben, csatornahálózaton keresztül összegyűjtött települési folyékony hulladékról, melynek mennyisége az összes keletkezett szennyvízhez képest elhanyagolható. A II/3-as táblázatban szereplő települési folyékony hulladéokra vonatkozó mennyiségi adatok a lakosegyenérték és a csatornázottság mértéke alapján lettek megbecsülve. A lakosegyenérték meghatározásának módja a V.3.1 fejezetben kerül kifejtésre. A csatornázottságon, az ingatlanszámhoz viszonyított, a szennyvíz elvezetésére kiépített, csatornahálózat százalékos arányát kell érteni.

A II/3-as táblázatban szereplő, az önkormányzat felelőségi körébe tartozó, a településről elszállított települési folyékony hulladék mennyiségi adatai tehát a településről szippantás útján elszállított, az országos átlaghoz viszonyított, becsült mennyiségeket tükrözik.

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

Homrogd kivételével a vizsgált településeken nem történik az önkormányzatok felelőségi körében tartozó kiemelten kezelendő hulladékok ki- és beszállítása és engedélyezett veszélyes hulladék lerakása.

A Homrogd településen keletkező kiemelten kezelendő hulladékokat az önkormányzat Meditrade Bt.-vel szállíttatja el eseti megbízás alapján.

II.3.3. A településre beszállított és onnan kiszállított csomagolási hulladékok

Az érintett településekre nem szállítanak szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékot és miután nem valósult meg a szelektív hulladékgyűjtés nem történik kiszállítás sem.

II.4. A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása

II.4.1. Nem veszélyes hulladékok

II/4. Táblázat: A nem veszélyes hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb módon kezelt	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladék	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	496,6	100	n. a.	n. a.
Települési folyékony hulladék	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	24.354*	100*
Kommunális szennyvíziszap	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyeshulladékok	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Összesen	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	496,6	100	24.354	100

* A települési folyékony hulladék feltüntetett mennyiségének az aszalói csatornahálózatba kerülő közel 12 ezer tonnán (Aszalón ekkor a csatornázottság 20%-os volt) felüli része egyedi szennyvíztárolókba került 2002-ben. A rákötések aránya Aszalón azóta folyamatosan nő (napjainkban 70% fölötti), tehát a csatornahálózatba kerülő szennyvíz mennyisége jelenleg közel 48 ezer tonnára becsülhető. Elsődleges cél a keletkező 136 ezer tonna települési folyékony hulladék minél nagyobb arányú kezelése, a csatornahálózat kiépítése.

II.4.2. Kiemelten kezelendő hulladékok

Homrogd kivételével, a vizsgált településeken nem keletkezik az önkormányzatok felelősségi körébe tartozó kiemelten kezelendő hulladék. A Homrogd településen keletkező kiemelten kezelendő hulladékot a MEDITRADE Bt. szállítja el.

II.4.3. Csomagolási hulladékok

Ezen hulladéktípus esetében hulladékmérleg felállítása nem lehetséges, mivel a csomagolási hulladékok szelektív gyűjtése még nem valósult meg a vizsgált területen.

III. FEJEZET: A HULLADÉKKEZELÉssel KAPCSOLATOS ALAPVETŐ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

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

A tervezési területen, a hulladékgazdálkodással kapcsolatos hatósági feladatokat

- az önkormányzat jegyzője,
- az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség látja el, (engedélyek kiadása, ellenőrzések)

az érintett szakhatóságok bevonásával.

Az érintett településeken csak hulladékgyűjtés és begyűjtés történik. 2002-ben a települések nagy része engedély nélküli lerakókra szállította a keletkezett hulladékát, de 2003-ra már az összes érintett település csatlakozott a RWE Umwelt Miskolc Kft. által üzemeltetett közszolgáltatáshoz, hulladékgazdálkodási rendszerhez. Ezen rendszer keretein belül a hulladék gyűjtése és begyűjtése a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően történik. A hulladék elhelyezése jelenleg, a működési engedéllyel rendelkező miskolci Bogáncs utcai hulladéklerakón történik.

A vizsgált területen a hulladékok begyűjtésén, elszállításán és lerakásán kívül egyéb hulladékkezelési tevékenység nem történik.

A következő táblázat a területen hulladékbegyűjtést végző vállalkozások adatait tartalmazzák.

III/5. Táblázat: A területen folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyesek megnevezése, címe, az engedély tárgya, száma

Engedélyes neve	Cím	Telephely	Tárgy*	Engedély száma	Engedély érvényességi ideje
RWE Umwelt Miskolc Kft.	3527 Miskolc, József Attila út. 65.	Miskolc Bogáncs utca	Települési szilárd hulladék begyűjtése, szállítása, ártalmatlanítása	1. 11984-15/2001 Kelt: 2002 május 28. 2. Kiegészítés: 14226-19/2002 Kelt: 2004 július 20.	1. 2005. augusztus 31. 2. 2005. december 31.
SZATEV Rt.	3800 Szikszó, Külterület	3800 Szikszó, Alsóvadászi út.	veszélyes hulladék kezelés	0510000152	n. a.
MEDITRADE Bt.	3508 Miskolc, Fogarasi út 1/A	3508 Miskolc, Fogarasi út 1/A	Veszélyes hulladék begyűjtés és szállítása	14/1204-6/2003	2006
SZATEV Rt.	3800 Szikszó, Külterület	3800 Szikszó, Alsóvadászi út.	Települési folyékony hulladék és víztelenített iszap begyűjtése és szállítása	2031-24/2004	2009. április 20.

* az a tevékenység, amelynek végzését engedélyezték

IV. FEJEZET: AZ EGYES HULLADÉKTÍPUSOKRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK

Az érintett településeken, a hatályos jogszabályokban meghatározottaktól eltérő helyi, vagy egyedi intézkedések nem történtek.

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

V.1. Hulladékok gyűjtése és szállítása

A vizsgált településekről a településen keletkezett összes települési szilárd hulladékot jelenleg az RWE Umwelt Miskolc Kft. (Miskolc, József Attila út. 65.) szállítja el, szervezett hulladékgyűjtés (közszolgáltatás) keretein belül, a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő szállító járművekkel lerakással történő ártalmatlanításra, a miskolci Bogáncs utcai hulladéklerakóra.

A kiemelten kezelendő hulladékok begyűjtését a MEDITRADE Bt. látja el.

V/6. Táblázat: A keletkező települési folyékony hulladékok gyűjtése, szállítása és elhelyezése, a vizsgált településekre vonatkozóan 2004-ben

Település	Települési folyékony hulladék	
	Gyűjtés, szállítás	Elhelyezés
Abaújlak	SZATEV	Szikszói szennyvíztelep
Abaújszolnok	SZATEV	Szikszói szennyvíztelep
Aszaló	SZATEV	Szikszói szennyvíztelep
Felsővadász	na.	na.
Gadna	na.	na.
Homrogd	SZATEV	Szikszói szennyvíztelep
Kupa	na.	na.
Monaj	SZATEV	Szikszói szennyvíztelep
Nyésta	SZATEV	Szikszói szennyvíztelep

V.1.1. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység általános ismertetése, értékelése

Jelenleg a tervezési területen szilárd hulladék újrahasznosítási tevékenység nem folyik.

Az érintett településekről a települési folyékony hulladék, szippantásra kerülő részét a SZATEV szikszói szennyvíztisztító telephelyére szállítják, ahol kezelik. A szennyvízelvezető csatornahálózattal rendelkező Aszalóról szintén a szikszói szennyvíztisztító telepre kerül kezelésre az összegyűjtött folyékony hulladék. Aszalón a csatornahálózatra való rákötöttség aránya napjainkban 70% fölötti.

V.1.2. A felhalmozott hulladékok tárolásának, helyzetének (problémakörének) ismertetése

V/7. Táblázat: Engedély nélküli, illegális (vad) lerakók, használaton kívüli vagy nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező lerakók és az ott lerakott hulladékok mennyisége

Helyszín	Lerakott hulladék megnevezése	Státusza	Lerakott hulladék-mennyiség [t]	Lerakó állapota	Lerakott hulladék-mennyiség [m ³]
Önkormányzati adatszolgáltatás alapján				Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség adatai alapján (2002)	
Abaújlak	n. a.	n. a.	n. a.	Takart	392
Abaújszolnok	n. a.	n. a.	n. a.	Részlegesen takart	780
Aszaló	n. a.	n. a.	n. a.	Nem rendezett	12.900
Felsővadász	építési-bontási és települési szilárd hulladék	illegális, nyitott, üzemel	n. a.	Részlegesen takart	2.000
Gadna	építési-bontási és települési szilárd hulladék	illegális, nyitott, üzemel	n. a.	Nem rendezett	nincs adat
Homrogd	települési szilárd hulladék	illegális, nyitott, üzemel	n. a.	Nem rendezett	nincs adat
Kupa	n. a.	n. a.	n. a.	Részlegesen takart	1.200
Monaj	n. a.	n. a.	n. a.	Részlegesen takart	13.780
Nyésta	n. a.	n. a.	n. a.	Részlegesen takart	1.500

Az érintett településeken találhatók bezárt, vagy rekultiválandó és jelenleg is működő illegális hulladéklerakók.

Ezen lerakók és a táblázatban nem szereplő kisebb hulladéklerakatok potenciális talaj és talajvízszennyező hatásúak, valamint a felszín közeli rétegek vízáteresztő képessége függvényében a mélyebben fekvő rétegek is szennyeződhetnek.

