

**Budaörs Város Önkormányzat Képviselő-testülete**  
**19/2005. (II.23.) rendelete**  
**Budaörs Város hulladékgazdálkodási tervéről szóló rendelet**  
**megalkotásáról és annak kihirdetéséről**

Budaörs Város Önkormányzat Képviselő-testülete a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 35. § (1) és (3) bekezdéseiben biztosított hatáskörében eljárva a melléklet szerinti rendeletet alkotja.

**1. §**

Budaörs Város hulladékgazdálkodási tevékenységét a mellékelt hulladékgazdálkodási terv szerint kell ellátni. A Képviselő-testület a hulladékgazdálkodási tevékenységet a tervben foglaltak szerint szabályozza.

**2. §**

E rendelet a kihirdetés napján lép hatályba.

Budaörs, 2005. február 18.

**Wittinghoff Tamás**  
polgármester

**Tevanné dr. Südi Annamária**  
jegyző

A 19/2005.(II.23.) ÖKT. rendelet 2005. február 23-án a Polgármesteri Hivatal (Budaörs, Komáromi u. 16. sz.) hirdetőtábláján való kifüggesztéssel kihirdetésre került.

Erdős Károlyné  
irodavezető

**A DÉL-BUDAKÖRNYÉKI TERÜLETFEJLESZTÉSI  
ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁS TELEPÜLÉSEIRE  
VONATKOZÓ HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI  
TERV BUDAÖRSRE VONATKOZÓ FEJEZETEI**

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>BEVEZETÉS.....</b>	<b>1</b>
<b>I A TERVKÉSZÍTÉS ÁLTALÁNOS ADATAI.....</b>	<b>1</b>
I.1 TERVEZÉSI SZINT, KÉSZÍTŐ NEVE ÉS CÍME, DÁTUM.....	1
I.2 A DÉL-BUDAKÖRNYÉKI TERÜLETFEJLESZTÉSI ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁS BEMUTATÁSA.....	2
I.2.1 <i>A térség elhelyezkedése, természeti viszonyai.....</i>	2
I.2.1.1 Településhálózat, közigazgatás.....	4
I.2.1.2 Elhelyezkedés.....	4
I.2.1.3 Természeti adottságok.....	4
I.2.2 <i>A térség népessége.....</i>	7
I.2.3 <i>Demográfiai adatok.....</i>	7
I.2.4 <i>Gazdasági tevékenységek.....</i>	8
I.2.5 <i>Idegenforgalom.....</i>	9
I.2.6 <i>Út-, vasút- és víziút hálózat.....</i>	9
I.2.7 <i>Környezeti potenciál.....</i>	10
I.2.7.1 Felszíni és felszín alatti vizek.....	10
I.2.7.2 Szennyvíz.....	12
I.2.7.3 Szilárd hulladék.....	12
I.2.7.4 Veszélyes hulladék.....	14
I.2.7.5 Légszennyeződés.....	14
I.2.8 <i>Természetvédelem és tájvédelem.....</i>	14
I.2.9 <i>Területfelhasználás.....</i>	17
I.3 A HELYI TERVEZÉS SZÜKSÉGESSÉGÉNEK BEMUTATÁSA, A TERVEZÉS ALAPJAI.....	18
I.4 TERVEZÉS MÓDSZERE, BEVONT SZERVEZETEK.....	19
<b>II.2 BUDAÖRS TERÜLETÉN KELETKEZŐ, HASZNOSÍTANDÓ VAGY ÁRTALMATLANÍTANDÓ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS EREDETE.....</b>	<b>22</b>
II.2.1 <i>A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége.....</i>	22
II.2.1.1 Nem veszélyes hulladékok.....	22
II.2.1.2 Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok.....	22
II.2.1.3 Csomagolási hulladékok.....	23
II.2.2 <i>A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége.....</i>	23
II.2.2.1 Nem veszélyes hulladékok.....	23
II.2.3 <i>A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége.....</i>	24
II.2.3.1 Nem veszélyes hulladékok.....	24
II.2.3.2 A Budaörsre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok.....	25
II.2.3.3 Csomagolási hulladékok.....	25
II.2.4 <i>A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása.....</i>	26
II.2.4.1 Nem veszélyes hulladékok.....	26
II.2.4.2 Kiemelten kezelendő hulladékáramok.....	26
II.2.4.3 Csomagolási hulladékok a szelektív gyűjtésből.....	27
II.2.5 <i>A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények.....</i>	27

II.2.5.1	A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése.....	27
II.2.6	<i>Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések.....</i>	<i>28</i>
II.2.7	<i>A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások.....</i>	<i>28</i>
II.2.7.1	Hulladékok gyűjtése és szállítása.....	29
II.2.7.2	A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység általános ismertetése, értékelése.....	31
II.2.7.3	A felhalmozott hulladékok tárolásának, helyzetének (problémakörének) ismertetése.....	31
II.2.8	<i>A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzésénél előírtakon túl ismertető tényezők.....</i>	<i>32</i>
II.2.8.1	A másodnyersanyag visszanyerés és a hasznosítás aránya a tervezési területen.....	32
II.2.8.2	A területen a települési hulladék részeként keletkező biológiailag lebomló szerves hulladék mennyisége, és ebből a lerakásra kerülő mennyiség, a jelenlegi komposztáló- és egyéb kezelőkapacitás és a későbbiekben le nem rakható mennyiség összevetése.....	32
II.2.9	<i>A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése.....</i>	<i>33</i>
II.2.9.1	A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége, lerakóhelyi gyűjtés -körzetenként.....	33
II.2.9.2	A települési folyékony hulladék kezelése.....	34
II.2.10	<i>A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése.....</i>	<i>34</i>
II.2.10.1	A településen keletkező települési szennyvíziszap mennyisége.....	34
II.2.11	<i>Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása.....</i>	<i>35</i>
II.2.11.1	A hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele.....	35
II.2.12	<i>Budaörs hulladékgazdálkodási cselekvési programja.....</i>	<i>37</i>
II.2.13	<i>A cselekvési program várható beruházási költségei.....</i>	<i>42</i>

## Bevezetés

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. XLIII. törvény (továbbiakban: Hgt.) 35. §a rendeli el a helyi hulladékgazdálkodási tervek készítését, amelyek tartalmi követelményeit általánosan a Hgt. 37§ (4) és (5) bekezdései határozzák meg, míg a részletes szabályozást a hulladékgazdálkodási terv részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003. (VIII.15.) Korm. rendelet tartalmazza.

A hulladékgazdálkodási törvény kiemelt fontosságú, elérendő célként határozza meg:

- a képződő hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentését, az újrahasznosítást,
- a keletkező hulladék hasznosítását,
- a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék előírásoknak megfelelő ártalmatlanítását.

A törvényben 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-t és az annak alapján készülő egyéb, különböző szintű hulladékgazdálkodási terveket – kidolgozóik - hat évre készítik el és 2 évente beszámolót állítanak össze az abban foglaltak végrehajtásáról.*

*A helyi hulladékgazdálkodási terv egy települési önkormányzat területére, vagy az egy körjegyzőséghez tartozó települések területére, illetve hulladékgazdálkodási feladataikat társulásban, vagy más módon közösen ellátó települési önkormányzatok illetékességi területére meghatározott tartalommal készített hulladékgazdálkodási terv. A tervezés során kiemelt figyelmet kell fordítani a települési hulladékok körére, a szelektív gyűjtésre és az önkormányzatok egyéb, hulladékkeletkezéssel járó tevékenységi körére.*

A települési hulladékgazdálkodási tervnek kettős szerepet kell betöltenie:

- segítségével meg kell tudni oldani az adott településen élők által legfontosabbnak tekintett helyi hulladékgazdálkodási gondokat oly módon, hogy teljesüljenek mindazok a jogszabályokban, ill.
- az OHT-ban és a területi tervekben, stb. meghatározott célok, amelyeket önkormányzati szinten kell végrehajtani, és megvalósításával országos és regionális szinten is javítania kell a környezet állapotán.

Az önkormányzat az a jogokkal és kötelezettségekkel rendelkező szervezet, amely leginkább ismeri a település adottságait, gondjait és ennek alapján képes pontosan és konkrétan meghatározni a szükséges beavatkozások fontossági sorrendjét; pénzügyi, szervezeti, műszaki és jogi eszközeit áttekintve megállapíthatja a megoldási lehetőségeket.

A jelen hulladékgazdálkodási terv bázisát a törvényben meghatározottak szerint a 2002. évi adatok képezik.

A tervkészítés általános adatai

## **TERVEZÉSI SZINT, KÉSZÍTŐ NEVE ÉS CÍME, DÁTUM**

Tervezési szint: helyi – Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás

Készítette: ÖKO Rt., 1013 Bp., Attila u. 16. I. 3.

A tervezés bázis éve: 2002

Tervezési időszak: 2004.-2009.

## **A DÉL-BUDAKÖRNYÉKI TERÜLETFEJLESZTÉSI ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁS BEMUTATÁSA**

### **A TÉRSÉG ELHELYEZKEDÉSE, TERMÉSZETI VISZONYAI**

A Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulást alkotó települések (Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sósút, Százhalombatta, Tárnok, Törökbálint, XI. kerület, XII. kerület, XXII. kerület) a Budapesti Agglomeráció nyugati kapujában találhatók.

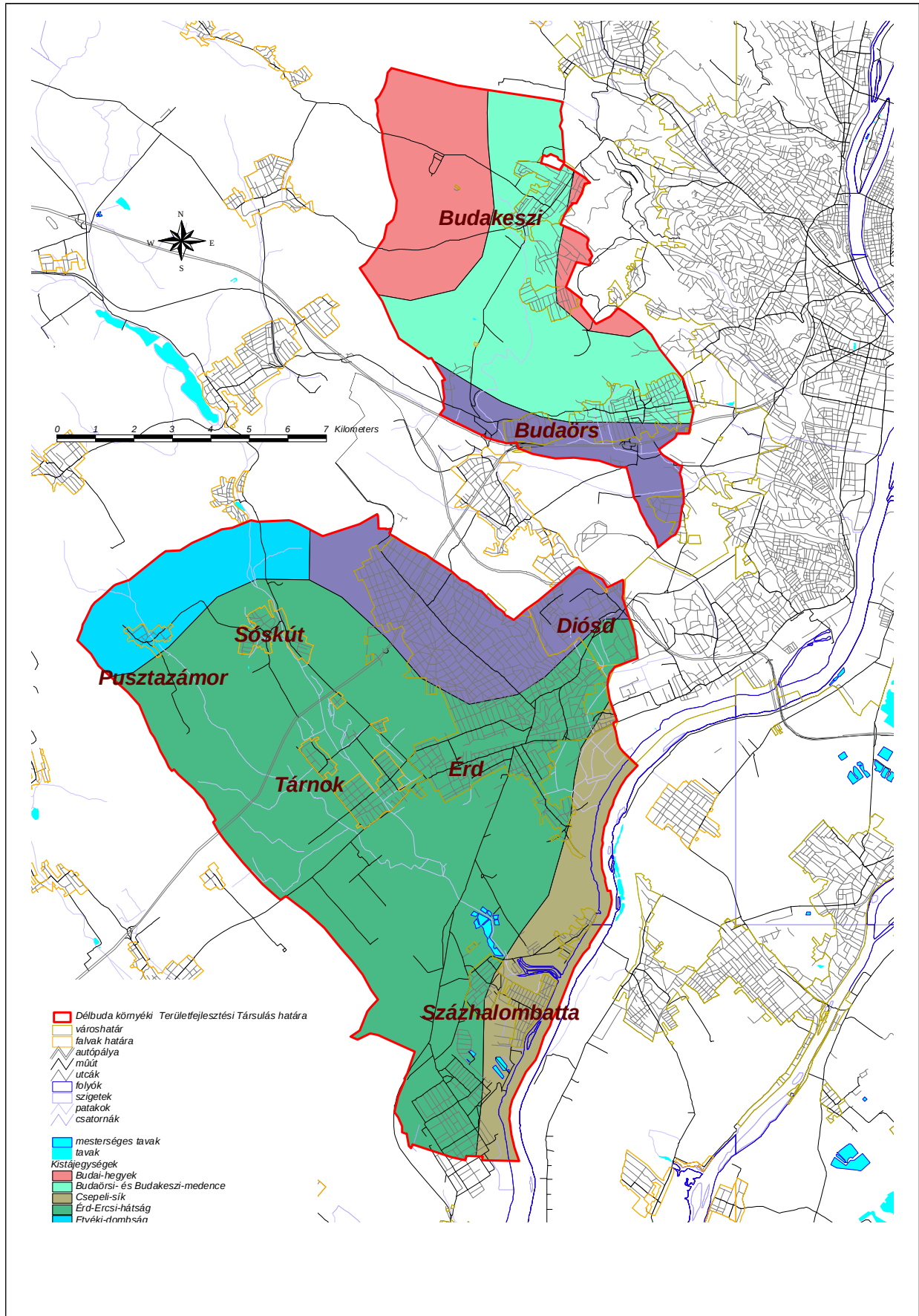
A Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás tagjai a Budaörsi statisztikai kistérséghez tartoznak, Budakeszi kivételével, amely a Zsámbéki- és Pilisi-medence településeit átfogó pilisvörösvári kistérséghez került a besorolás során. Az agglomerációs statisztikai lehatárolások szerint is elosztották a térség településeit a nyugati – Budakeszi, Budaörs, Törökbálint található itt – és a déli szektor között. (Ez utóbbiban a Csepel-sziget települései is helyet kaptak.) A kistérség településeinek önkormányzatai három budapesti kerülettel (XI., XII., XXII.). összefogva hozták létre a Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulást még 1996-ban.

A főváros nyugati kapuját alkotó települések több szempontból is kedvező helyzetben vannak. Egyrészt a főváros közelsége, másrészt a jó közlekedési viszonyok (autópályák közelsége) nyújtanak számukra előnyt. Ezek az adottságok mind a vállalkozások, mind a letelepedni vágyó emberek számára kedvező feltételeket jelentenek.

A Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás települései közül Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sósút, Százhalombatta és Tárnok úgy határozott, hogy a jogszabály szerinti kötelezettségüknek egy közös helyi hulladékgazdálkodási terv (továbbiakban: hgt.) elkészítésével tesznek eleget. A továbbiakban a kistérség elnevezés alatt az előbb felsorolt településeket értjük.

A hgt. által vizsgált települések összterületének nagyságát tekintve (215,6 km<sup>2</sup>) a térség Pest megye területének kevesebb mint 5 százalékát alkotja. Legnagyobb kiterjedésű települése Érd (60,54 km<sup>2</sup>), míg a legkisebb Diósd (5,75 km<sup>2</sup>). A térség egyes településeinek (Budakeszi, Budaörs, Érd, Diósd) közigazgatási határai egyre inkább elmosódnak; a főváros nyugati határában lévő települések, illetve a velük szomszédos fővárosi kerületek szinte teljesen „összenőttek”.

**1. sz. ábra: A Dél-Budakörnyéki TÖT hgt. szempontjából vizsgált településeinek elhelyezkedése**



A kistérség településeinek általános adatait az 1. sz. táblázat mutatja be:



### 1. sz. táblázat: A kistérség településeinek általános adatai

A közös helyi hgt. települései	A település területe [km <sup>2</sup> ]	Állandó népesség száma	Háztartások száma	Népsűrűség [fő/ km <sup>2</sup> ]
	-2002	-2002	-2001	
Budakeszi	37,11	12858	4802	346
Budaörs	23,59	24105	8854	1022
Diósd	5,75	6217	2143	1081
Érd	60,54	57743	19258	954
Pusztazámor	9,28	995	319	107
Sóskút	27,68	2901	1063	105
Százhalombatta	28,06	17423	6154	621
Tárnok	23,6	7735	2612	328
<b>Összesen</b>	<b>215,61</b>	<b>129977</b>	<b>45205</b>	<b>603</b>

### Településhálózat, közigazgatás

A kistérségi települések alakulását a XIX. század dereka óta Budapesthez fűződő kapcsolata, az agglomeráció és a szuburbanizáció határozta meg.

A kistérség mai településhálózata három jól elhatárolható szektort alkot. Az agglomeráció belső gyűrűjébe tartozó települések helyzete a legkedvezőbb (Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd), ma ez az agglomeráció legdinamikusabb övezete, gyors gazdasági fejlődés (Budaörs, Érd), illetve elit lakóövezetek (Budakeszi, Diósd) kialakulása egyszerre jellemzik. A korábbi, egyirányú Budapestre történő ingázás mára többirányúvá vált; a fővárosból, illetve Pest és Fejér megye területéről is vonz munkaerőt a kistérség e szektora. Százhalombatta egyelemű szektort alkot speciális helyzete miatt. Kapcsolatai a fővárossal ma is lazák, az agglomeráció külső zónájában helyezkedik el, ám mutatói, gazdaságának színvonala a belső zóna településeihez teszik hasonlatossá. A város legnagyobb problémája azonban az, hogy nem rendelkezik saját vonzáskörzettel. Az agglomeráció külső zónájába eső három település (Tárnok, Sóskút, Pusztazámor) képezi a kistérség harmadik szektorát, ahol a kistérség átlagához képest meghatározóbb a mezőgazdaság szerepe.

### Elhelyezkedés

A térség a Tétényi fennsíkon, a Zsámbéki medencétől délre, az Etyeki dombságtól keletre terül el, de a déli sávban a Mezőföld is benyúlik területére. Jellemző természetes növényzetét a karsztos bokorerdők, a pusztafüves mezők, az árvalányhajas rétek, dolomitos sziklagyepek, a tatarjúharos lösztölgyesek, a Duna-parton az ártéri és ligeterdők alkotják.

Keleti oldalról az ország legnagyobb folyója, a Duna a kistérség határát. A Tétényi fennsík relatív magassága miatt a part igen meredeken lejt a vízszintig, így ún. magaspart jellemzi a térség dunai sávját. A kistérség kistájegységek szerinti elhelyezkedését az 1. sz. ábra mutatja be.

### Természeti adottságok

Pest megye délnyugati területén az igen intenzív és többfunkciójú területhasznosítás szinte teljes mértékben eltüntette a természetes élőhelyeket, biotópokat, ennek közvetlen hatásai, a mikroklíma, a széljárás, a levegő páratartalmának, illetve a talajvízszint megváltozása lett, de mindezek mellett hosszabb távon érvényesülő hatások is vannak. A természetes egyensúly megbomlásával több területen is megszűnt a természet önszabályozása.

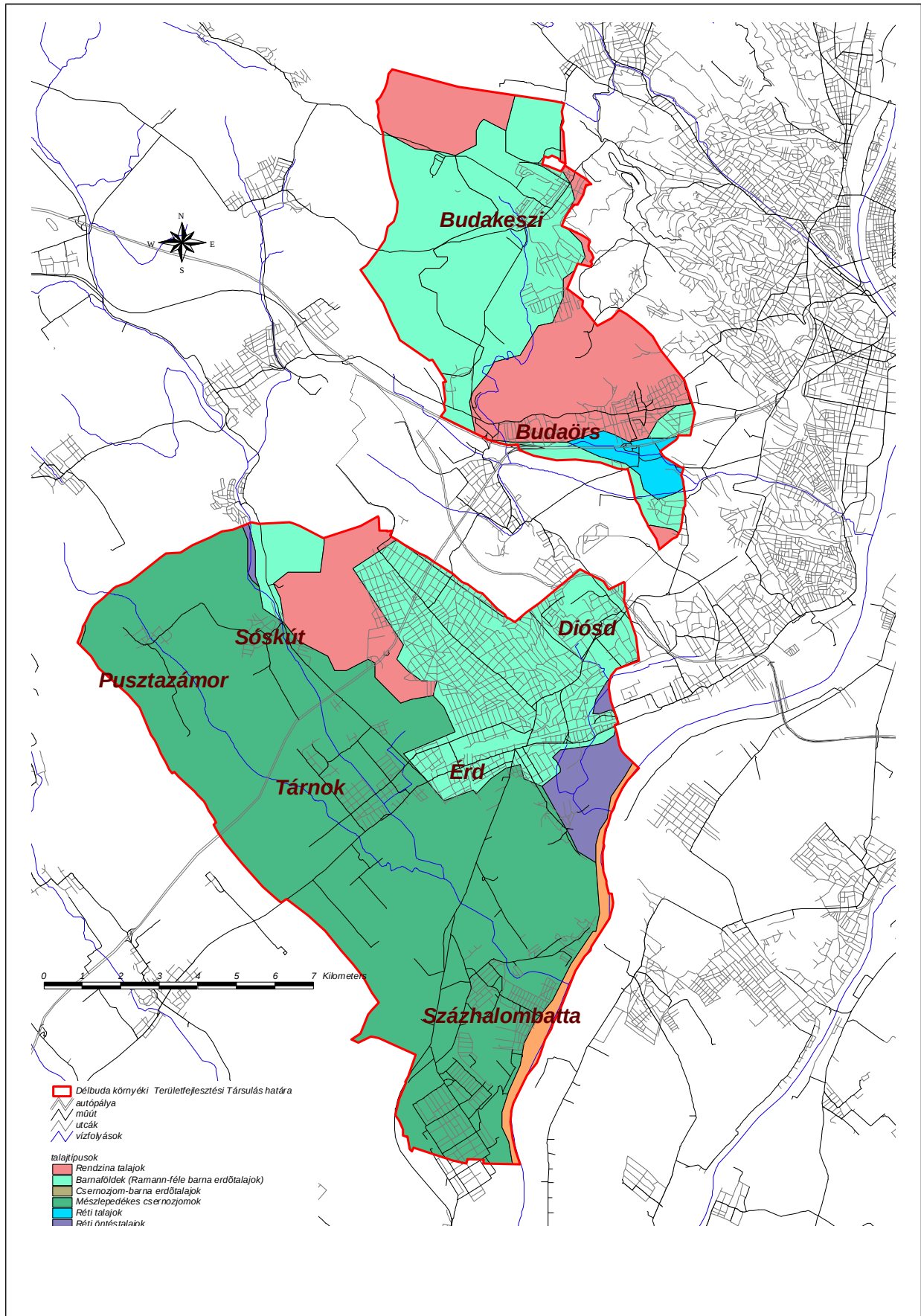
***Különösen fontos tehát a térség még természet-közeli állapotban meglévő területeinek, természeti örökségének fokozott védelme, a károsodott, szennyezett területek eredeti állapotba való visszaállítása. A helyi önkormányzatok jelentős területeket vontak (Budaörs, Budakeszi) – illetve szándékoznak (Százhalombatta, Tárnok) helyi védelem alá vonni.***

A Tétényi fennsík földtani jellegzetességei miatt, vagyis a vázat alkotó harmadkori mészkő repedései, törései következtében több természetes elszivárgó is kialakult, amelyek közül a legjelentősebb a Budakeszi árok. A Dél-budai terület természetes vízfolyásai a Dunába vezetnek az elszivárgásra képtelen vízmennyiséget. A 45 km hosszú Benta-patak vízhozama a legmagasabb és több kisebb patak (ilyen a Zámori-patak), illetve ér vizét is magába gyűjti. Érd belterületén több kisebb patak is folyik (Sulák, illetve Bara-patak), de ezek rövid út után a Dunába ömlenek.

A térség talajtípusai változatosak, elhelyezkedésüket a 2. sz. ábra mutatja be.

A térség a nagymértékű elszivárgás következtében – a Dunát leszámítva – nem bővelkedik felszíni vizekben (lásd: 2. sz. ábra), hiszen a csekély számú vízfolyás mellett az állóvizek száma és összterülete is alacsony. Természetes állóvíz mindössze egyetlen található a térségben, Érden a Riminyáki tó, illetve a tárnoki Horgásztó. Jelentősebb mesterséges állóvíz található még Százhalombatta területén, ahol összességében mintegy 15 hektár felületű horgász tó áll a sporthorgászok szolgálatára.

2. sz. ábra: A térség talajtípusai, és ezek elhelyezkedése



## A TÉRSÉG NÉPESSÉGE

A kistérség lakóinak száma 2002-ben szerkezetileg és lakóhely szerint is átalakult. A térségben 129.977 fő él, Pest megye népességének 12 százaléka (2002-es adat). A vizsgált települések lakóinak száma az agglomerációs gyűrű lakosságának ma is valamivel kevesebb mint egyötödét teszi ki. A települések lélekszáma az 1990-es adatokhoz képest több mint 10 ezer fővel nőtt, átlagosan 9 százalékkal. Ez a növekedés némileg lassult, de a jövőben az új agglomeráció fejlesztésekkel egyidejűleg visszanyeri lendületét.