Előidézhetik a területen a rácsálók elszaporodását, melyek az ember számára fertőzésveszélyt jelentenek. Veszélyes betegségeket terjesztenek, rontják a települések külső megjelenését, és jelentős bűzhatás terhelheti a környezetet.

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

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

Az érintett településeken jelenleg másodnyersanyag visszanyerés nincs.

Az önkormányzatoknak nem közvetlen feladatuk a hulladékhasznosítás, de az országos és regionális tervekben szereplő hasznosítási arányok eléréséhez szükséges feltétel a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése.

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

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

A települések 2003-ra kivétel nélkül csatlakoztak az RWE Umwelt által üzemeltetett hulladékgazdálkodási rendszerhez. Az EU-s elvárásoknak megfelelő rendszer kialakításával, folyamatosan bevezetésre kerül a szelektív hulladékgyűjtő hálózat kialakítása. Az ISPA program keretein belül tervezés alatt áll az új, korszerű hulladék válogatómű, melybe a rendszerhez tartozó településekről történik majd a szelektíven gyűjtött hulladék beszállítása. A településekre - 1500 fő/gyűjtőszigettel számolva - 10 gyűjtősziget telepítését tervezik.

V.2.2. A területen a települési hulladék részeként keletkező biológiailag lebomló szerves hulladék mennyisége, és ebből a lerakásra kerülő mennyiség, a jelenlegi komposztáló- és egyéb kezelőkapacitás

A települési szilárd hulladékban a biológiailag lebomló hányadot a zöld (növényi) és háztartási (konyhai) hulladék mennyisége jelenti.

Az önkormányzatok tevékenysége során „biohulladéknak” tekinthetők, a települések parkjainak, közterületeinek fenntartásából származó zöld hulladékok, melyek az esetek többségében a szilárd települési hulladékkal keverve a hulladéklerakóra kerülnek.

A lakosságnál keletkező zöld hulladékok egy részét a lakosság házilag hasznosítja, egy része pedig a települési szilárd hulladék közé kerül, és azzal együtt kerül elszállításra a hulladéklerakókra. Ezen hulladékok mennyiségére nem áll rendelkezésünkre adat.

Az állati hulladékok kizárólag a lakosságnál keletkeznek, melyek elszállításáról a lakosság gondoskodik. Állati hulladékgyűjtő hely (döggút) egyik vizsgált településen sem működik, befogadó telep a SZATEV (Szikszói Állati Fehérje-feldolgozó), amely a nagyobb állatokat el is szállítja.

Az országos csökkentési célkitűzések alapját a Hgt. 56.§-a tartalmazza, amely szerint meg kell határozni a hulladéklerakóban lerakott biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmat. A mért értékhez viszonyítva a lerakással ártalmatlanított biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmat

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

kell csökkenteni.

V.3. A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése

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

A 213/2001. (XI.14.) Korm. rend. alapján települési folyékony hulladék az a szennyvízelvezető hálózaton, illetve szennyvíztisztító telepen keresztül el nem vezetett szennyvíz, amely

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

Az illegális hulladék lerakásához hasonlóan – helyenként jóval jelentősebb – problémát jelentenek az illegális folyékony hulladék leürítések is. Ez elsősorban a település széleken, fasorokban jellemző.

Az illegális leürítések megakadályozására, a szállítás hatékonyabb ellenőrizhetősége érdekében be kell vezetni a települési folyékony hulladék kezelési közszolgáltatást. A lakosok kötelesek a közszolgáltatást igénybe venni és folyékony hulladékaikat az önkormányzat által kijelölt begyűjtő szervezettel szállíttatni, mely szervezet pedig az önkormányzat által kijelölt befogadóba köteles szállítani. Ezek mellett viszont több településen nincs közszolgáltatás, a szállítás vállalkozók végzik.

A települési folyékony hulladékkal (továbbiakban TFH) kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeit a 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet szabályozza.

A Hgt. előírja azt, hogy az önkormányzat köteles közszolgáltatást biztosítani, a közszolgáltatót helyi rendeletben megnevezni.

Az önkormányzat felelőssége a kiválasztás során vizsgálni azt, hogy a szükséges engedélyekkel rendelkezik-e a szolgáltató, és csak azokat pályáztathatja, amelyek az összes jogszabályi feltételnek megfelelnek.

A Hgt. 20. §-a egyértelműen meghatározza a települési folyékony hulladékra vonatkozó előírásokat, az ingatlantulajdonos kötelezettségeit.

Az ingatlantulajdonosok felelőssége az ingatlan területén keletkező szennyvíz tárolására szolgáló létesítmények előírás szerinti megépítése, a keletkező szennyvizek elszállíttatása, amely az erre a feladatra jogosult, megfelelő engedéllyel rendelkező közszolgáltató vállalkozók igénybevételével lehetséges.

A hulladékszállítási tevékenység engedélyköteles tevékenység, mely tevékenységet a környezetvédelmi előírások betartása mellett, a hulladék sajátosságait figyelembevevő speciális szállítójárművel lehet végezni. A tevékenység végzése megfelelő szaktudást és felszereltséget igényel. A szállítás végző felelőssége, hogy a birtokában lévő hulladékot engedéllyel rendelkező kezelőnek adja át, további kezelésre.

Általános tapasztalat, hogy a vezetékes ivóvízellátás fejlettsége nem áll arányban a csatornahálózat kiépítettségével illetve ahol kiépült a csatornahálózat ott sem teljes a rákötöttség. A keletkező szennyvíz jelentős része tehát szennyvíztárolókba kerül.

A szennyvíztárolókra általánosan a következő megállapítások tehetők:

- Általában engedély nélkül létesültek, szakszerű műszaki segítség nélkül

- Döntő többségük korszerűtlen agy használatuk a talaj és talajvízkészlet folyamatos szennyezését eredményezi
- Nem vízzáróan alakították ki a medencéket, gyakran szándékos az elszivárogtatás biztosítása, ezáltal közvetlenül szennyezik a talajt és a talajvizet
- Az önkormányzatok részéről nincs kellő kapacitás állapotuk rendszeres ellenőrzésére

Ezen tényezők mellett a szennyvíztisztító telepekre kerülő folyékony hulladék mennyiségét tovább csökkentik a főként a korábbi évekre illetve a bázis évre igen jellemző illegális szennyvízkiürítések.

Mivel a legtöbb érintett településről nincs adat a települési folyékony hulladékra vonatkozóan, így annak mennyiségi meghatározása, számítással az alábbiak szerint történik. Célszerű lakosegyenértékben (továbbiakban *Leé*) megadni a kezelendő mennyiségeket és kapacitásokat, (mely megegyezik az EU -ban használatos mértékegységgel is). A szakértők szerint az országos átlagos vízfogyasztás 100 liter/fő naponta és a fogyasztott vízmennyiségből mintegy 80%-ban lesz szennyvíz.

Az alkalmoszerű szippantás miatt, a tárolóeszközökben gyűjtött települési folyékony hulladék jellegzetessége, hogy - mivel nem a keletkezés időpontjában kerül szippantásra és elszállításra -, a tárolóeszközök zárt építése esetén is van veszteség a párolgás miatt, illetőleg a hosszabb idejű tárolás ideje alatt meginduló biológiai folyamatok következtében végbemenő természetes sűrűsödésből eredően.

Az elszállítandó települési folyékony hulladék mennyiségének számbavétele során számolni kell azzal, hogy a települési folyékony hulladék tárolására szolgáló egyedi tárolók, szennyvízártnak nem zártak, aminek következtében további veszteség jelentkezik, vagyis a tengelyen elszállítandó települési folyékony hulladék-mennyiség kevesebb lesz.

Amennyiben a tárolók zártak, a tárolás során adódó párolgás miatt a keletkező nyers szennyvíznél 20%-kal kevesebb szennyvízmennyiség kezeléséről kell gondoskodni. Amennyiben a tároló nem zárt, a keletkező nyers szennyvíznek csak kb. a tizenketted része (8-9%) marad a tárolóban.

V/8. Táblázat: A keletkező települési folyékony hulladék mennyisége

	Leé [m³/év/fő]	Mennyiség [t/év]
Települési folyékony hulladék	29,2	136.422

V/9. Táblázat: Az egyedi szennyvíztárolókból begyűjtött települési folyékony hulladék mennyisége

	Begyűjtött mennyiség [t/év]	Kezelési mód
Települési folyékony hulladék	24.354	Szennyvíztisztító telepre szállítás

V.3.2. A települési folyékony hulladék kezelése

A települések egyik legsürgetőbb környezetvédelmi feladata a szennyvízcsatorna hálózat kiépítése. A következő táblázat a települések szennyvízcsatorna ellátottságát mutatja 2002-ben.

Település	Szennyvízelvezető hálózat	Rákötések aránya [%]
Abaújlak	nincs kiépítve	0
Abaújszolnok	nincs kiépítve	0
Aszaló	kiépítve, próbaüzem	20
Felsővadász	nincs kiépítve	0
Gadna	nincs kiépítve	0
Homrogd	nincs kiépítve	0
Kupa	nincs kiépítve	0
Monaj	nincs kiépítve	0
Nyésta	nincs kiépítve	0

Aszaló településen 2002-ben került kiépítésre a szennyvízelvezető csatornahálózat. A májusi próbaüzemet követően szeptemberben került sor az átadásra. Azóta a rákötések száma folyamatosan emelkedik. Jelenleg a lakások összességében közel 70-80%-ban csatlakoztak a csatornahálózatra. A tervezési területen Aszaló kivételével azonban nem épült ki a csatornahálózat, tehát még mindig jelentős a helyi tárolókban, szennyvízakknában gyűjtött települési folyékony hulladék aránya, melyek nem zárt rendszerűek és szippantásuk több helyen nem rendszeres.