A kistérség tagjai közül Budaörsön, Diósdon, Érden és Százhalombattán a legmagasabb a népsűrűség mindenütt jóval az agglomerációs átlagot meghaladó értékkel. Mindössze Sós-kút és Pusztazámor népsűrűségi mutatója marad a megyei átlag alatt, a többi hét településen annak duplája-négyszerese a mutató értéke. A magyarországi hivatalos nomenklátúra szerint csak a két kisközség, Sós-kút és Pusztazámor tartozik a „vidéki” települések közé, mivel itt egy négyzetkilométer területen 120 főnél kevesebben élnek.

## DEMOGRÁFIAI ADATOK

A térségben a lakosság szám kerekítve 130 ezer fő (férfiak-nők aránya: 48,5-51,5%) volt 2002-ben. A kilenc településen a legdinamikusabban Érd, Diósd és Pusztazámor növekedett. A legnépesebb település Érd, ahol a lakosok száma 2002-ben majdnem elérte a 60 ezer főt; ez a város adja a térségben élők 44 százalékát.

A lakosság *korösszetételét* tekintve elmondható, hogy a 15 év alattiak aránya térségi szinten nagyjából megegyezik az agglomerációs és a Pest megyei értékekkel. A 60 év felettek aránya viszont 2002-ben változó, vagy alacsonyabb az agglomerációs és a megyei átlagnál. A 0-14 évesek aránya a térségben Százhalombattán, Tárnokon és Pusztazámoron a legmagasabb. A 60 év feletti lakosok aránya Százhalombattán jóval alacsonyabb mind a Pest megyei, mind az agglomerációs átlagnál, de még a térségen belül is jócskán eltér a többi település értékeitől. Budakeszin és Sós-kúton ugyanakkor arányuk mindkét évben meghaladta mind a megyei, mind az agglomerációs átlagot.

*A lakosság száma valamennyi településen növekedett.* A népességnövekedést elsősorban a településekre történő bevándorlás eredményezte, nem pedig a természetes szaporodás. A *természetes szaporodás* mutatója négy településen negatív, a legrosszabb helyzetben Sós-kút, Budakeszi és Diósd van, ezeken a településeken a természetes szaporodás nem változott tendenciáját tekintve. Sós-kút és Budakeszi esetében a mutató még a Pest megyei átlagnál is alacsonyabb. Ugyanakkor Százhalombattán az ezer lakosra számolt index 44 fő, ami megyei összehasonlításban is kirívóan magas érték; viszont itt a vándorlási egyenleg rendkívül alacsony, ezért összességében a lakosság szám növekedése nem olyan jelentős, mint pl. Érden, Pusztazámoron vagy Diósdon.

A kistérség településeinek demográfiai mutatói mögött a kilencvenes évek markáns folyamata, a *lakóhelyi szuburbanizáció* áll. A fővárosi középosztály zöldövezeti lakókörnyezetet kereső családok egyik frekvenciált célterülete a Dél-Budakörnyék, noha a folyamat nem egyforma ütemben és mértékben érinti az egyes településeket.

A népesség korösszetételében is kifejeződnek a migrációs folyamatok. Ennek oka a térséghez tartozó települések lakóövezeti vonzerejének növekedése, valamint a helyben maradó idősök eltartásával kapcsolatos változások okaiban keresendők. A népesség számának változása a lakóhelyválasztáshoz kapcsolódóan a munkalehetőségekben, és a jövedelmi viszonyokban keresendők. Ezek pedig nagyban összefüggenek az ipartelepítésre alkalmas területek nagyságától, a fővárostól való távolságtól és az alkalmazott vállalászati politikától, amelyekre csak a legnagyobb településeken belül vehető ki tudatos stratégia, különösen azok esetében, ahol regionális, vagy nemzeti piacra dolgozó cégek telepedtek meg.

## GAZDASÁGI TEVÉKENYSÉGEK

A kistérség gazdasági mutatói meghaladják az agglomeráció átlagát, néhány jelzőszám esetében pedig különösen magas ez az arány. Ezek elsősorban a konkrét gazdasági tartalmú mutatók: így a működő vállalkozások száma 173 százaléka az agglomerációs értéknek, az adófizetési kötelezettség értéke pedig 195 százaléka. A mutatók elmozdulásának iránya is kedvező: míg 1994-ben a munkanélküliek aránya az agglomerációs átlag 105 százaléka volt (a tartós munkanélkülieké pedig 106%), addig 2002-ben a kistérség az agglomerációs átlagnak már csak 90 százalékát éri el.

Ugyanakkor a mezőgazdasági adatok elmaradnak az agglomeráció átlagos értékeitől: az 1000 lakosra jutó őstermelők száma 2001-ben csupán 76,3, a regisztrált gazdaságok 1000 lakosra jutó száma pedig 75,3 százaléka az agglomerációs átlag értéknek.

A kistérség belső gazdasági tagozódása tekintetében kijelenthetjük, hogy a kistérségen belüli fejlettségi különbségek erőteljesebbek, mint az agglomeráción belüli eltérések.

A kistérség nagyon eltérő karakterű településeket foglal magába. Gazdasági mutatóinak átlagát meghaladó település-csoportja a terület északi részén, Budapest közvetlen szomszédságában található (Budakeszi, Budaörs, Diósd), kistérségi átlag körüli a gazdaság színvonala a nagyobb városokban (Százhalombatta, Érd), míg a térség fővárostól legtávolabb fekvő, délnyugati falvainak (Sóskút, Tárnok, Pusztazámor) gazdasági mutatói messze elmaradnak a kistérségi átlagtól.

Ezt a jelenséget néhány változó különösen markánsan tükrözi. 2002-ben az egy állandó lakosra vetített SZJA értékében Budakeszi a kistérségi átlag 180, Százhalombatta 170 százalékát érte el, ugyanakkor Pusztazámor csupán 40, Sóskút 45 százalékot. A működő vállalkozások számában 2002-ben Budaörs a kistérségi átlagot jelentősen meghaladta, míg Pusztazámor mindössze 50 százalékát érte el. Nem mondhatók kedvezőnek a három faluban a foglalkoztatási adatok sem. A mezőgazdasági adatok alapján kirajzolódó kép kiegészíti ezt, ezen három lemaradó községben a mezőgazdaság szerepe máig is erősebb.

A térség tehát eltérő gazdasági karakterű területekre bomlik, ezek közül igazán dinamikus mikro-térségnek az autópályák mellett lévő Budaörs tekinthető. A település fejlődése egyértelműen a rendkívül előnyös forgalmi fekvésnek köszönhető. Budaörsön az iparüzési adó 80 nagyobb vállalkozások fizetik be, tehát a gazdaságszerkezetben a nagyvállalatok dominálnak. A letelepült vállalkozások jó része logisztikai, kereskedelmi tevékenységet folytat, bár jelentősek az ipari beruházások is. Az üzleti szolgáltatások területén is vonzóvá

vált a térség: Budaörsön több bank nyitott fiókot, és az egyik magyarországi mobiltelefon-szolgáltató ide telepítette át központját. Az önkormányzatok aktív vállalkozásbarát politikával igyekeznek vonzóvá tenni a települést, közművesített telkek kialakításával, ipari parkok létrehozásával. Nagyon fontos volt az idetelepülő cégeknek, hogy helyigényüket szabadon kielégíthetik.

A települések számára problémát jelent, hogy a gyors gazdasági fejlődés miatt megnövekedett a környezetterhelés – ami a lakosság és a környezetvédő szervezetek erősödő ellenállását váltja ki –, illetve a beruházásra alkalmas területek megfogyatkozása. Budaörs már potenciálisan „megtelt”. A betelepülő vállalkozások számára pedig az infrastruktúra kiépítetlensége jelent inkább gondot (pl. parkolóhelyek). Távlati cél lehet, hogy a kedvezőbb helykihasználású, nagyobb hozzáadott-értéket termelő vállalkozások letelepedését segítsék elő a térség önkormányzatai.

A kistérség déli részén Százhalombatta egészen speciális karakterű település. A hetvenes években felépült kőolaj-finomító komplexum sikeresen elkerülte a nehézipari ágazatokat sújtó recessziót, sőt a kilencvenes években mindvégig a magyar városok élvonalában helyezkedett el az egy főre jutó adóköteles jövedelem alapján. Ezzel együtt vállalkozási intenzitás mutatói alacsonyak; a regisztrált vállalkozások száma csupán 76 százaléka volt a kistérségi átlagnak 2000-ben, a működő vállalkozások száma pedig csak 71 százaléka 2002-ben. Százhalombatta tehát korábbi gazdasági struktúráját örökölte át, míg a keletkező és átrendeződő szerkezetű ágazatokban a lehetőségeihez képest arány alatt részesedett. Bár a lakások építésében fellendülés tapasztalható, a település megtartotta vegyes szerkezetét és földrajzi elhelyezkedése, kevésbé kapcsolja a fővároshoz.

Érd és Diósd mutatóik tükrében továbbra is a kistérség átlagában helyezkednek el, átlagos illetve annál magasabb vállalkozási intenzitás és megfelelő munkaerő-piaci helyzet jellemzi őket. Az agglomeráció lakóövezetének részei, Diósd lakóövezetté válás útjára lépett. Karakterében hozzájuk hasonló Budakeszi, ahol a kistérségben legjobbak a jövedelem-mutatók, s ez magas vállalkozási intenzitással párosul. Budakeszi már egyértelműen az agglomeráció elit lakóövezetéhez sorolható. Ezekben a településeken a szolgáltatási ágazatok fellendülése látható eredményekre vezetett.

## **IDEGENFORGALOM**

A kistérség a főváros közvetlen szomszédságában helyezkedik el. E közelség kedvező hatást jelenthetne a térség idegenforgalmára, ugyanakkor a Budapestre érkező turisták nem feltétlenül ezt a vidéket választják célpontul, ha a fővárostól kicsit távolabbra szeretnének eljutni. Ebből a szempontból sokkal kedvezőbb helyzetben van pl. a Dunakanyar mentén a Szentendrei kistérség, amely hagyományosan kedvelt kirándulóhely; mind természeti, mind kulturális látnivalókban gazdag és a szolgáltatások színvonala is megfelelő.

## **ÚT-, VASÚT- ÉS VÍZIÚT HÁLÓZAT**

A kistérséget kitűnő közlekedés-földrajzi helyzete tette az agglomeráció legdinamikusabban növekvő gazdasági csomópontjává. Ebben kulcsszerepet játszik, hogy a Budapestre nyugatról érkező autópályák (M1, M7) itt érik el a főváros határát, illetve a fővárost délről elkerülő gyűrű (M0) ezen a térségen halad keresztül. Az agglomeráción belül páratlan ez a fekvés,

mivel a kilencvenes években gyorsan felértékelődő Bécs-Budapest tengely előnyeit az agglomerációnak csak ez a szektora élvezi. A települések tömegközlekedési kapcsolata a fővárossal kitűnő, Budakeszi, Budaörs a budapesti belső hálózatra is fel van fűzve, autóbusszal a budapesti végállomás fél órán belül elérhető. A vasúti közlekedéssel rendelkező települések (Budaörs, Érd, Tárnok, Százhalombatta) mind fontos és jó állapotban lévő fővonalon fekszenek, és belül helyezkednek a Budapest körüli félórás megközelíthetőségben. Sóskút és Pusztazámor közlekedés-földrajzi helyzete rosszabb: a fővárosi végállomás autóbusszal ezekről a településekről már inkább 45 perc alatt érhető el. A tömegközlekedés problémái közül megemlíthetjük, hogy az agglomerációs szektoron belüli kapcsolatrendszer jórészt kiépítetlen.

## **KÖRNYEZETI POTENCIÁL**

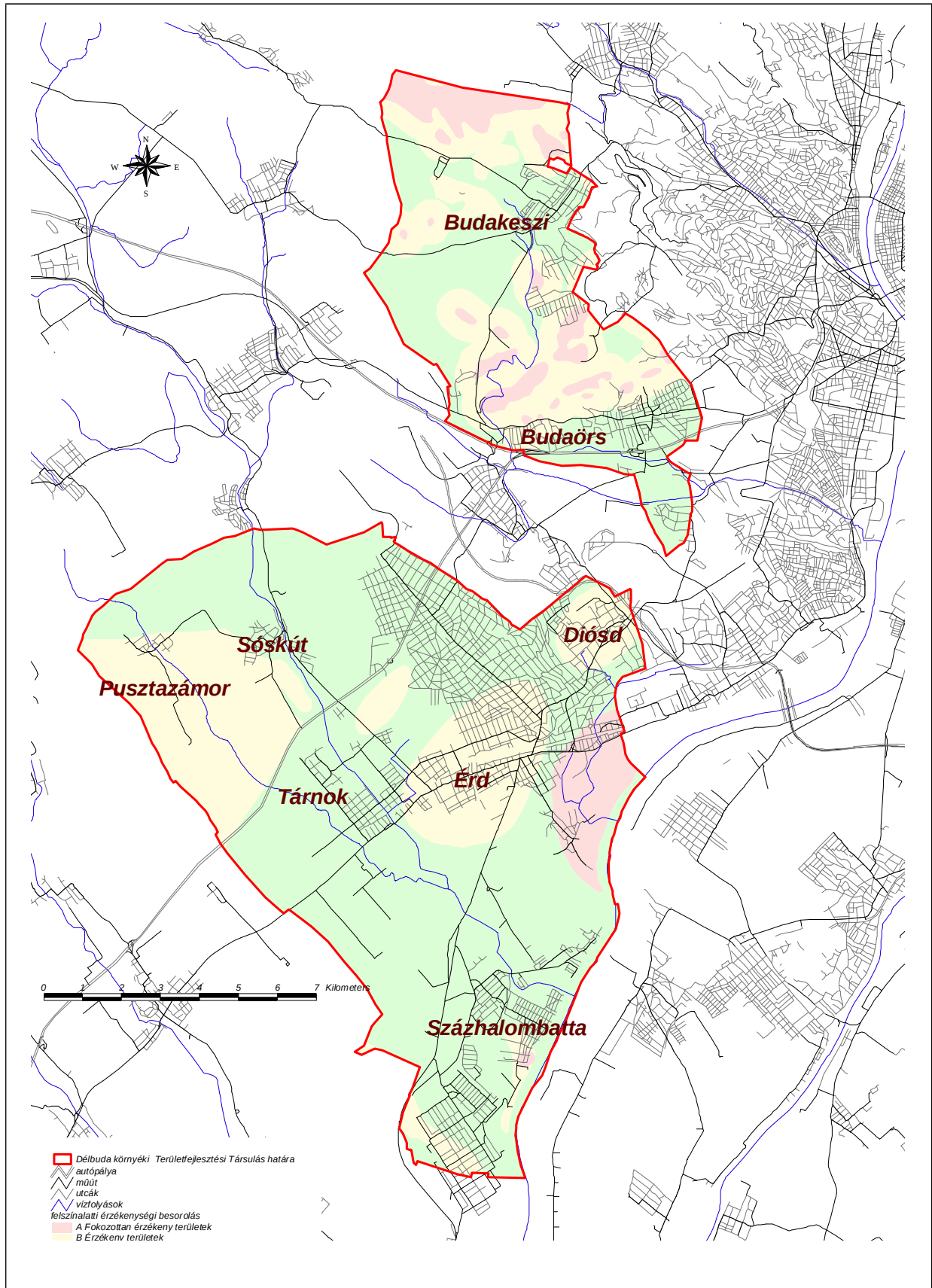
### **Felszíni és felszín alatti vizek**

A térség legjelentősebb természetes vízfolyása a Duna. Forrásokban, patakokban gazdag terület. A térség ivóvizét biztosítja a miocén rétegekből történő vízkivétel. A dunaparti, Érd-sasvárosi, diósdai és Tárnok Öreg-hegyi vízbázisok érzékenységet növeli a regionális vízzáró övezet hiánya. A vízbázisok hidrológiai övezete csak előzetesen lehatárolt, nincs meghatározva a zóna szerinti beosztás, így minden tevékenység engedélyezésének folyamata hosszadalmas, és vitára adhat okot.

Az ivóvíz enyhén szennyezett, viszonylag magas a nitrát tartalma. A nitrát-szennyezés csak a diósdai vízkivételi helyen érte el a kritikus szintet, ami a kutak leállításához vezetett. A nitrátosodás növekedése a szennyvízszikkasztásoknak tudható be. A Duna-parti mélykutakból nyert ivóvíz, magas vastartalma miatt, csak vastalanítás után fogyasztható.

A térségben 33/2000 Korm. r. (amelynek bizonyos részeit a 219/2004 (VII. 17.) Korm. r. 2005-től hatályon kívül helyez) besorolása szerint megjelennek felszíni szennyeződésre érzékeny területek is, felszín alatti érzékenység besorolását az 3. sz. ábra mutatja be.

**3. sz. ábra: A térség településeinek 33/2000 (III. 17) Korm. r. szerinti felszín alatti érzékenységi besorolása**





Minden településen – igaz, különböző mértékben – gondot okoz a szennyvízszikkasztások hatására kialakult szennyvízkúp. A településeken egy részén nyitott a közműölló, a háztartási szennyvíz közvetve vagy közvetlen módon bekerül a felszíni vízvezető rendszerekbe. A talajvíz szennyezésének másik forrása az ipari tevékenység. A százhalombattai MOL RT. Kóolaj-finomítójában a már felszámolás alatt lévő pakura tavak okoztak talajvízszennyezést. A szennyezés azért is figyelemre méltó, mert veszélyeztette az ercsi vízbázist. Évek óta folyik a talajvíz tisztítása, a folyamatos kármentesítés. A szennyezést rézsűfalakkal lokalizálták. Harmadik forrásként az állattartó telepek hígtrágyás szennyezését kell megemlíteni (tárnoki tehenészeti telep). A talajvíz szennyezéséhez hozzájárulhatnak a rosszul szigetelt szeméttelpek (Tárnok – cinkszennyezés) vagy a technológia elavultsága miatt a szennyvíztelepek leürítői is (Érd – cinkszennyezés).

## **Szennyvíz**

A települések közül Sóskút, Tárnok és Diósd nem rendelkezik szennyvíztisztítóval. Sóskúton már régóta tervezik a csatornahálózattal együtt a szennyvízhálózat kiépítését, azonban az érzékeny területtel is rendelkező településen ez jelenleg még nem történt meg. Tárnok és Diósd szennyvizét az érdi telep fogadja be, amely biológiai tisztító fokozattal is rendelkezik. Pusztazámor saját, biológiai tisztítóval is rendelkező telepet üzemeltet. A budaörsi telepen a technológia nem teszi lehetővé a nitrogén és foszfor eltávolítását. Az érdi telep rekonstrukciója elkezdődött, de a szippantott szennyvíz leürítő hely nem készült. A szippantott szennyvizet Csepelre, Budaörsre és Biatorbágyra szállítják. Felújításra szorul a százhalombattai tisztító is. A telepek többsége alulterhelt, kivétel az érdi telep. A tisztított szennyvizet felszíni vízfolyásokba engedik. Százhalombatta és Érd tisztított szennyvizének befogadója az élő Duna. A többi település patakokba vezeti tisztított szennyvizét (Zámori - patak, Hosszúréti patak).

A szennyvíztisztítás megoldatlan problémája a szennyvíziszap felhasználása. Régebben az iszapot a mezőgazdaság hasznosította, de az utóbbi években az érdeklődés erősen csökkent. Az iszapot szeméttelpek rekultivációjára használják, de így is jelentős mennyiség halmozódott fel a telepeken. Az iszapkezelés különösen problémás Budakeszin, ahol a Tüdőszanatórium és a XI. kerületi kórházak szennyvizét is tisztítják. A felgyűlt iszap miatt ugyan építettek egy iszapégetőt, de nem üzemeltetik. Az iszap elhelyezésének kérdését véglegesen megoldhatná komposztáló építése, aminek gondolata már megszületett a térségben (Tárnok, lásd: az egyes települések fejezetében).

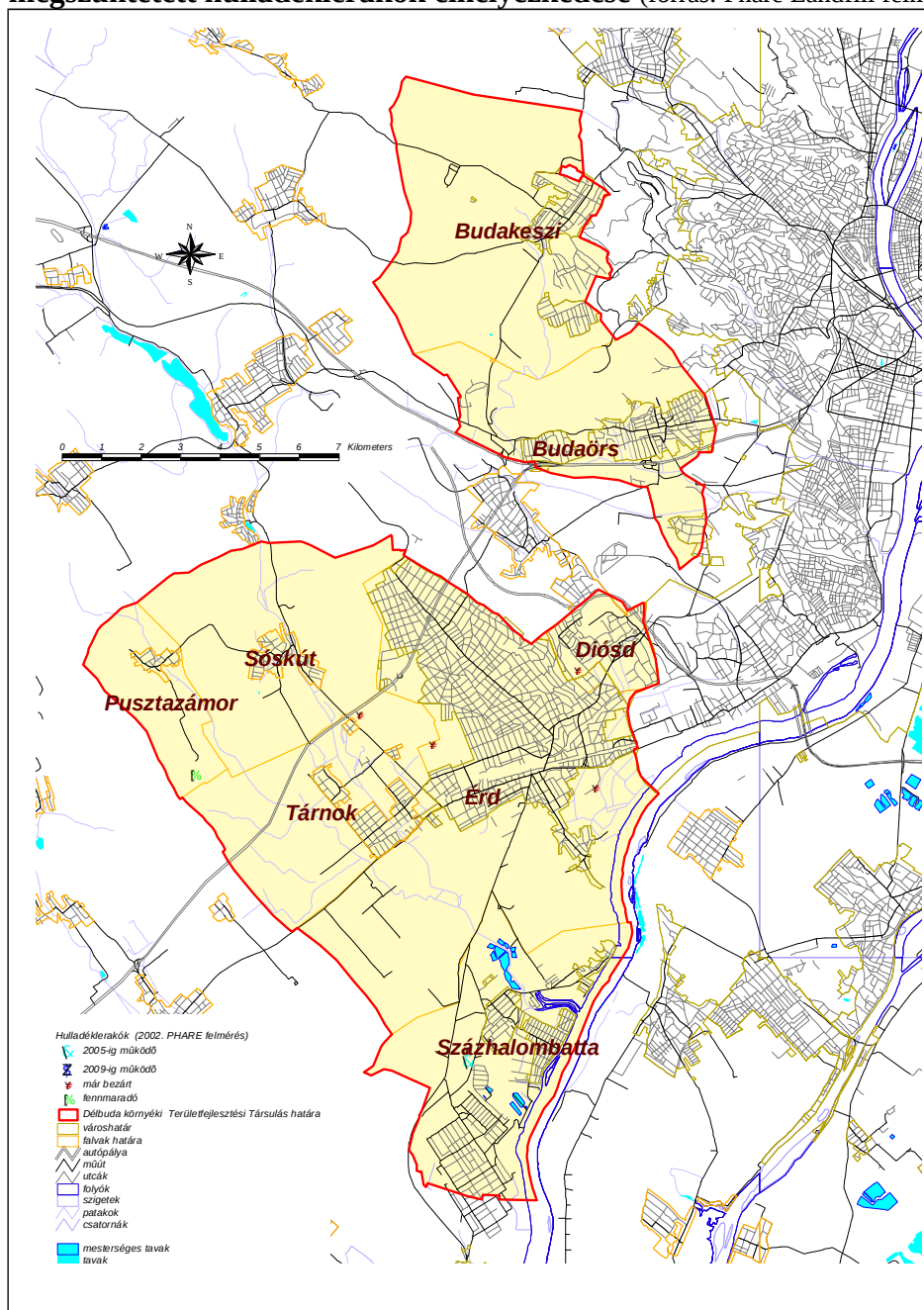
Az agglomerációba települt jelentősebb vállalatok valamint a kialakuló ipari parkok is rendelkeznek önálló szennyvíztisztító teleppel. A százhalombattai kóolaj-finomító külön tisztítót működtet, a tisztított szennyvizet a Duna sodorvonalába vezeti. A tisztított szennyvíz összetételében csak ritkán lépi túl a határértéket. A diósi székhelyű Daewoo tisztított szennyvizének befogadója a Sulák patak. A budaörsi Ipari Park jelenlegi tisztítója elavult, felújításra szorul.

## **Szilárd hulladék**

A tárnoki kistérségi kommunális hulladéklerakó betelt, a térségben keletkezett háztartási hulladék elhelyezésének kérdését megoldotta a Fővárosi Közterületfenntartó Rt. pusztazámori regionális szilárdhulladék lerakójának üzembe helyezése. Önálló és működő hulladéklerakóval csak Százhalombatta rendelkezik. Elkezdődött a betelt érdi telep

rekultivációja, a tárnokié még várta magára. A települések jelenleg az említett Pusztazámon és Százhalombattán kívül Bicskén helyezik el kommunális hulladékukat. A települések többsége küszködik illegális szemétlarakásokkal, amelyekre elsősorban nem kommunális hulladék kerül, hanem építési törmelék vagy veszélyesnek minősülő egyéb hulladék. A műveléssel már felhagyott homok- és mészkőbányák ideális lehetőséget nyújtanak az illegális szemétlarakatok keletkezéséhez. A bányák műszaki rendezését szolgálja a sítlerakatok kijelölése. Ilyen működik a diósi volt homokbánya területén és hasonló megoldás van a sóskúti homokbányában is, amely viszont környezetvédelmi engedéllyel nem rendelkezik, illegális lerakónak minősíthető. A hulladékgazdálkodási terv készítés által érintett településeken lévő és megszüntetett hulladéklerakók elhelyezkedését a 4. sz. ábra mutatja be.