V.4. A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése

Az érintett településeken az önkormányzatok felelősségi körében nem keletkezik szennyvíziszap.

VI. FEJEZET: AZ ELÉRENDŐ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CÉLOK MEGHATÁROZÁSA

A tervezési területen az elérendő hulladékgazdálkodási célokat a Hgt., az Országos Hulladékgazdálkodási Terv és az Észak-Magyarországi statisztikai régió hulladékgazdálkodási tervében megfogalmazott célkitűzések alapján határoztuk meg.

VI.1. A hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele

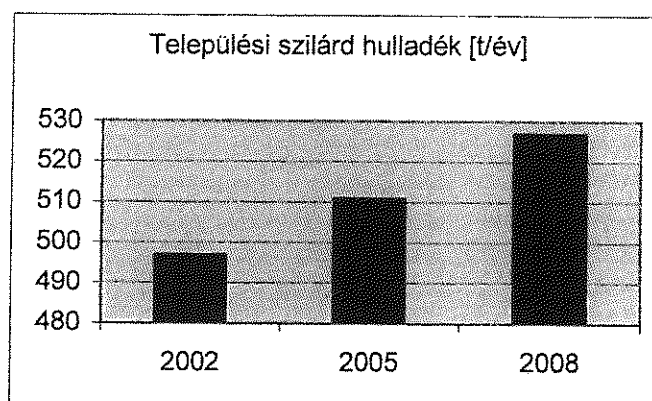
VI.1.1. A képződő hulladék mennyiségének várható alakulása

VI/10. Táblázat: A nem veszélyes hulladékok keletkezésének tervezett mennyisége [t/év]

Hulladék	2002* [t/év]	2005* [t/év]	2008* [t/év]
Települési szilárd hulladék	497	511	527
Települési folyékony hulladék	136.422	129.601	123.121
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.
Összesen	136.919	130.112	123.648

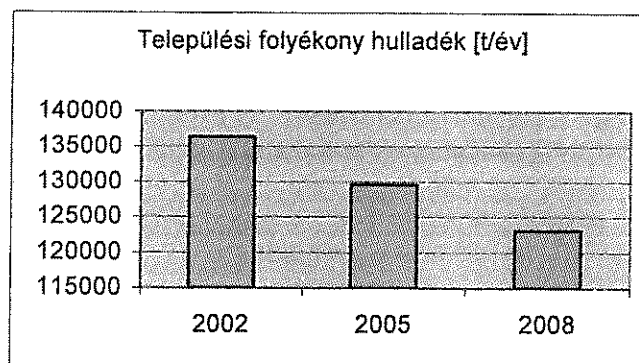
A VI/10. Táblázatban és az 1. ábrán látható, hogy a települési szilárd hulladék mennyisége tömegében csak kis mértékben fog növekedni, a csomagolóanyagok térnyerése miatt azonban a hulladékok térfogatának évi 2-3 %-os növekedése várható.

1. ábra: Települési szilárd hulladék várható mennyisége [t/év]



A szippantott települési folyékony hulladék mennyisége, a szennyvízelvezetési program előrehaladtával, folyamatosan csökkenő tendenciát mutat 2. ábra, de a csatornázottság arányának növekedésével, és a szennyvíztisztító telepek létesítésével az évente keletkező kommunális szennyvíziszap mennyiségének növekedése várható.

2. ábra: A szippantott települési folyékony hulladék várható mennyisége [t/év]

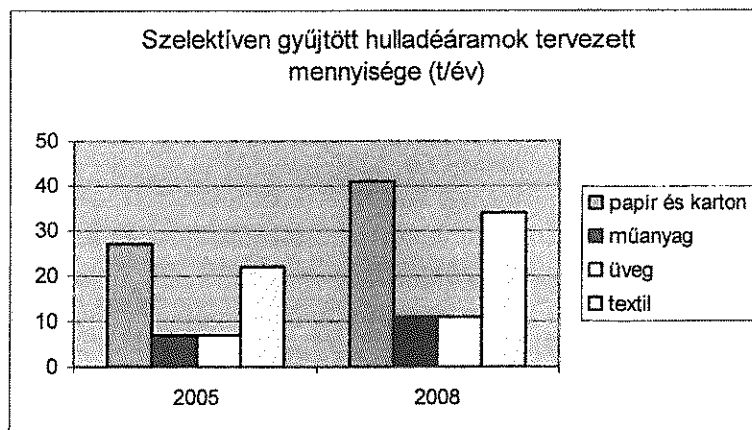


Az egészségügyi hulladékok, valamint az elektromos és elektronikai hulladékok mennyisége terén is növekedés várható.

VI/11. Táblázat: A képződő települési szilárd hulladékból szelektíven gyűjtött hulladékáramok tervezett mennyisége [t/év]

Hulladék	2005* [t/év]	2008* [t/év]
Papír és karton	27	41
Műanyag	7	11
Üveg	7	11
Textil	22	34
Összesen	65	97

3. ábra: A képződő települési szilárd hulladékból szelektíven gyűjtött hulladékáramok tervezett mennyisége [t/év]

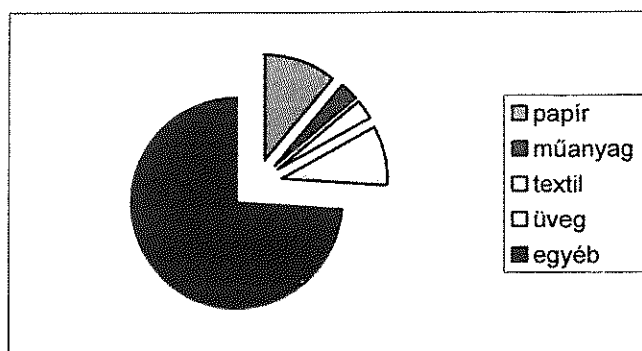


A fenti mennyiségeket a szolgáltatótól kapott mennyiségek és a régióra vonatkozó hulladékgazdálkodási célkitűzések alapján határoztuk meg.

A tervezési területen 2002-ben keletkezett szilárd hulladék mennyisége 497 t. Az ebben lévő, de jelenleg nem hasznosított hulladékok szakirodalmi adatok alapján az alábbi megoszlásban vannak jelen 4. ábra:

- Papír: 11% (55 t),
- Műanyag: 3 % (15 t),
- Textil: 3 % (15 t),
- Üveg: 9 % (45 t).

4. ábra: Hulladékok megoszlása [%]



A régióra vonatkozó célkitűzések szerint, a szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megvalósulását követően 2005-re a fenti hasznosítható hulladékok 50 %-át, 2008-ra pedig közel 75 %-át kell elkülönítetten összegyűjteni.

VI.1.2. Csökkentési célok

A hulladékképződés megelőzése, valamint a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése érdekében előnyben kell részesíteni:

- Az anyag- és energiatakarékos, hulladékszegény technológiák alkalmazását
- Az anyagnak, illetőleg a hulladéknak a termelési-fogyasztási körfolyamatban tarását
- A legkisebb tömegű és térfogatú hulladékot és szennyező anyagot eredményező termékek előállítását
- A hulladékként kockázatot jelentő anyagok kiváltását

Újrahasználat, szelektív gyűjtés, hasznosítás:

A keletkezett hulladékot, ha az ökológiailag előnyös, műszakilag lehetséges és gazdaságilag megalapozott, hasznosítani kell.

Amennyiben a hasznosítás gazdasági és technológiai feltételei adottak, a hulladékot a hasznosítás elősegítése érdekében a hasznosítási lehetőségeknek megfelelően elkülönítve kell gyűjteni (szelektív hulladékgyűjtés).

A hulladékban rejlő anyag és energia hasznosítása érdekében törekedni kell a hulladék legnagyobb arányú ismételt felhasználására, a nyersanyagoknak hulladékkal történő helyettesítésére, valamint – ha ezek nem megoldhatók – a hulladék energiahordozóként való felhasználására.

Komposztálás, biogáztermelés:

A biológiailag lebontható anyagok minél nagyobb arányát kell komposztálással illetve biogáztermeléssel hasznosítani.

Ártalmatlanítás:

Ártalmatlanításra csak aza hulladék kerülhet, amelynek anyagában történő hasznosítására vagy energiahordozóként való felhasználására a műszaki, illetőleg gazdasági lehetőségek még nem adottak, vagy a hasznosítás költségei az ártalmatlanítás költségeihez viszonyítva aránytalanul magasak.

Tilos a hulladékot elhagyni – a gyűjtés, begyűjtés, tárolás, lerakás szabályaitól eltérő módon felhalmozni, ellenőrizetlen körülmények között elhelyezni, kezelni.

A hulladékgazdálkodás célrendszere:

- Hulladékképződés megelőzése, keletkező hulladék veszélyességének csökkentése
- Újrahasználat, hasznosítás
- Biztonságos ártalmatlanítás

Megelőzés:

Megelőzési intézkedéseket kell biztosítani, a képződő, kezelendő hulladék mennyiség csökkentésére. Ennek érdekében ösztönözni kell a hulladékszegény technológiák bevezetését, az újrahasználat és a tartós termékek piacra kerülését, valamint a fogyasztói szokásokat ebbe az irányba befolyásoló tájékoztató, felvilágosító munkát.