**4. sz. ábra: A hulladékgazdálkodási terv készítés által érintett településeken lévő és megszüntetett hulladéklerakók elhelyezkedése (forrás: Phare Landfill felmérés)**



## Veszélyes hulladék

A térségben jelentős mennyiségű ipari veszélyes hulladék keletkezik. A veszélyes hulladékkezelésben legnagyobb problémát a növekvő számú potenciális veszélyforrások jelentik (pl. benzinkutak tárolóartályai, galvanizáló üzem, aszfalt előállításával foglalkozó üzem, stb.). A térségben legnagyobb környezeti szennyezést a szénhidrogén talajba kerülése okozta. Folyamatos kármentesítés történik a százhalmattai Kőolaj-finomító területén, ahol a szénhidrogén szennyezés okoz jelentős környezeti károkat. Az ipar okozta talajszennyezés a fővárosban koncentráltabban jelentkezik. A budaörsi repülőtérnél szénhidrogén-szennyezés kármentesítése folyik.

## Légszennyeződés

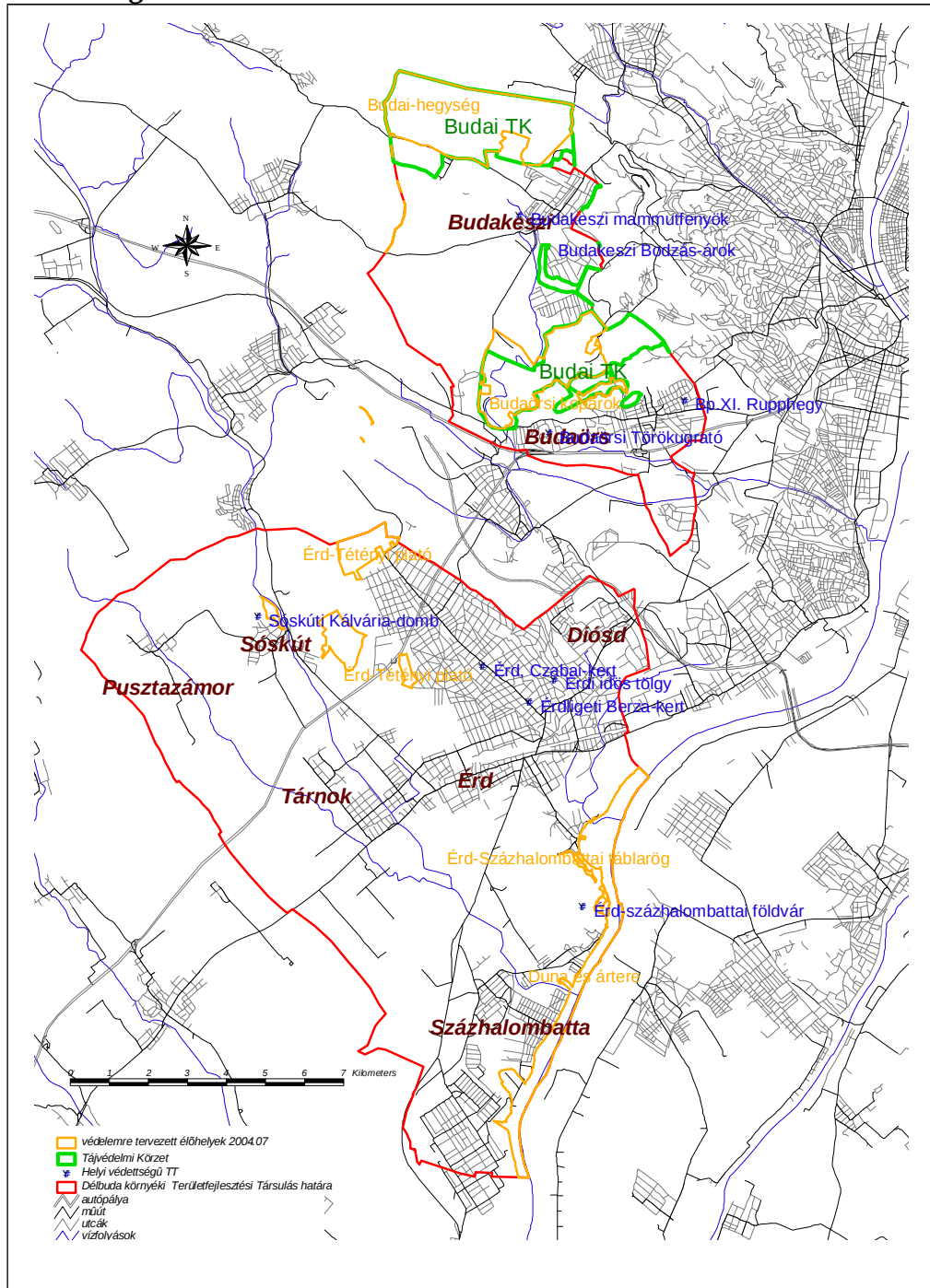
A térség legnagyobb légszennyezője a Dunamenti Erőmű, mely nehézkeőolaj-fűtéssel (pakura) működött. A levegőt jelentősen terhelte kéndioxiddal, nitrogénoxiddal valamint szilárd anyag kibocsátásával. A határérték-túllépés mértéke ingadozó. Csekély mértékű határérték túllépés jellemzi a nehézfém kibocsátást (nikkel, vanádium). Az Erőmű hozzákezdett a technológiaváltáshoz (1 blokkot kiváltottak gázturbinára), amit vélhetően csak 2005-re fejez be, mert a határérték-rendelet értelmében a jelenlegi technológiával tovább már nem működhet. A keőolaj-finomító kisebb mértékben terheli a környezetét, mint az Erőmű. A közúti forgalom légszennyezése is jelentős. Különösen a nagy átmenő forgalommal rendelkezik Budakeszi, vagy az autópályához közel fekvő Budaörs, Érd és Százhalmatta.

## TERMÉSZETVÉDELEM ÉS TÁJVÉDELEM

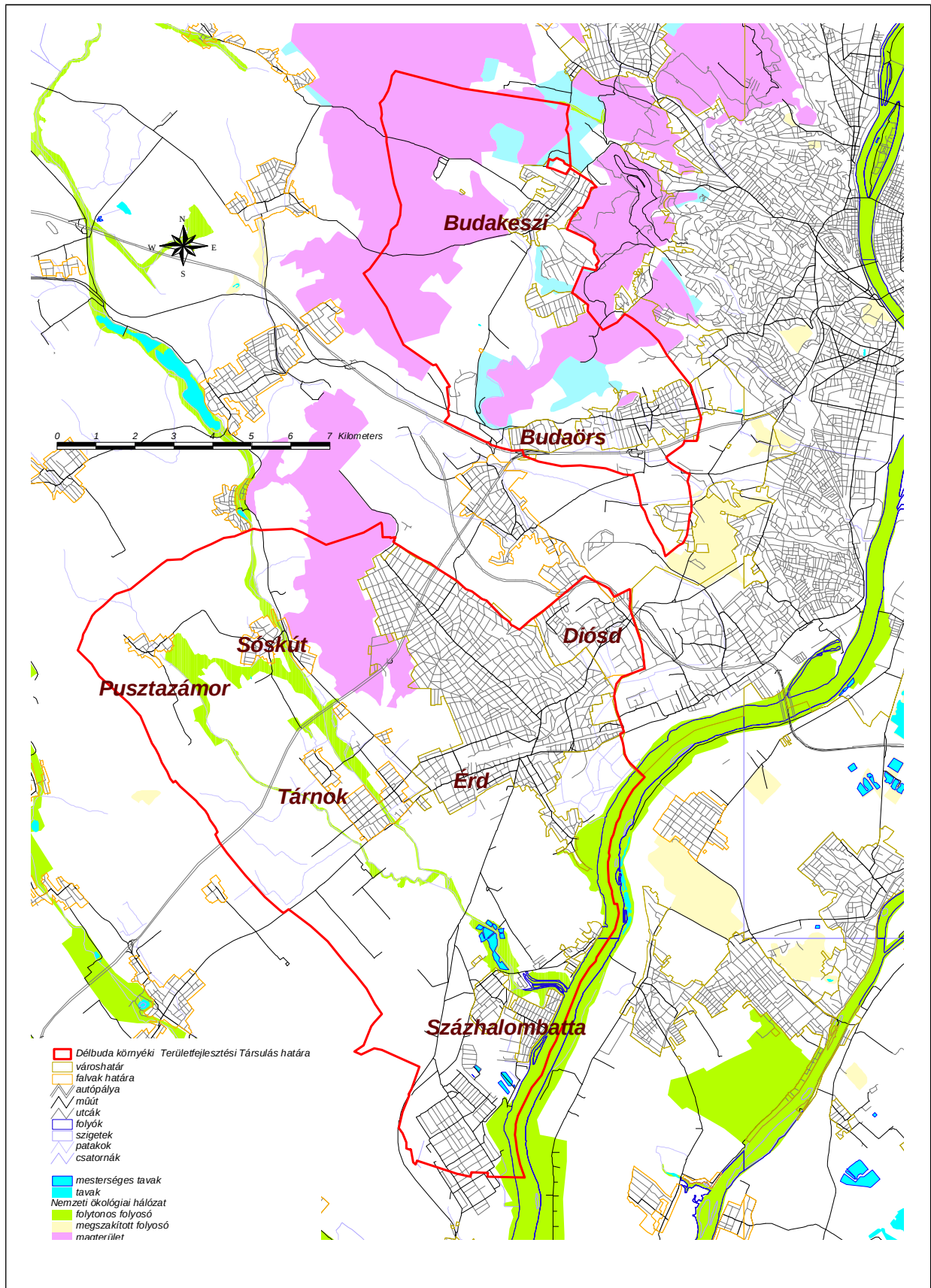
A térség 29, 2 százalékos erdősültségi szintje mind az országosnál, mind a megyeinél magasabb. Az arány mögött azonban jelentős területi eltérések figyelhetők meg. Diósd kivételével minden település rendelkezik erdőterülettel. Összefüggő erdő csak a budai dombokon található, melynek területének döntő többségét lefedi az országos védeltséget élvező Budai Tájvédelmi Körzet. Kiemelkedően magas, 53 százalékos az erdősültség Budakeszin, a térségi és megyei átlagot meghaladó az erdő borította terület aránya Budaörsön (26%). Mindkét településen jelentősnek mondható a kiemelt, országos védelem alatt álló területek aránya, ezek a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatósága alá tartoznak (a volt Budai Tájvédelmi Körzet). A kistérség többi településén azonban az erdőterületek aránya elenyésző; a kishatárú Diósdon egy hektár erdőt sem tartanak nyilván, ezzel szemben a művelés alól kivont területek aránya 96 százalékos. A térség összterületének 8 %-a országos vagy helyi jelentőségű védett terület. A térséget alapvetően a száraz élőhelyek jellemzik. A Budai-hegység és a Pilis lenyúló déli részén a sztyeppréteg és löszfoltok, valamint a be nem épített, erdővel borított területek határozzák meg az élővilág jellegét. A védett területek közös jellemzője, hogy szőlővel, gyümölcsösökkel vagy lakott területtel határosak. Jelentős veszélyforrás a területfoglalás (gyepfeltörés), de a reális fenyegetést a települések terjeszkedése jelenti. Az 1978-ban létrehozott Budai Tájvédelmi Körzet (jelenleg a Duna-Ipoly Nemzeti Park része) országos védeltségű területéhez tartozik *Budakeszi* 1142 hektáros területtel. A karsztbokros-erdős területen virágoznak a különböző orchideák (kosborok), a tavaszi hérics, a leánykőöröcsin, a feketekőöröcsin. Fokozott védeltségű a *Budakeszi Arborétum*, ahol az ország egyik legnagyobb fenyőgyűjteménye található. A Tájvédelmi Körzethez tartoznak a fokozottan védett, 596 hektáros kiterjedésű *Budaörsi Kopárok* (Farkas-hegy, Szállás-hegy, Szekrényes-hegy, Ló-hegy, Odvas-hegy, Út-hegy, Kő-hegy). A mediterrán jellegű területen kiemelkedő értékű a nyílt dolomit sziklagyep, a mediterrán

jellegű növényzet (feketekökörccsin, tavaszi hérics, István- király szegfűje, törpemandula, árvalányhaj). A telepített feketefenyőt 1-2 évtizeden belül szeretnék lecserélni lombos állományra. Rendkívül gazdag rovarvilág található a Kopárokon, a gerincesek közül kiemelkedik a pannonyik és a haragossikló. Várhatóan a közeljövőben országos védeltséget kap – az eljárást már elindították – az *Érdi Kakkuk-hegy*, ami a középhegység és az alföld találkozására jellemző erdős-sztyeppés vegetáció maradványfoltja. Flórájához tartozik részben a jellegzetes löszpusztai növényzet, valamint a hegyvidéki növényritkaságok: a zöldike, a sallangvirág. A térség védett természeti értékeit az 5. sz. ábra, nemzeti ökológiai hálózatba tartozó területeit a 6. sz. ábra mutatja be.