A veszélyes hulladékok terén a képződés megelőzése és a veszélyesség csökkentése a fő cél. Ennek érdekében mérsékelni, korlátozni kell a veszélyes anyagok felhasználását (toxikus nehézfémek, POP, VOC, PIC anyagok stb.), és ösztönözni kell a hulladékszegény technológiák alkalmazását, a gyártási maradékok visszaforgatását.

Hasznosítás:

A hasznosítás terén az EU-előírásoknak megfelelően a csomagolási hulladék hasznosításában 2005-ig el kell érni az 50%-os hasznosítási arányt; a lerakott települési hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmát 2004-ig az 1995-ben képződött mennyiség 75%-ára, 2007-ig 50%-ára (2014-ig 35%-ára) kell csökkenteni; a gumiabroncs hulladék 2003-tól, a gumiőrlemény 2006-tól életbe lépő lerakási tilalmára tekintettel ezek elkülönített begyűjtését és hasznosítását meg kell oldani.

Összességében el kell érni, hogy az időszak végére a képződő, nem biomassza jellegű hulladék mintegy felének anyagában történő vagy energetikai hasznosítása megvalósuljon, lerakásra pedig csak a más módszerrel nem ártalmatlanítható hulladék kerülhessen.

A biológiai úton lebontható növényi és állati hulladék lerakását teljes egészében meg kell szüntetni, és ennek érdekében a talajba közvetlenül vissza nem forgatható hulladék kezelésére komposztáló, biogáz-előállító és felhasználó, illetve bioenergia hasznosító létesítményeket kell kialakítani. E létesítményekben kell megoldani az élelmiszer-ipari hulladék kezelését is. Ezzel párhuzamosan be kell zárni és szükség esetén fel kell számolni a dögműveket és állati hulladéklerakókat, és átfogó rendszert kell kiépíteni az állati eredetű hulladék feldolgozására. A fertőzésveszélyes hulladékot égetőberendezésekben kell ártalmatlanítani.

A kiemelten kezelendő hulladékok esetében gondoskodni kell ezen hulladékfajták anyagspecifikus kezelési szabályainak kidolgozásáról, a többi hulladéktól való elkülönített gyűjtési begyűjtési és kezelési, ezen belül hasznosítási rendszerének kiépítéséről, illetve ezek létrejötté feltételeinek megteremtéséről. Állami intézkedések szükségesek begyűjtőrendszerek kialakításának bátorítására, a hasznosítás (anyagában vagy fűtőanyagként történő) elősegítésére, a veszélyes összetevők csökkentésére vonatkozóan.

A szennyvíziszapok jelenlegi hasznosítási arányát növelni kell 2008-ig. A hasznosításra nem alkalmas iszapok mennyiségét a szennyvíz és az iszapok előkezelésével a lehető legkisebbre kell csökkenteni.

A veszélyes hulladékok terén növelni kell a hasznosítás mértékét, 2008-ig el kell érni legalább a 30%-os hasznosítási arányt.

Ki kell alakítani a hulladék anyagok hasznosításának EU-komform műszaki követelményrendszerét (szabványok) a jelenlegi szabályozás figyelembevételével.

Biztonságos ártalmatlanítás:

Az ártalmatlanítás területén biztosítani kell, hogy csak a nem hasznosítható hulladék kerüljön lerakásra, és a nem megfelelően kialakított hulladéktárolók és -lerakók legkésőbb 2009-ig bezárásra, felszámolásra, illetőleg az előírásoknak megfelelően felújításra kerüljenek. A hulladék környezetvédelmi szempontból megfelelő égetési feltételeit biztosítani nem tudó berendezéseket legkésőbb 2005-ig fel kell újítani vagy be kell zárni, illetőleg az ilyen hulladékégetést le kell állítani.

A végső lerakóhelyre kerülő veszélyes és nem veszélyes hulladék mennyiségét egyaránt mintegy 20%-kal kell csökkenteni.

Települési szilárd hulladék:

Az országos csökkentési célkitűzések alapjait a Hgt. tartalmazza. Ezek szerint a hulladéklerakókra mérésrel megállapított mennyiségek kerülhetnek lerakásra. Meg kell határozni a hulladéklerakóban lerakott hulladékok - szabványnak megfelelően mért - összetételét és az összetevők tömeg szerinti megoszlását, ezen belül a biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmát.

A hulladékká vált csomagolóanyagok esetében 2005. július 1. napjáig el kell érni, hogy a hulladékká vált csomagolóanyagok legalább 50% hasznosításra kerüljön, ezen belül legalább 25%-a

anyagában kerüljön hasznosításra úgy, hogy ez az arány minden anyagtípusnál legalább 15% legyen.

Települési folyékony hulladékok:

A 2000. évi XLIII. törvény (Hgt.) 56. § értelmében a települési önkormányzatoknak közszolgáltatót kell kiválasztaniuk és a közszolgáltatásról rendeletet kell alkotniuk illetve kihirdetniük. A közszolgáltató kiválasztásáért felelős a mindenkori jegyző.

Abaújlak, Abaújszolnok, Monaj és Nyésta településeken a folyékony hulladékot eseti megbízások alapján végzi a SZATEV Rt.

Felsővadász, Gadna és Kupa településnél a folyékony hulladék elszállítására nincs közszolgáltató szerződötve.

A folyékony hulladék elszállítására szerződöttni kívánt közszolgáltató kiválasztása a 213/2001 (XI. 14.) Korm. rendelet figyelembevételével a tervezési területen folyamatban van.

A szippantott települési folyékony hulladék mennyisége folyamatosan csökken a csatornázási és szennyvízelvezetési program előrehaladtával. A cél minden település esetében a csatornahálózat kiépítése, a szükséges szennyvíztisztítókkal, a szennyvíz csatornázottság 100 %-os lefedési arányának elérése és a településeken lévő összes ingatlan rákötése a szennyvízelvezető hálózatokra, az ingatlanokon lévő egyedi (általában nem vízzáró) szennyvíztárolók megszüntetése, azaz a települési folyékony hulladék keletkezésének, illetve a talajba való jutásának a minimálisra szorítása, mely végzése folyamatos.

A szennyvízelvezető hálózatra rá nem kötött ingatlanok hálózatra való csatlakoztatásáig, el kell érni ezen ingatlanokon lévő szennyvíztároló létesítményekből a szennyvíz minél nagyobb arányú összegyűjtését és elszállítását a szükséges engedélyekkel rendelkező szennyvíztisztítóba.

Minden településen a csatornával ellátott lakások számánál kisebb arányban valósulnak meg a szennyvízhálózatra való rákötések. Az önkormányzatoknak szorgalmazniuk kell a csatornahálózatra történő rákötéseket, a talaj- és talajvízszennyezés mértékének csökkentése érdekében. Ennek okán az érintett településeken önkormányzati rendeletben talajterhelési díjtételt kell meghatározni. A bevezetésre került talajterhelési díj megfizettetése segíteni fogja a rákötések számának növelését, azonban további akciók, kötelezések szükségesek a kiépült csatornahálózat minél jobb kihasználtságának eléréséhez.

Kommunális szennyvíziszap:

A kommunális szennyvíziszap mennyisége a csatornázási, szennyvíztisztítási program előrehaladásával abszolút értelemben folyamatosan növekedni fog. A keletkező és hasznosítandó iszapmennyiséget a szennyvíztisztítási és iszapkezelési technológiákkal csökkenteni kell. A hasznosításra nem alkalmas iszapok mennyiségét fokozatosan csökkenteni kell a közcsatornába vezetett ipari szennyvizek minőségének szigorú ellenőrzésével, szükség esetén korlátozásokkal.

Meg kell valósítani a képződő szennyvíziszapok olyan előkezelést, amely lehetővé teszi az iszapok mezőgazdaságban való hasznosítását, vagy a hulladék lerakására, illetve égetésére vonatkozó követelmények betartását.

A keletkezett szennyvíziszapok felhasználása történhet a mezőgazdaságban vagy az energiaiparban. A szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályait az 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet; A hulladékok égetésének műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről 3/2002. (II. 22.) KöM rendelet; A biohulladék kezelését és a komposztálás műszaki követelményeit a 23/2003. (XII. 29.) KvVM rendelet szabályozza.

Szennyvíziszap nem keletkezik a vizsgált körzetben önkormányzati felelősségi körben. Az önkormányzatok a keletkező szennyvíziszappal kapcsolatos adatokat nem tudnak a tervkészítő rendelkezésére bocsátani

Építési-bontási hulladék és egyéb inert hulladék:

Csökkentési célkitűzés a technológiák ismeretében nem lehetséges, tekintettel arra, hogy a szakértői vélemények hosszútávon is a keletkező hulladék mennyiségének évenkénti kis mértékű növekedését jósolják (15 éves távlatban is). A lerakandó inert hulladék mennyiségének csökkentése egyedül a feldolgozó, hasznosító kapacitás növelésével lehetséges. Az inert hulladék elhelyezése történhet új építmények alapján, útépítés során, a teherviselő rétegben, ha a jogszabály másképp nem rendelkezik.