**5. sz. ábra: A térség védett természeti értékei**



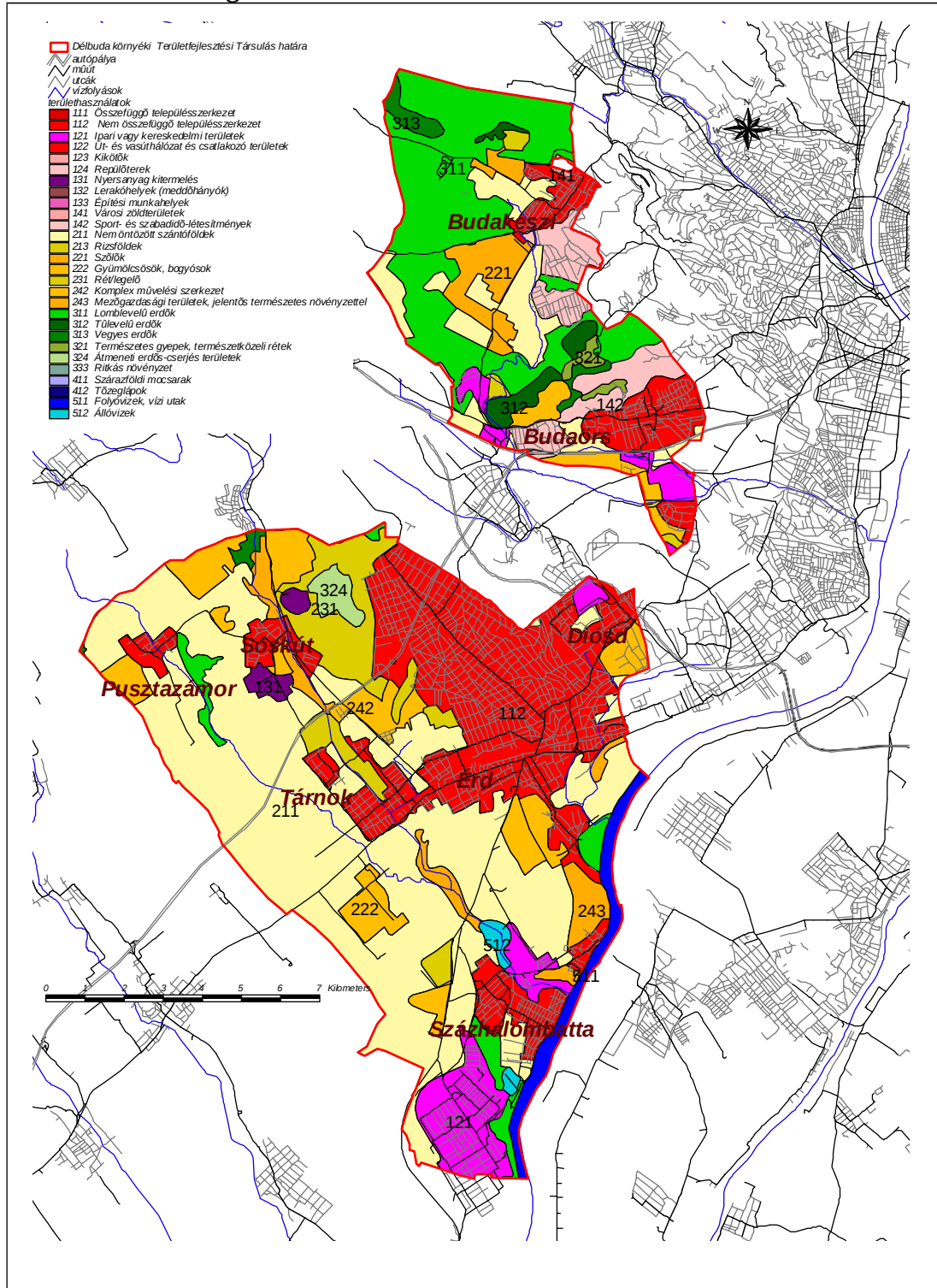
6. sz. ábra: A Kistérség Nemzeti Ökológiai Hálózatba tartozó elemei



## TERÜLETFELHASZNÁLÁS

A hulladékgazdálkodási tervben érintett települések területhasználatára jellemző, hogy magas a beépített területek aránya. A vizsgált térség területhasználatát a 7. sz. ábra mutatja be.

7. sz. ábra: Az érintett térség területhasználat



Mezőgazdasági földhasznosításról elmondható, hogy a kistérség összterületének kevesebb, mint fele áll a falugazdászok fölmérése és becslése szerint művelésben, a mezőgazdasági célra használt területek aránya e kiskörzetben a legalacsonyabb az országban. Az ezer vállalkozásra jutó mezőgazdasági vállalkozás őstermelő száma alacsony, az adózási viszonzyszámok pedig nem jelentenek megfelelő támpontot. A terület hasznosítása intenzív, a művelt terület fele, szőlő vagy gyümölcs ültetvényként hasznosul. Ez a folyamat a térség gazdaságföldrajzi ártértékelődésével és kulturális hatásokkal függ össze.

## **A HELYI TERVEZÉS SZÜKSÉGESSÉGÉNEK BEMUTATÁSA, A TERVEZÉS ALAPJAI**

A helyi tervezés szükségessége a jogszabályi kötelezettségeken túl kettős. Egyrészt a helyi közösségek, települések hulladékgazdálkodásának fejlesztését, problémáik megoldását illetve jövőre vonatkozó terveit jeleníti meg, másrészt hozzájárul a megyei, regionális és nem utolsó sorban országos szinten kitűzött stratégiai célok megvalósulásához. A helyi hulladékgazdálkodási terv eszköz az élhetőbb környezet eléréséhez a településeken.

A tervezés alapjait a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény, az OHT és a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási Terv előírásai, stratégiai céljai jelentette, az érintett önkormányzatok lehetőségeit és jövőre vonatkozó terveit figyelembe véve.

A tervezésben érvényesültek azok az alapelvek, melyek a fent említett szélesebb körű célokat szolgálják. A megelőzés elve a kommunális hulladékként megjelenő anyagok külön kezelését, a lerakásra kerülő hulladékoktól való eltérítését is jelenti. Erre jó példa a házi komposztálás támogatása, így a kerti zöldhulladékokat már a keletkezés helyén hasznosítani tudják.

A hasznosítható hulladékok szelektív gyűjtése szintén jelentősen csökkentheti a hulladéklerakókra kerülő szilárd települési hulladékok mennyiségét, és egyúttal így újrahasznosítható másodnyersanyagokat nyerhetünk, megőrizve ezzel a meglévő természeti erőforrásokat.

Ezért a tervezésnél kiemelt figyelmet fordítottunk a biológiailag lebomló hulladékok és a csomagolóanyagok kezelésére, szelektív gyűjtésére.

Sok településen jelentenek problémát a régi, nem korszerű hulladéklerakók, melyek bezárása, jogszabályoknak illetve a Környezetvédelmi Felügyelőség előírásainak megfelelő rekultiválása vagy tájba illesztése hatalmas költségekkel oldható meg. Ezen költségek felvállalására saját forrásból jelenleg egyetlen Dél-budai önkormányzat sem képes, ehhez állami vagy Uniós támogatást kellene igénybe venni.

A helyi hulladékgazdálkodási tervet a 2002-es bázisév adataira építettük fel, azonban sok esetben feltüntettük a 2003-as vagy 2004-es adatokat is, hiszen a jelen helyzetre kell építenünk, amely sokat változott az utóbbi két évben is. Ez leginkább a szelektív hulladékgyűjtés elterjedésével magyarázható, ami 2002-ben még minimális mértékű volt, most már egyre jellemzőbb. A tervek a 2005-2010 közötti időszakra készültek, melyet két évente felülvizsgálni és értékelni kell. Ezzel ellenőrizhető az addigi programok megvalósításának állapota illetve a további tervek módosíthatóak a későbbiekben megjelenő előírásoknak, tendenciáknak megfelelően.

A hulladékgazdálkodási tervek részletes szakmai követelményeiről szóló 126/2003. (VIII.15.) kormányrendelet előírásainak megfelelően az adatgyűjtésnél az önkormányzati felelősségi körbe tartozó hulladékamokkal foglalkoztunk, az ezen felüli tényezőkkel csak olyan

esetekben, amikor ez a közszolgáltatás illetve a lakosság érdekeit szolgálja és a jövőre vonatkozó terveknél figyelembe kell venni.

## TERVEZÉS MÓDSZERE, BEVONT SZERVEZETEK

A hulladékgazdálkodási terv a Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás teljes bevonásával készült. Az önkormányzati társulást alkotó 9 település, valamint 3 fővárosi kerület (Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sós-kút, Százhalombatta, Tárnok, Törökbálint, XI. kerület, XII. kerület, XXII. kerület) közül 8 (Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sós-kút, Százhalombatta és Tárnok) a jogszabályi kötelezettségének közösen indított és finanszírozott, azonban egyedi helyi hulladékgazdálkodási terv készítésével tesz eleget.

Mivel a jogszabályi előírások szerint közös helyi tervet egy körjegyzőséghez tartozó vagy közös ártalmatlanító telepet használó települések készíthetnek, ezért a tervezésnél az egyes településekre külön készült a helyzetfeltárás és a hulladékgazdálkodási terv, ezért azok külön is értelmezhetőek.

A 8 önkormányzat a tervezési folyamat során a jelenlegi helyzet leírásához szükséges adatokat kérdőíven szolgáltatva, amelyet megelőzően egy közös kistérségi egyeztetés, mely során az önkormányzatok képviselői tájékoztatást kaptak a települési hulladékgazdálkodás jelenlegi követelményeiről és a szükséges adatgyűjtés módszeréről. Az adatok kérdőíves megérkezése és feldolgozása után helyszíni konzultációra került sor minden érintett önkormányzattal, amely során az adatok pontosításra kerültek, illetve a tervekészítők tájékoztattak a település hulladékgazdálkodással összefüggő terveiről, valamint több helyszínt és objektumot személyesen is megtekintettek és felmértek. Így a terv az önkormányzatok elképzeléseivel egyetértésben készült el.

A tervekészítésbe bevont önkormányzatok: Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sós-kút, Százhalombatta és Tárnok

A tervekészítésbe bevont szolgáltatók: Fővárosi Közterület Fenntartó Rt., Szákom  
Kommunális Szolgáltató Kft., Budaörsi  
Településgazdálkodási Kft., Becker Érd Kft.

Az átadott adatok, információk birtokában az ÖKO Rt. elkészítette hulladékgazdálkodási terv tervezetét. A tartalom elfogadhatóságáról az egyes önkormányzatok kijelölt képviselői, valamint a lakosság és a civil szervezetek véleményt nyilvánítanak. A szakmailag indokolt észrevételek alapján a tervekészítő újabb változatot készít, amelyet minden önkormányzat helyi rendeletben hagy jóvá és hirdet ki.

A **költségek** tervezésénél a tervezési segédletek és a pályázatoknál alkalmazandó számítási módszereket vettük alapul.