Lakossági és intézményi veszélyes hulladék gyűjtés, kezelés:

A lakossági és intézményi veszélyes hulladékok gyűjtésére hulladékudvaron kerülhet sor veszélyes hulladék gyűjtésére kialakított speciális konténerben és edényzetben. A lakosságnál jellemzően előforduló veszélyes hulladékok lehetnek:

- lejárt szavatosságú gyógyszerkészítmények,
- olajos flakonok,
- használt étkezési zsírok-, olajok,
- szárazelemek,
- számítástechnikai hulladékok, stb.

Ezen hulladékok gyűjtésére az önkormányzatnak célszerű megoldási javaslatot, megvalósítási koncepciót kidolgoznia.

Állati tetemek:

A tervezési területen egy döggút található Aszaló település közigazgatási területén. A döggút már nem üzemel. Az önkormányzat a felszámolását 2005. évre ütemezte.

Az állati tetemek elszállítását a vizsgált körzetben a SZATEV Rt végzi, amely cég a begyűjtött tetemeket a telephelyére szállítja és ott kezeli.

Biológiailag lebomló hulladékok:

Komposztálás, biogáztermelés:

A biológiailag lebontható anyagok minél nagyobb arányát kell komposztálással illetve biogáz termeléssel hasznosítani. A biohulladék kezelését és a komposztálás műszaki követelményeit a 23/2003. (XII. 29.) KvVM rendelet szabályozza. Az ISPA program keretében a Hejőpapiban lévő Regionális Hulladéklerakó területén egy komposztálómű létesül, melynek segítségével a közszolgáltató a törvényben előírtaknak megfelelően a hulladék szervesanyag tartalmának csökkentését megvalósíthatja.

A településen a komposztálás megvalósulásának másik útja lehet a házi komposztálás népszerűsítése is.

VI.2. Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések tervezése

Az önkormányzatnak közvetlen módon nem feladata a területén keletkező hulladék hasznosítása, nem feladata hasznosító létesítmények kialakítása, azonban a jogszabályok ismeretében terveznie kell a területén keletkező hulladék jövőbeni hasznosítási céljait. Ennek érdekében az önkormányzatok a közigazgatási területükön bejelentett vállalkozásokat és önkormányzati intézményeket (1. melléklet) a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003.(X.18.) Korm. rendelet értelmében felül kell vizsgálják.

Tekintettel a Hgt. által megfogalmazott biológiailag lebomló hulladékok csökkentési koncepciójára vonatkozó előírásokra, 2008-ig elsődleges prioritása kell, hogy legyen a **zöld- és biohulladékok** komposztálásának.

A **hasznosítható hulladékok esetében** az előkészítő, feldolgozó és hasznosító rendszert helyi szinten kell kialakítani, vagy az adott településnek csatlakoznia kell egy már meglévő működő rendszerhez.

Az érintett települések jelenleg mind az RWE Umwelt Miskolc Kft. által üzemeltetett Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszerhez tartoznak.

VI/12. Táblázat: A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó hasznosítási, ártalmatlanítási célok

Hulladék	Hasznosítási, ártalmatlanítási cél	[%]	Mennyiség [t/év]
Települési szilárd hulladék	A szelektív hulladékgyűjtés bevezetése és kiterjesztése		
	2005-ig a lakosság 40 %-nál	40	26
	2008-ig a lakosság 60 %-nál	60	58

A hasznosítási és ártalmatlanítási célok a helyi és a regionális tervben azonosak.

VII. FEJEZET: A KIJELELT CÉLOK ELÉRÉSÉT, ILLETVE MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLÓ CSELEKVÉSI PROGRAM

VII.1. *Módszerfejlesztési, intézményfejlesztési, ismeretterjesztő, szemlélet-formáló, tájékoztató, oktatási és kutatási-fejlesztési programok*

A hulladékgazdálkodás alapelvei:

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény meghatározza a hulladékgazdálkodás alapelveit, szabályait.

A törvény alapján a hulladékgazdálkodási célok elérése érdekében a következő alapelveket kell érvényesíteni:

- A megelőzés, ezen belül az integrált szennyezés-megelőzés elve
- Az elővigyázatosság elve
- A gyártói felelősség elve
- A megosztott felelősség elve
- Az elvárható felelős gondosság elve
- Az elérhető legjobb eljárás elve

- A szennyező fizet elv
- A közelség elve
- A regionalitás elve
- Az önellátás elve alapján ennek megfelelő ártalmatlanító hálózatot célszerű kialakítani és üzemeltetni
- A fokozatosság elve
- A példamutatás elve
- A költséghatékonyság elve

Minden tevékenységet úgy kell megtervezni, hogy:

- Az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse
- A környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen
- Ne okozzon környezetveszélyeztetést, illetve környezetszennyezést
- Biztosítsa a hulladékképződés megelőzését
- A keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését
- A hulladék hasznosítását
- Környezetkímélő ártalmatlanítást

Az önkormányzatoknak biztosítani kell, hogy az írott és elektronikus sajtón és egyéb tájékoztatási és szemléletformálási eszközökön keresztül az egyes hulladékgazdálkodási szakmai programokat a nagy nyilvánosság megismerje, elősegítve ezzel a lakosság minél szélesebb körének bevonását a programok végrehajtásába. Folyamatosan fejleszteni kell az adatszolgáltatási és -kezelési rendszert, valamint a hulladékgazdálkodási monitoring eszközparkot.

VII.2. Hulladékgazdálkodási cselekvési program

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

ISPA projekt keretein belül kialakítás alatt áll a szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztése, egy új, EU előírásoknak megfelelő válogatómű és egy korszerű, megfelelő biztonságot adó, műszaki védelmi rendszerrel ellátott regionális hulladéklerakó építése.

A hulladékkezelő központ, a kivitelezéshez szükséges minden engedéllyel rendelkezik. Az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőségre 1999. decemberében beadott előzetes környezeti hatástanulmány alapján 2000. május 24-én **környezetvédelmi engedélyt** kapott a létesítmény, melyet az építési engedélyeztetési eljárás követett. Az engedélyezési terveket a Depónia-Technika Kft. készítette el, mely alapján a központ 2001. áprilisában **építési engedélyt** kapott.

A projekt bemutatása:

A tervezett hulladékgazdálkodási rendszer Miskolc városra és régiójára, összesen 35 településre terjed ki. A gyűjtési körzet jellemzői:

- a térség településeinek állandó népessége: kb. 260.000 fő
- a térségben található legfőbb természeti érték a Bükk Nemzeti Park
- nagyobb kiterjedésű területen jellemzők a felszíni szennyeződésre érzékeny és erősen érzékeny képződmények (karsztos területek, nyitott karsztterület)
- nagyobb kiterjedésű jelentősebb vízbázisok, védőidomok találhatóak
- nagy kiterjedésű a belvizes területek jelenléte.

A körzetben a települési szilárd hulladékgyűjtését döntően az RWE Umwelt Miskolc Kft. végzi.

A projekt célja

Egy komplex hulladékgazdálkodási rendszer kiépítése, szakszerű, a magyar jogszabályoknak, EU normáknak megfelelő hulladékkezelés, gyűjtés, szállítás, ártalmatlanítás, azaz a hulladékkezelés és az ártalmatlanítás közötti folyamatban az egyes hasznosítható frakciók szelektív gyűjtése és szállítása hasznosítás céljából, a nem hasznosítható anyagok depónián történő elhelyezése, szakszerű kezelése, majd a működési idő elteltével a depónia tájba illeszkedő szakszerű lezárása, utókezelése.

A kialakításra kerülő hulladékgazdálkodási rendszer fő részei:

- A központi regionális hulladéklerakó kiépítése műszaki védelemmel, biogáz elvezető, majd a mennyiségtől függő hasznosítási rendszerrel
- Szelektív hulladékgyűjtés elindítása, hulladékudvarok kialakítása, a hasznosítható anyagok elkülönítése, válogatása, tárolása, feldolgozásra történő előkészítése
- Komposztáló létesítése, zöldhulladék, szerves hulladék komposztálása
- Építési, bontási törmelék elkülönített szállítása, tárolása, előkezelése
- Válogató kialakítása az RWE Umwelt Miskolc Kft. telephelyén
- A szelektív hulladékgyűjtési rendszer további fejlesztési irányának meghatározása (gyűjtőszigetek kialakítása)
- Szelektív hulladékgyűjtés (lakossági szinten)

Az ártalmatlanítás módja továbbra is a depónián történő elhelyezés, de rendezett módon és a keletkezett hulladékmennyiség jelentős csökkentésével, amit a hulladékok szelektív kezelésével, egyéb irányú felhasználásával érnek el.

A régióban a szervezett hulladékgyűjtés nem teljes értékű, ezért elsődleges cél valamennyi településben a szervezett gyűjtés-szállítás általános kiterjesztése, majd a szelektív hulladékkezelés fokozatos, több lépcsőben történő bevezetése:

- Lakossági hulladékudvarok telepítése a haszonanyagok begyűjtésére
- Lerakótelepi utóválogatás, bálázás, feldolgozásra előkészítés
- Zöldhulladék szelektív gyűjtése, majd komposztálása
- Bontási törmelék, földesanyag szelektív gyűjtése, hasznosítása

Az önkormányzatok 2004-re kivétel nélkül csatlakoztak az RWE Umwelt Miskolc Kft. által üzemeltetett regionális hulladékgazdálkodási rendszerhez. Az önkormányzatoknak a szolgáltatóval közösen a szelektív hulladékgyűjtés bevezetéséhez ki kell építenie a szelektív hulladékgyűjtő szigeteket, biztosítani kell az ehhez szükséges edényzetet.

A szelektív gyűjtés megalapozása az első ütemben tervezett feladat, amely kettős irányú, egyrészt közvetett lakossági – lakóterületi - szelektív hulladékgyűjtés, másrészt lerakóhelyi szelektív kezelés. A közvetett gyűjtés egy-egy begyűjtő egység létesítésével érhető el, amikor a lakos viszi be a hulladékot a gyűjtőhelyre, a lerakóhelyi szelektív kezelés a hulladéknak az utóválogatása.

A tervezett kézi válogató és komposztáló mű, valamint a városi hulladékudvarok telepítésével, illetve a szelektív rendszer továbbfejlesztésével megnő a hasznosítható hulladékok visszaforgatása. A visszaforgatásra előírányzott mennyiség jelentős része biológiailag lebontható szerves hulladék, amely az új regionális hulladékkezelő telepen komposztálásra kerül. A további papír, műanyag és vas- és fém hulladék megfelelő válogatás, előkészítés után értékesítésre kerül.

A projekt megvalósulásával járó előnyök

Miskolc város és térsége, a felszíni szennyeződésre igen érzékeny kategóriába tartozik, a viszonylag kiterjedt karsztos és belvizes területek, a nyitott karsztterületek, a vízbázisok és védőidomok területe révén. Ezen területek veszélyeztetettsége a meglévő szennyező források, felhagyott és részben működő települési, gondozatlan lerakók felszámolásával jelentősen csökken.

A tervezett hulladékártalmatlanítási, kezelési rendszer előnye, hogy a lerakandó hulladékmennyiség csökkentésével, az egyes hulladékfajták elkülönítésével igen hatékony „hulladék-felhasználás” érhető el, számottevő mennyiség kezelés (komposztálás) után visszaforgatható a természetes körforgási folyamatba, s fokozatosan elérhető, hogy a jelenlegi hulladékmennyiség jelentős része (több, mint egyharmada) megszűnik hulladék lenni.

Igen előnyös, hogy a jövőben a térséget egy szakmailag felkészült, technikai felszereltségében korszerű szervezet szolgálja ki, ez hatékony és gazdaságos járatszervezést tesz lehetővé a hulladékgyűjtésben, s egyaránt szolgálja a lakosság és a közszolgáltató érdekeit.

A részben felhagyott, részben működő helyi lerakók felszámolása nemcsak esztétikailag, de egészségügyi szempontból is kívánatos.

A rendszer létrejöttével nem csupán Miskolc város hulladékgazdálkodási gondjait orvosolja, hanem hozzájárul a térség fejlődéséhez és megoldja a régió településeinek hulladék-elhelyezési problémáit.

A települési folyékony hulladékok területén, törekedni kell a szennyvízelvezető csatornahálózat teljes körű kiépítésére, az ingatlanok minél nagyobb számú csatlakozására, a helyi nem vízzáró szennyvíztárolók megszüntetésére.

VII/13. Táblázat: Települési hulladékok hasznosításával, ártalmatlanításával kapcsolatos cselekvési program

Cél	Cselekvési program	Résztvevők	Időzítés
Megelőzés, Hasznosítás, Ártalmatlanítás Szelektív hulladékgyűjtés kialakítása és alkalmazása.	Tudatformálás, felvilágosítás.	Önkormányzat, iskola, óvoda	2004-től
	Szelektív gyűjtő edényzetek, gyűjtőszigetek kihelyezése és használata.	Szolgáltató, önkormányzat	2005-től
A műszaki követelményeknek nem megfelelő bezárt és illegális hulladéklerakók, hulladéklerakások által okozott környezetszennyezés megszüntetése	Az említett hulladéklerakók és lerakatok bezárása, felszámolása és rekultivációja	Szolgáltató, önkormányzat, vállalkozások	2004-től
Csatornázottság teljes körű kiépítése	Tudatformálás, felvilágosítás Szennyvízelvezető csatornahálózatra történő minél nagyobb arányú csatlakoztatása.	Önkormányzat, lakosság, iskola, óvoda	2004-től

Rövid távú (2006. december 31.-ig megvalósítandó) célok:

Projekt célja:	Lakosság és intézmények hulladékgyűjtő edényzettel való ellátottságának fejlesztése
Projekt tartalma:	Az érintett településeken a szabványos edényzettel még el nem látott háztartások számának csökkentése, lakossági és intézményi edényzetrendszer folyamatos karbantartása, fejlesztése.
Feladat, eszközök:	A teljes lakosság szabványos gyűjtőedényzettel történő ellátásának megoldása. A gyűjtőedényzet karbantartása Lakosság-családi házak: 102 l-es edényzet Lakosság-többszintes lakótelepek: 120 l-es, 1,1m ³ -es edényzet Intézmények: 120 l-es, 1,1m ³ -es, 5m ³ -es edényzet
Résztveők:	Lakosság, önkormányzatok, közszolgáltató
Felelős:	Önkormányzatok, lakosság, közszolgáltató
Projekt célja:	Szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése
Projekt tartalma:	Gyűjtőszigetek, hulladékudvarok kialakítása
Feladat, eszközök:	Minden településen: tudatformálás, ismeretterjesztés. Gyűjtőszigetek, hulladékudvarok kialakítása.
Résztveők:	Lakosság, önkormányzatok, civil szervezetek, média, oktatás
Felelős:	Önkormányzatok
Projekt célja:	Lakossági és intézményi veszélyes hulladék gyűjtés, kezelés megoldása
Projekt tartalma:	A lakosságnál és az önkormányzati intézményeknél keletkező veszélyes hulladékok (pl.: használt elemek, festékipatronok, lejárt gyógyszerek, festékes és növényvédőszeres göngyöleg) gyűjtése és ártalmatlanítása.
Feladat, eszközök:	A kialakítandó hulladékudvarokon szükséges biztosítani a veszélyes hulladékok gyűjtésének lehetőségét. Tudatformálás, ismeretterjesztés.
Résztveők:	Lakosság, önkormányzatok, civil szervezetek, média, oktatás
Felelős:	Önkormányzatok
Projekt célja:	Irodai papír hulladékok szelektív gyűjtése.
Projekt tartalma:	Elsősorban az irodai tevékenységek során keletkező papír hulladékok nagyobb arányú szelektív gyűjtése
Feladat, eszközök:	Közüntézményeknél, irodaházaknál gyűjtőedényzet kihelyezése Ismeretterjesztés, tudatformálás
Résztveők:	Lakosság, intézmények, önkormányzat
Felelős:	Önkormányzat
Projekt célja:	A hulladékgazdálkodással kapcsolatos adatok nyilvántartásának javítása.
Projekt tartalma:	Javítani kell a településeken a már meglévő és az újonnan bejelentett vállalkozásoknak a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartásának pontosságát a 164/2003.(X.18.) Korm. rendelet szellemében.
Feladat, eszközök:	Az egyes hulladékaromok nyomonkövetése, nyilvántartása Az egyes hulladéktípusok megfelelő különgyűjtése Ismeretterjesztés, tudatformálás.
Résztveők:	Cégek, önkormányzatok, lakosság, civil szervezetek, hulladék szállítók, befogadók
Felelős:	Önkormányzatok, vállalkozások, hulladék szállítók, közszolgáltatók, befogadók

Projekt célja:	Illegális folyékony hulladék leürítésének megszüntetése, a szállítás, leürítés ellenőrizhetővé tétele.
Projekt tartalma:	A folyékony hulladék kezelési közszolgáltatás megszervezése a 2000. évi XLIII törvény 56. §-a és a 213/2001 (XI. 14.) Korm. rendelet figyelembevételével.
Feladat, eszközök:	Nyílt hulladékkezelési pályázat meghirdetése, közszolgáltató kiválasztása, közszolgáltatási szerződés megkötése, önkormányzati rendelet megalkotása a közszolgáltatásról.
Résztvevők:	Önkormányzat
Felelős:	Önkormányzat
Projekt célja:	A települési folyékony hulladék szállításával, kezelésével kapcsolatos adatok nyilvántartásának javítása
Projekt tartalma:	A szennyvíztisztító telepekre beszállított folyékony hulladék származási helyének pontosabb nyilvántartása
Feladat, eszközök:	Jogszabályoknak megfelelő adatbázis létrehozása
Résztvevők:	Szállítók kezelők
Felelős:	Szállítók, kezelők
Projekt célja:	Talaj- és talajvízszennyezést kizáró, vízzáróan kialakított egyedi szennyvíztárolók kialakítása
Projekt tartalma:	A csatornázatlan területeken újonnan létesülő vagy már működő szennyvíztárolók környezetvédelmi és műszaki szempontból megfelelő megvalósulásának és üzemeltetésének biztosítása, ellenőrzése.
Feladat, eszközök:	Hatósági engedélyezés, helyszíni ellenőrzés. Tudatformálás, felvilágosítás
Résztvevők:	Önkormányzatok, lakosság, média, civil szervezetek
Felelős:	Polgármesteri hivatal, lakosság
Projekt célja:	Szennyvízcsatorna hálózatra való rákötések számának növelése.
Projekt tartalma:	Minden településen a csatornával ellátott lakások számánál kisebb arányban valósulnak meg rákötések. A bevezetésre került talajterhelési díj megfizettetése segíteni fogja a rákötések számának növelését, azonban további akciók, kötelezések szükségesek a kiépült csatornahálózat minél jobb kihasználtságának eléréséhez
Feladat, eszközök:	Rákötést segítő akciók, kedvezmények, hatósági kötelezések. Tudatformálás, ismeretterjesztés.
Résztvevők:	Lakosság, önkormányzatok, a szennyvízhálózat üzemeltetői, média, civil szervezetek
Felelős:	Önkormányzatok