Fajlagos költségek a következők voltak:

Hulladékgyűjtő sziget: ~ 600.000.-Ft. /db (Ez 4 féle speciális gyűjtőedényt és a térburkolat költségeit is tartalmazza.),

Hulladékudvar: 3.800.-Ft./fő (az ellátott lakosság függvényében),

Házi komposztálókeretek: 4.000 – 15.000.- Ft./db

Illegális lerakók felszámolása: 1.000 – 7.000 Ft/m<sup>3</sup> (az elszállítás, ártalmatlanítás költsége erősen függ a hulladék típusától, sűrűségétől)



Rekultiváció: ~ 5,25 – 42 millió Ft./ ha (a fajlagos költség a felügyelőség által elrendelt műszaki megoldástól függ.)

Az ismeretterjesztés költségei sokban függenek az önkormányzat hirdetési lehetőségeitől (pl. van-e saját újság, kábel TV) illetve a lakosok hozzáállásától.

## ÖSSZHANG AZ ORSZÁGOS, REGIONÁLIS ÉS HELYI TERVEKKEL

A hulladékgazdálkodási országos, területi illetve helyi tervekre való kötelezettséget a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. XLIII. törvény rendelte el.

A 2003-2008 közötti időszakra vonatkozó legmagasabb szintű hulladékgazdálkodási tervet, az **Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (OHT)** az Országgyűlés 2002. november 26-án fogadta el, a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozattal. Az OHT tervezése során figyelembe vették a II. Nemzeti Környezetvédelmi Programot. Az OHT tartalmazza a 2003-2008-as időszakra vonatkozó hulladékgazdálkodási célokat, a megvalósításhoz szükséges részletes intézkedési és ütemtervet, a megvalósítás eszközrendszerét, a feladatokat, a finanszírozási források és a felelősök pontos megjelölésével.

Az OHT megvalósításával megoldandó, illetve kezelendő főbb feladatok:

- **csökkenteni kell** a mind abszolút mértékben, mind a termelési értékhez viszonyítottan magas **hulladékképződési arányt**;
- emelni kell a legtöbb hulladékfajtánál alacsony hasznosítási arányt, ösztönözni kell a takarékos anyag- és energiagazdálkodást;
- meg kell oldani a nagy mennyiségben tárolt hulladék nyersanyagkénti felhasználását;
- minimalizálni kell a lerakással történő ártalmatlanítás igen magas arányát;
- növelni kell a számos esetben nem megfelelő hulladékkezelés színvonalát és biztonságát, mérsékelni kell az egészségügyi és környezeti veszélyeztetés, illetve kockázat mértékét;
- fokozatosan fel kell számolni az elmúlt évtizedekben kialakult, nem megfelelő hulladékelhelyezésből származó **veszélyeztető forrásokat** és **szennyezett területeket**;
- növelni kell az elvek és szabályok betartásának, a **környezettudatos és jogkövető magatartásnak** a mértékét;
- teljessé kell tenni az egyes területeken **hiányos szabályozási rendszert**, növelni kell a szemléletformálás és a szakmai útmutatási eszközök alkalmazásának hatékonyságát;
- erősíteni kell a **hatósági jogérvényesítés** személyi, szakmai és intézményi feltételrendszerét;
- fejleszteni kell a hulladék **monitoring** (nyilvántartás, statisztikai adatszolgáltatás, mérésellenőrzés) eszközrendszerét, különös tekintettel az adatok megbízhatóságára;
- piacokonform **gazdasági szabályozókkal** kell ösztönözni a fenntartható fejlődés elvének megfelelő, hosszú távon előnyös megoldásokat, a korszerű, komplex hulladékgazdálkodási rendszerek kiépülését, különös tekintettel a hasznosításra;
- ösztönözni kell a hulladékgazdálkodási célok elérését segítő **kutatást és műszaki fejlesztést**;

- erősíteni kell az **állami és a magánszféra** közötti együttműködést, támogatni kell a helyi, illetve helyi közösségi kezdeményezéseket, különös tekintettel a hulladék elkülönített gyűjtésére és hasznosítására;
- hatékonyabbá kell tenni az **oktatási, nevelési, szemléletformálási** tevékenységet.

Az Önkormányzatok felelősségi körébe tartozó hulladékoknál a Hulladékgazdálkodási törvény értelmében a települési szilárd hulladékban megjelenő biológiailag lebomló szervesanyag lerakását 2004-re 75%-ra, 2007-re 50%-ra kell csökkenteni. Ezeknek a feladatoknak a teljesítése csak a képződés helyén történő elkülönített gyűjtés, illetve a szelektív begyűjtés és a külön kezelés biztosításával érhető el. A rendszernek ki kell terjednie a kerti és közterületi zöldhulladéokra, a konyhai szerves hulladéokra és a papírhulladéokra egyaránt.

Az OHT kihirdetésével elkezdődött a Területi Hulladékgazdálkodási Tervek kidolgozása, az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségek által. Ezek összegyűjtve a 15/2003. (XI. 7.) KvVM rendeletben jelentek meg. A rendelet 7. számú melléklete a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási Terve, mellyel minden régióban lévő önkormányzat illetve gazdasági szereplő hulladékgazdálkodási tervének szintén összhangban kell lenni.

Fontos megjegyezni, hogy a Regionális Hulladékgazdálkodási Tervben a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi Főfelügyelőség a hatályos jogszabályokban meghatározottaktól eltérő speciális területi, helyi vagy egyedi műszaki követelményeket illetve speciális intézkedéseket nem határozott meg.

**A tervezés során figyelembe vettük a fent felsorolt programok, tervek céljait, a Dél-budai önkormányzatok hulladékgazdálkodási terve ezekkel teljes összhangban készült.**

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

## BUDAÖRS TERÜLETÉN KELETKEZŐ, HASZNOSÍTANDÓ VAGY ÁRTALMATLANÍTANDÓ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS EREDETE

### A KELETKEZŐ HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS ÉVES MENNYISÉGE

#### Nem veszélyes hulladékok

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

Hulladék	Mennyiség (t/év) 2002.	Mennyiség (t/év) 2003.
Települési szilárd hulladék	11.480	12.620,97
Települési folyékony hulladék	n.a.	8.799 m <sup>3</sup> /év
Kommunális szennyvíziszap*	n.a.	16.202 m <sup>3</sup> /év
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a.	147,04
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	213,6	n.a
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	2.964	n.a
<b>Összesen:</b>	<b>14.444</b>	<b>37.769</b>

\* A budaörsi szennyvíztisztító helyileg Törökbálinton működik

A települési szilárd hulladék mennyisége tartalmazza a háztartások, valamint az önkormányzati intézmények (önkormányzat, iskolák, óvoda, stb.) nem veszélyes hulladékát összesítve. Nem tartalmazza a szelektív gyűjtésből illetve lomtalanításból származó hulladékok mennyiségét (lásd a 24. és 25. táblázatban) és a nem-önkormányzati gazdálkodó szervezetek, vállalatok által termelt hulladékokat.

#### Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok

25. táblázat: Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a települési szilárd hulladéktól elkülönítetten gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok és éves mennyiségük (tonna/év)

Szelektíven gyűjtött hulladék	Mennyiség (t/év) 2003	
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	3,507
	Akkumulátorok és szárazelemek	1,139
	Elektromos és elektronikai hulladékok	n.a.
	Kiselejtezett gépjárművek	n.a.
	Egészségügyi hulladékok	0,068
	Állati eredetű hulladékok	n.a.

Szelektíven gyűjtött hulladék		Mennyiség (t/év) 2003
	Növényvédő-szerek és csomagoló eszközeik	0,209
	Azbeszt	n.a.
	Egyéb hulladék	n.a.
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	152
	Gumi	n.a.
	Egyéb hulladék (Lomtalanítás)	367,99

### Csomagolási hulladékok

A szelektív hulladékgyűjtésre vonatkozó adatok az indulási 2003. évtől állnak rendelkezésre, így ezeket adjuk meg. A település közterületein 2003-ban 30 db hulladéksziget működött. A gyűjtőszigeteken 4-féle konténert helyeztek el a csomagolási hulladékok gyűjtésére, ezek a hulladéktípusok a következők:

- fém italos palackok (alumínium),
- papír,
- üveg,
- PET palack.

A hulladékszigetéről begyűjtött mennyiségeket a 26. táblázatban adtuk meg a 2003-as évre, amelytől teljes üzemben működik a rendszer, havonta 20 szigetet ürítenek.

26. táblázat A csomagolási hulladékok és éves mennyiségük (tonna/év) 2003-ban

Csomagolási hulladék	Szelektíven gyűjtött mennyiség (t/év) 2003.
Papír és karton csomagolási hulladék	115
Műanyag csomagolási hulladék	14
Fa csomagolási hulladék	n.a.
Fém csomagolási hulladék	3
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	n.a.
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	n.a.
Üveg csomagolási hulladék	20
Textil csomagolási hulladék	n.a.
<b>Összesen</b>	<b>152</b>

### A FELHALMOZOTT HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS MENNYISÉGE

#### Nem veszélyes hulladékok

A településen illegálisan lerakott és felhalmozott hulladékok pontos összetétele nem ismert, csak a teljes volumenre vonatkozó becslés áll rendelkezésünkre.

27. táblázat A településen felhalmozott, további kezelést igénylő nem veszélyes hulladékok és mennyiségük (tonna)

Hulladék	Mennyiség (m <sup>3</sup> )
Települési szilárd hulladék*	4073 m <sup>3</sup> -ből x %
Települési folyékony hulladék	0
Kommunális szennyvíziszap	0
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	4073 m <sup>3</sup> -ből x %
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	4073 m <sup>3</sup> -ből x %
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	4073 m <sup>3</sup> -ből x %
<b>Összesen</b>	<b>4073</b>

\* Az illegálisan, külterületen elhagyott hulladékokra jellemző, hogy nem háztartási jellegű települési hulladékokat tartalmaz, hanem veszélyes hulladékok is előfordulnak (olajos flakon, festékes dobozok, akkumulátor, stb.), azonban erről nincs külön adat. Ezért külön EWC kóddal nem lehet jelölni, leginkább a következő típusú anyagok lehetnek:

- 15 01 10\* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok
- 20 03 01 egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is
- 16 06 01\* ólomakkumulátorok

## A TELEPÜLÉSRE BESZÁLLÍTOTT ÉS ONNAN KISZÁLLÍTOTT HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS ÉVES MENNYISÉGE

### Nem veszélyes hulladékok

Mivel Budaörsön nincs önkormányzati hulladéklerakó, ezért a közszolgáltató cég (Budaörsi Települegazdálkodási Kft.) a zsámbéki regionális lerakóra szállítja a települési szilárd hulladékot.

A települési folyékony hulladékot a TÖRSVÍZ Kft. által Törökbálinton üzemeltetett szennyvíztisztító telepre (2045 Törökbálint, Raktárvárosi u.1.) szállítják be.

A telep a Budaörsi Önkormányzat tulajdonában van, ezért az itt keletkező szennyvíziszap ártalmatlanítása is felelősségi körébe tartozik. A kb. 4% szárazanyag-tartalmú iszapot az FCSM Rt. szállítja el szakszerű kezelésre.

Az előzőek alapján látható, hogy minden hulladéktípust máshova szállítanak további kezelésre, hasznosításra illetve ártalmatlanításra, míg Budaörsre való beszállítás egyáltalán nincs.

28. táblázat A településre beszállított és onnan kiszállított nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük

Nem veszélyes hulladék	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Települési szilárd hulladék	n.a.	12620,974
Települési folyékony hulladék	n.a.	n.a.

Nem veszélyes hulladék	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Kommunális szennyvíziszap	n.a.	648,1
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a.	147,04
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n.a.	n.a.
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	n.a.	n.a.
<b>Összesen:</b>	n.a.	13416,114

### A Budaörsre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok

29. táblázat: Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a településre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok és éves mennyiségük

Be és kiszállított hulladékáram		Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	n.a.	3,507
	Akkumulátorok és szárazelemek	n.a.	1,139
	Elektromos és elektronikai hulladékok	n.a.	n.a.
	Kiselejtett gépjárművek	n.a.	n.a.
	Egészségügyi hulladékok	n.a.	0,068
	Állati eredetű hulladékok	n.a.	n.a.
	Növényvédő-szerek és csomagolóeszközök	n.a.	0,209
	Azbeszt	n.a.	n.a.
	Egyéb hulladék	n.a.	n.a.
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	n.a.	n.a.
	Gumi	n.a.	n.a.
	Egyéb hulladék (lomtalanításból)	n.a.	367,98

### Csomagolási hulladékok

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

Csomagolási hulladékok árama	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	n.a.	115
Műanyag csomagolási hulladék	n.a.	14
Fa csomagolási hulladék	n.a.	n.a.
Fém csomagolási hulladék	n.a.	3
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	n.a.	n.a.
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	n.a.	n.a.