Projekt célja:	Az illegális hulladéklerakás megelőzése, felszámolása.
Projekt tartalma:	Az érintett településeken előforduló illegális hulladéklerakás megelőzése, felszámolása.
Feladat, eszközök:	A megelőzés érdekében felvilágosítás, tudatformálás. Közterület felügyeleti, mezőőri ellenőrzésének szigorítása. Illegális lerakás szigorú büntetése Bontási engedély kiadásakor kötelezzék az engedélyt kérőt, hogy a bontási törmelék a kijelölt helyre szállítsa vagy szállíttassa be illetve a használatbavételi engedély kiadásakor ellenőrizték, hogy az építés során keletkezett hulladék a megjelölt létesítménybe került-e. A lerakás tényét és mennyiségét hulladéklerakási jeggyel igazolhatja az engedélykérő. A hulladékszállítás szempontjából ellátatlan területek bekapcsolása a begyűjtésbe. Illegálisan lerakott hulladékok begyűjtése és beszállítása a megfelelő hulladékkezelő telepekre. A rendezés előtt és után a területek folyamatos figyelemmel kísérése.
Résztvevők:	Lakosság, önkormányzatok, média, civil szervezetek, oktatás
Felelős:	Önkormányzatok, Polgármesteri hivatalok

Középtávú (2008. december 31-ig megvalósítandó) célok:

Projekt célja:	A 2002. évi XLIII. törvény előírása alapján a lerakással ártalmatlanított biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmat 2004. július 1. napjáig 75%-ra, 2007-ig, 50%-ra kell csökkenteni.
Projekt tartalma:	Minden település: házi komposztálás elterjesztése
Feladat eszközök:	Minden település: ismeretterjesztés, tudatformálás Ahol szükséges ott kétedényes gyűjtőrendszer kialakítása, komposztáló telep üzemeltetése
Résztvevők:	Lakosság, önkormányzatok, média, civil szervezetek, oktatás
Felelős:	Önkormányzatok
Projekt célja:	Felhalmozott építési-bontási hulladék kezelése
Projekt tartalma:	A felhalmozott építési-bontási törmelék hasznosítása
Feladat, eszközök:	Hulladék elszállítása, hasznosítása
Résztvevők:	Önkormányzat, közszolgáltató
Felelős:	Önkormányzat
Projekt célja:	Szennyvízcsatorna hálózat kiépítése, bővítése, szennyvíztisztító telepek létesítése, kapacitásbővítése
Projekt tartalma:	szennyvízcsatorna hálózat kiépítése, szennyvíztisztító telep létesítése
Feladat, eszközök:	Pályázatok készítése szennyvízcsatorna hálózat kiépítésére, bővítésére, tisztító telep létesítésére, kapacitás bővítésére.
Résztvevők:	Önkormányzatok, pályázatíró cégek, szennyvízhálózat üzemeltetői
Felelős:	Önkormányzatok, pályázatíró cégek, szennyvízhálózat üzemeltetői

Projekt célja: Szennyvíztelepeken lévő szennyvíziszap kezelésének megoldása
Projekt tartalma: A képződő szennyvíziszap hasznosítása a jogszabályokban előírtak szerint.
Feladat, eszközök: A szennyvíziszap komposztálása, a keletkező komposzt hasznosítása
Résztvevők: Szennyvízhálózatok üzemeltetői
Felelős: Szennyvízhálózatok üzemeltetői

Projekt célja: Keletkező szennyvíziszapok ártalommentes elhelyezése
Projekt tartalma: A szennyvíztisztító telepeken keletkező szennyvíziszapok feldolgozására iszapközpontok kialakítása
Feladat, eszközök: Pályázatok készítése iszapkomposztáló telepek létesítésére
Résztvevők: Önkormányzatok, pályázatíró cégek, szennyvízhálózat üzemeltetői
Felelős: Önkormányzatok, pályázatíró cégek, szennyvízhálózat üzemeltetői

A célok megvalósulásának folyamatában kulcsfontosságú szerepet kaphatnak a helyi lakosok, helyi médiák, civil szervezetek.

A terv megvalósításához szükséges a tudatformálási, oktatási feladatok ellátása, illetve a kapcsolódó tájékoztatás, az együttműködések, a megfelelő koordináció biztosítása.

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

A műszaki követelményeknek nem megfelelő bezárt és illegális hulladéklerakókat, hulladéklerakásokat fel kell számolni. Ehhez szükséges egy környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzése az adott területről, majd ezen adatok felhasználásával, a felszámolás, vagy a rekultiváció megtervezése, illetve a tervek engedélyeztetése után a megvalósítás. Az ehhez szükséges anyagi forrásokat az önkormányzatoknak vagy saját erőből, vagy céltámogatások, pályázatok útján kell biztosítaniuk.

Az ISPA program keretein belül 21 illegális vagy nem megfelelő műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó rekultivációjára kerül sor. A rekultivációval érintett lerakók:

Felsőzsolca, Emőd, Harsány, Szirmabesenyő, Ónod, Vatta, Miskolc, Muszkás oldal Miskolc, Bogács út Miskolc, Martintelep Miskolc, Vologda, Nemesbikk, Hejőbába, Mezőcsát, Hernádnémeti, Aszaló, Alsószolca, Sajóecseg-Boldva, Tiszapalkonya, Sajólad.

Mivel a térség települései forráshiánnyal küszködnek, a VIII/14. táblázatban felsorolt Önkormányzatok a közszolgáltatóval együttműködve az illegális lerakók felszámolásához a költségeket pályázati források bevonásával kívánják biztosítani.

VIII/14. táblázat: Az ISPA program első ütemében nem szereplő rekultivációt igénylő illegális vagy nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező lerakók

Helyszín	Lerakott hulladék megnevezése	Státusza	Használt terület [m ²]	Lerakó állapota	Lerakott hulladék-mennyiség [m ³]
Önkormányzati adatszolgáltatás alapján			Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség adatai alapján (2002)		
Abaújlak	n. a.	n. a.	560	Takart	392

Helyszín	Lerakott hulladék megnevezése	Státusza	Használt terület [m ²]	Lerakó állapota	Lerakott hulladék-mennyiség [m ³]
Abaújszolnok	n. a.	n. a.	780	Részlegesen takart	780
Felsővadász	építési-bontási és települési szilárd hulladék	illegális, nyitott, üzemel	2.000	Részlegesen takart	2.000
Gadna	építési-bontási és települési szilárd hulladék	illegális, nyitott, üzemel	n. a.	Nem rendezett	nincs adat
Homrogd	települési szilárd hulladék	illegális, nyitott, üzemel	n. a.	Nem rendezett	nincs adat
Kupa	n. a.	n. a.	480	Részlegesen takart	1.200
Monaj	n. a.	n. a.	7.140	Részlegesen takart	13.780
Nyésta	n. a.	n. a.	500	Részlegesen takart	1.500

A tervezési területen 8 db illegális vagy nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező lerakó található, amelyek nem szerepelnek az ISPA program első ütemének rekultivációs tervezetében. A Köztisztasági Egyesülés Hulladékkezelő létesítmények és egyes hulladékkezelési részfolyamatok fajlagos költségeinek revíziója alapján egy hulladéklerakó rekultivációs költségeit az VIII/23. táblázat tartalmazza.

VII.3. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje

A tervezési területen elsődleges cél a szennyvízhálózat kiépítése, és a csatlakozások számának növelése.

Ezzel párhuzamosan végre kell hajtani a szelektív hulladékgyűjtés bevezetését és a településeken található legális és illegális hulladéklerakók rekultivációját.

Az elkészült hulladékgazdálkodási tervet a település önkormányzata rendeletbe hirdeti ki.

A terv hat évente készül és két évente összefoglalót kell készíteni a benne foglaltak végrehajtásáról illetve ezzel egyidejűleg felül kell vizsgálni és a végrehajtás tapasztalatai alapján szükség szerint módosítani. A felülvizsgálat eredményeiről, a tervezési területen végzett hulladékgazdálkodási tevékenységekről tájékoztatni kell a lakosságot és az esetleges módosításokat a települési önkormányzattal újra jóvá kell hagyatni. Két éven belüli tervmódosításra nincs lehetőség.

VIII. FEJEZET: A HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVBEN FOGLALTAK
MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES BECSÜLT KÖLTSÉGEK

A fejezetben szereplő költségek csak iránymutató jellegűek. A projektek megvalósításához szükséges tényleges költségeket a megvalósítás során a konkrétan kidolgozott tervek alapján lehet megállapítani.

Gyűjtőszigetek becsült költségei

A három hulladékfrakciós gyűjtősziget kialakítására és a működtetéséhez szükséges új, szabványosított - a rendszeres hulladékgyűjtéshez használatos, de bedobó szerkezetében átalakított - edényzet beszerzésére és telepítésére vonatkozó becsült költségeket a VIII/14. táblázat tartalmazza.

VIII/15. Táblázat: A megvalósítás becsült költségei.

Település	1500 fő/gyűjtősziget	Összköltségek a megvalósításra [eFt]
Abaújlak	1	910
Abaújszolnok	1	910
Aszaló	2	1.770
Felsővadász	1	910
Gadna	1	910
Homrogd	1	900
Kupa	1	900
Monaj	1	900
Nyésta	1	910
Összesen	10	9.020

Az RWE Umwelt Miskolc Kft. által üzemeltetett hulladékgazdálkodási rendszerhez csatlakozva a településeken kialakítandó szelektív hulladékgyűjtő szigetek költségeit, az érintett települések a szűkös anyagi forrásaik miatt, pályázati úton – a közszolgáltató szakmai és anyagi támogatásával - szeretnék biztosítani.

Komposztáló becsült költségei

A támogatás számításának alapja a komposztáló(k)nak a hulladékkezelési rendszer többi eleméhez igazodó tényleges kapacitásigénye. A támogatás alapjául 70 kg/fő/év fajlagos biohulladék mennyiség szolgál. Az ajánlott kapacitások: 1.000, 5.000, 10.000, 25.000 tonna/év.

VIII/16. Táblázat: A megvalósítás becsült költségei.

Kapacitás tonna/év	Fajlagos beruházási költség* Ft/tonna/év
minimum 1 000	24 000
1 001-2 000	21 000
5 001-6 000	15 500
8 001-9 000	17 000
9 001-10 000	17 300
24 001-25 000	11 300

VIII/17. táblázat: A tervezési területen a házi komposztálás becsült megvalósítási költsége

Ingatlanok száma a tervezési területen	Házi komposztáló becsült költsége [Ft/db]	Összköltség a megvalósításra [eFt]
1.604	11.000	17.644

Átrakóállomás becsült költségei

A támogatás számításának alapja a hulladéklerakó 30 km-es körzetén kívül található település(ek) lakossága, ahonnan átrakóállomás közbeiktatásával történik a hulladékszállítás.

VIII/18. Táblázat: A megvalósítás becsült költségei.

Igénybe vevő lakosság (fő)	Fajlagos beruházási költség* (Ft/fő)
10 001-20 000	1 650
20 001-30 000	2 150
30 001-40 000	1 750
40 001-50 000	1 650
50 000 fölött	1 550

Hulladékgyűjtő udvar becsült költségei

A támogatás számításának alapja az az igénybe vevő lakosság, amelyre a szelektíven gyűjthető települési szilárd, valamint a lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésének és az elszállításig történő, a települési szilárd hulladék kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól szóló 5/2002. (X. 29.) KvVM rendelet szerinti kezelésének bevezetését tervezik.

VIII/19 Táblázat: A megvalósítás becsült költségei.

Igénybe vevő lakosság (fő)	Fajlagos beruházási költség* (Ft/fő)
1 000 alatt	6 500
1 000-4 500	5 900
4 501-10 000	3 800

Hulladékudvar

A tervezési területen egy hulladékudvar telepítése tervezhető. A Köztisztasági Egyesülés Hulladékkezelő létesítmények és egyes hulladékkezelési részfolyamatok fajlagos költségeinek revíziója alapján egy hulladékudvar kialakításának a költségeit az VIII/19. táblázat, a hulladékudvar üzemelési költségeit a VIII/20. táblázat tartalmazza.

VIII/12. táblázat: Kisvárosi hulladékudvar kialakításának költségei

	<i>Megnevezés</i>	<i>M.e.</i>	<i>Mennyiség</i>	<i>Összeg [eFt]</i>
1.	Hulladékudvar földmunkák - rézsűképzés nélkül (feltöltés, tömörítés)	m ³	1107	528
2.	Izlap és olajfogó berendezés (separator) készítése			
	kézi földkiemelés	m ³	10	27
	alapbetonozás	m ³	2	22
	telepítés	db	1	2 000
3.	Vasbeton támfal készítése			
	támfalbetonozás	m ³	100	517
	zsaluzás	m ²		159
	vas-szerelés	kg		120
	15 draincső	fm		63
	támfal háttöltés (homokos kavics)	m ³		63
4.	Vasbeton akna készítése (vízóra)			
	vízóraakna	m ³	4	160
5.	Nehézburkolatú út - térszínbetonozás	m ²	641	6 734
6.	Könnyűburkolatú út	m ²	580	6 120
7.	Kerítés építése	fm	230	1 005
8.	Kapu	db	1	350
9.	Portaépület	m ²	28	4 800
10.	Fedett hasznosítható hull. gyűjtőhely	m ²	60	1 200
11.	Konténerek			
	konténerek	db	7	
12.	Vízellátás+ tűzcsap+ vízóraakna berendezésekkel	fm		2 400
13.	Elektromos áram vezetés földkábelrel + térvilágítás			1 000
14.	Szennyvízelvezetés vagy zárt szennyvízakna			1 000
15.	Telefon ellátás			500
16.	Mázsa	db	1	250
			Mindössz.:	29 018

A beruházási költségek mellett a hulladékudvarok telepítésénél számolni kell az udvarok működtetési költségeivel, amelyet az alábbi táblázat mutat be.

VIII/ 21. táblázat: Hulladékudvarok üzemeltetési költségei

Költség elemek	Költségek (ezer Ft)
Bér és járulékai	3.286
Egyéb anyagi ktg.	720
Biztosítás	262
Egyéb költség	206
Igénybevételtől függő ktg.*	2.500
Vállalat irányítás	1.255
Veszélyes hulladék ártalmatlanítás*	1.700
Amortizáció	1.300
Összesen	9.930

*igénybevétel nagyságától függ

Különös figyelmet érdemel, hogy a hulladékudvarok költségeinek egy része jelentősen függ az igénybevétel nagyságától. A költségszámításoknál figyelemmel kell lenni arra, hogy ezek a költségek eleinte alacsonyak, mivel kevesen használják az udvarokat. Amint a lakosság megismeri, és egyre nagyobb mértékben veszi igénybe a szolgáltatásokat, ezek a költségek is megemelkednek.

A hulladékudvar telepítési helyszínének kiválasztása a közszolgáltató és a települési önkormányzatok között folyamatban van.

Hulladékgyűjtő edényzet becsült költségei

VIII/22 Táblázat: A Hulladékgyűjtő edényzetek becsült költségei.

Edényzet típusa	Fajlagos beruházási költség* (Ft/db)
120 l	6800
240 l	8400
770 l	46600
1,1 m3	62400
5 m3	174000

Illegális vagy nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező hulladéklerakó felszámolásával kapcsolatos becsült költségek

VIII/23. táblázat: Rekultiváció költségei illegális vagy nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező lerakó esetében

<i>Munkafolyamat</i>	<i>Plató felület</i>	<i>Rézsű felület</i>
	Ft/m ²	Ft/m ²
Kitermelés	540	1.048
Járulékos költségek	224	224
Felső szigetelő réteg maximum költség	7.955	5.100
Kiegyenlítő, gáztalanító maximum érték	2.800	1.750
Természetes	1.900 – 2.800	
Mesterséges	1.680	1.750
Természetes szigetelőréteg vagy azzal egyenértékű max.	2.735	1.600
Természetes	1 700	
mesterséges 1.	1.490	1.600
mesterséges 2.	2.735	
Szivárgó réteg max.	2.420	1.750
Természetes	1.645 – 2.420	
Mesterséges	1.680	1.750
Földtakarás (átlagos érték)	1.860	1.940
Tájba illesztés	306	360
Füvesítés	219	325
Fásítás	132	196
Összesen maximum	10.885	8.672

Intézményfejlesztési becsült költségek településenként

VIII/24 Táblázat: A megvalósítás becsült költségei.

Intézkedés (2004-2008)	Becsült fejlesztési költség (Ft)
Jogalkotás, hulladékgazdálkodási tervezés	1.000.000
Létszámfejlesztés	1.000.000
Technikai fejlesztés	400.000
Oktatás, képzés, szemléletformálás	1.000.000

Települési folyékonyhulladék-ártalmatlanítás becsült költségei

Teljes körű szennyvízhálózat kiépítése tisztítóművel együtt:

VIII/25. Táblázat: A megvalósítás becsült költségei.

Igénybe vevő lakosszám (fő)	Fajlagos beruházási költség* (millió Ft)
100	20
500	75
1000	130
2000	210
5000	550

Települési folyékony hulladék elvezetésére kiépítendő gerincvezeték becsült fajlagos költsége: 30.000 Ft/folyóméter.

* A fajlagos beruházási költségek minden esetben nettó (áfamentes) összegek.

Az érintett települések, szűkös pénzügyi helyzetük miatt, elsősorban pályázati pénzekből, illetve kisebb önkormányzati saját erőből finanszírozzák majd a környezetvédelmileg nem megfelelő lezárt és illegális hulladéklerakók, illetve lerakatok felszámolását és rekultiválását, a csatornahálózat teljes körű kiépítését.

A közszolgáltató által benyújtott és elfogadott ISPA program keretében megvalósuló fejlesztések megvalósítási költségei adottak, finanszírozásuk megoldott.

A hulladékgazdálkodási fejlesztésekkel kapcsolatos hosszú távú elképzelések egyeztetési fázisban vannak, így a megvalósítások konkrét költségei nem becsülhetőek. A tervek konkrét kidolgozása után a Hulladékgazdálkodási Tervek felülvizsgálatra, pontosításra kerülhetnek a települési önkormányzatok által.

A Tervet készítette: FORENTER Kft. (3529 Miskolc, Dessewffy u. 6.)

Miskolc, 2004. november 10.