Csomagolási hulladékok árama	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Üveg csomagolási hulladék	n.a.	20
Textil csomagolási hulladék	n.a.	n.a.
<b>Összesen</b>	n.a.	152

## A TERVEZÉSI TERÜLET ÉVES HULLADÉKMÉRLEGÉNEK BEMUTATÁSA

### Nem veszélyes hulladékok

31. táblázat: A nem veszélyes hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás *		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12620,97	100	n.a.	n.a.
Települési folyékony hulladék	8799	100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
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.	147,04	100	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 veszélyes hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>Összesen</b>	8799	100	n.a.	n.a.	12.768	100	n.a.	n.a.

\* anyagában történő hasznosításra átadott mennyiség

\*\* energianyeres céljából végzett hasznosítás

\*\*\* az „Egyéb kezelt” oszlopba tartozik az égetés, ha az nem párosul energiahasznosítással vagy pl. a biológiai stabilizálással kezelt hulladékok.

### Kiemelten kezelendő hulladékáramok

32. táblázat Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó kiemelt hulladékáramok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás *		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Veszélyes hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Hulladékolajok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,507	100
Akkumulátorok és szárazelemek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,139	100	n.a.	n.a.
Elektromos és elektronikai hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kiselejtezett gépjárművek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Egészségügyi hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,068	100
Állati eredetű hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Növényvédő-szerek és csomagolóeszközök	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,209	100	n.a.	n.a.

Hulladék	Hasznosítás*		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Azbeszt	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<i>Egyéb hulladék</i>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>Nem veszélyes hulladékok</b>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Csomagolási hulladékok összesen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gumi	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<i>Egyéb hulladék</i>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	367,99	100	3,575	100

\* anyagában történő hasznosítás

\*\* energia nyerés céljából végzett hasznosítás

\*\*\* az „Egyéb kezelt” oszlopba tartozik az égetés, ha az nem párosul energiahasznosítással vagy pl. a biológiai stabilizálással kezelt hulladékok.

### Csomagolási hulladékok a szelektív gyűjtésből

A 33. táblázatban azokat a csomagolóanyagokat szerepeltettük, amelyek szelektív gyűjtőszigeteken kerültek begyűjtésre. Értelemszerűen az ömlesztve gyűjtött települési (háztartási) hulladékok között is magas a csomagolóanyagok aránya, azonban ezeket nem kezelik külön.

33. táblázat A csomagolási hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás*		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Papír és karton csomagolási hulladék	115	100	0	0	0	0	0	0
Műanyag csomagolási hulladék	14	100	0	0	0	0	0	0
Fa csomagolási hulladék			0	0	0	0	0	0
Fém csomagolási hulladék	3	100	0	0	0	0	0	0
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék			0	0	0	0	0	0
Egyéb, kevert csomagolási hulladék			0	0	0	0	0	0
Üveg csomagolási hulladék	20	100	0	0	0	0	0	0
Textil csomagolási hulladék			0	0	0	0	0	0
<b>Összesen</b>	<b>152</b>	<b>100</b>	0	0	0	0	0	0

\* anyagában történő hasznosítás

\*\* energia nyerés céljából végzett hasznosítás

\*\*\* az „Egyéb kezelt” oszlopba tartozik az égetés, ha az nem párosul energiahasznosítással vagy pl. a biológiai stabilizálással kezelt hulladékok.

## A HULLADÉKKEZELÉSEL KAPCSOLATOS ALAPVETŐ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

### A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése



A tervezési területen, a hulladékgazdálkodással kapcsolatos hatósági feladatokat a az önkormányzat jegyzője, a *Közép-Duna-völgyi környezetvédelmi felügyelőség* látja el, (engedélyek kiadása, ellenőrzések) az érintett szakhatóságok bevonásával.

## **AZ EGYES HULLADÉKTÍPUSOKRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK**

Az önkormányzati felelősségi körbe tartozó hulladékokkal kapcsolatosan az országos illetve regionális, megyei szabályozáson felül Budaörsön a következő önkormányzati képviselőtestületi rendeletek vannak érvényben:

- 7/1997. (III.17.) ÖKT rendelet a települési szilárd hulladék és az azzal kapcsolatos közszolgáltatás kötelező igénybevételéről,
- 27/1993. (XI.22.) ÖKT rendelet a köztisztaságról, környezetvédelemről és települési szilárd hulladékkal összefüggő tevékenységről.

Speciális intézkedések körébe tartozott, mint helyi probléma a budaörsi repülőtér területén feltárt talajszennyezés, a szénhidrogénekkal szennyezett terület kármentesítése megtörtént.

## **A HULLADÉKOK KEZELÉSE, A KEZELŐTELEPEK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK, A KEZELÉSRE FELHATALMAZOTT VÁLLALKOZÁSOK**

A települési környezet számára az egyik legnagyobb terhelést a települési szilárd és folyékony hulladékok jelentik. A nem megfelelő hulladékgyűjtés és kezelés oka lehet a rovarok és rágcsálók elszaporodásának, fertőzésveszély kialakulásának. A nem vízzáró házi szennyvízgyűjtő aknák („emésztők”) sok településen nagymértékben járultak hozzá a talajvizek elnitrátosodásához.

Az előzőek miatt is a hulladékok rendszeres eltávolítása és ártalommentes elhelyezése a települések üzemeltetésének egyik legfontosabb feladata. Települési szinten a feladatok szervezője, gondozója, szabályozója a helyi önkormányzat, aki gondoskodik a helyi közszolgáltatás szervezett kialakításáról és működtetéséről, a kapcsolatos jogokat és kötelezettségeket pedig önkormányzati rendeletben szabályozza.

A helyi önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény 8.§.(1) bekezdése a települési önkormányzat feladatává teszi a helyi közszolgáltatások körében – többek között – a köztisztaság és településtisztaság biztosítását. A köztisztasági szolgáltatás a közterületek tisztántartását, valamint a települési szilárdhulladékok kezelését, a településtisztasági szolgáltatás a települési folyékony hulladékok összegyűjtését, elszállítását, elhelyezését jelenti.

34. táblázat: A területen folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyesek

<b>Engedélyes neve</b>	<b>Cím</b>	<b>Tárgy*</b>
Budaörsi Településgazdálkodási Kft.	2040 Budaörs, Dózsa Gy. u. 21.	települési szilárd hulladék gyűjtése (közszolgáltató)
TÖRS Csatornamű Kft.	2045 Törökbálint, Raktárvárosi u. 1.	települési folyékony hulladék gyűjtése (közszolgáltató)
Komáromi Zoltán	2030 Érd,	települési folyékony hulladék

Engedélyes neve	Cím	Tárgy*
	Borbála u. 14.	gyűjtése
Zsolbert Kft.	2040 Budaörs, Ostor u. 1.	Hulladék átvevő, előkezelő

\* az a tevékenység, amelynek végzését engedélyezték

35. táblázat: A Budaörsön begyűjtött szelektív hulladékokat átvevő és feldolgozó vállalkozások

Engedélyes neve	Cím	Átvett hulladékok	Tárgy*
DESIGN Kft.	6000 Kecskemét, Ipar u. 6.	Lomtalanításból származó veszélyes hulladékok	hulladékok, veszélyes hulladékok átvétele, kezelése
Plastway Hungary Kft.	2045 Törökbálint, Dózsa Gy. út 021521/12.	PET palackok	hulladékok kezelése
Zsolbert Kft.	2040 Budaörs, Ostor u. 1.	Alumínium italos dobozok	Hulladék átvevő, előkezelő
Budafok Recycling Kft.	1222 Budapest, Gyár u. 15.	Papír	hulladékok kezelése
Humán Szerviz Kft.	1066 Budapest, Oktogon tér 4.	Üveg	hulladékok kezelése

### Hulladékok gyűjtése és szállítása

A településen keletkező kommunális hulladék rendszeres gyűjtése és elszállítása megoldott. A belterületen található háztartások 100%-ánál történik gyűjtés heti egy, a lakótelepen heti két alkalommal. A lakossági gyűjtőedények száma 11 500, melyek 110 literesek. A közszolgáltató – a Budaörsi Településgazdálkodási Kft. – összesen 10 db IFA, LIAZ, KAMAZ és STEYR típusú gyűjtőjárművet üzemeltet. A nagyobb méretű háztartási hulladékok elszállítására évente kétszer tartanak lomtalanítást.

A rendszeresen tisztított 12,5 ha közterületen 210 db gyűjtőedény található, melyet hetente 3 alkalommal ürítenek.

A szintén közterületen elhelyezett 30 db hulladékgyűjtő sziget a szelektív hulladékgyűjtést szolgálja, hulladékgyűjtő udvar még nincs. A gyűjtőszigeteken 4 típusú hulladékot gyűjtenek elkülönítve: papírt, üveget, fém italos palackokat és műanyag (PET) palackokat.

A települési szilárdhulladékokat begyűjtő közszolgáltató (BTG Kft.) a csomagolási hulladékok gyűjtését, kezelését és hasznosítását koordináló ÖKO-Pannon Kht.-n keresztül, annak partnereként valósítja meg a szelektíven begyűjtött hulladékáramok hasznosítását, továbbadva az erre specializálódott vállalkozásoknak.

Az üdülőterületen nem kötelező a szemétszállítás, központi konténeres gyűjtőedények találhatóak a területen, de nem egyenletes elosztásban.

Budaörs területén hulladéklerakó nem üzemel, a keletkező települési szilárd hulladék a **korszerű bicskei illetve zsámbéki hulladéklerakóba kerül.**

A településen a 2002-ben keletkező 2 231 m<sup>3</sup>/év komposztálható települési zöldhulladékot és 350 m<sup>3</sup>/év aprított erdészeti zöldhulladékot elkülönítve gyűjtötték, a további feldolgozást a GREEN NETWORK Kft végezte, jelenleg azonban a cég az említett tevékenységet már nem folytatja.

(Megjegyezzük, hogy azóta változás történt, mert a kertés házas övezetben 400 db házi komposztálókeret került kiosztásra 2004. június 30-ig, amelyek segítségével a lakosok saját kertjükben tudják hasznosítani az ott keletkező zöld hulladékot.)

36. táblázat: A nem veszélyes hulladékokat begyűjtő, kezelő szervezetek

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Begyűjtő kapacitás a (t/év)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz	Kezelő megnevezése
20 03 01 - egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is	Budaörsi Település-gazdálkodási kft.	2040 Budaörs Dózs Gy. U. 21	n.a.	n.a.	speciális tehergép-jármű	Zsámbéki és <b>bicskei</b> <sup>1</sup> lerakó
15 01 02 PET palack	Plastway Hungary Kft.	2045 Törökbálint Dózsa Gy. Út 021521	n.a.	n.a.	speciális tehergép-jármű	saját telephely
15 01 04 Aludoboz	Zsolbert Kft.	2040 Budaörs , Ostor u. 1.	n.a.	n.a.	speciális tehergép-jármű	saját telephely
15 01 01 20 01 01 Papír	Budafok Recycling Kft.	1222 Budapest, Gyár u. 15.	n.a.	n.a.	speciális tehergép-jármű	saját telephely
15 01 07 20 01 02 Üveg	Humán Szerviz Kft.	1066 Budapest, Oktogon tér 4	n.a.	n.a.	speciális tehergép-jármű	saját telephely

37. táblázat: A területen működő, egyéb kiemelt hulladékot begyűjtő szervezetek a tervezés időpontjában

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Begyűjtő kapacitása (t/év)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz	Átvevő kezelő megnevezése
16 06 01* ólomakkumulátorok	Design Kft.	6000 Kecskemét, Ipar u. 6.	n.a.	n.a.	speciális tehergép-jármű	n.a.

<sup>1</sup> A Bicskei depónia üzemeltetője a Rumpold Bicske Kft.

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Begyűjtő kapacitása (t/év)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz	Átvevő kezelő megnevezése
20 01 (akkumulátor, elem, gumiabroncs, papír, vas, színesfém stb)						

### A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység általános ismertetése, értékelése

A Budaörsön szelektíven begyűjtött hulladékokat előkezelés (bálázás) után kiszállítják a területről. Nincs a településen hulladéklerakó, komposztáló (illetve házi komposztálókat alkalmaznak) illetve hasznosító létesítmény.

A BTG Kft. saját telephelyén egy közepes kapacitású Avermann típusú bálázó segítségével tömöríti a PET palackokat és a papírt. Továbbá a Zsolbert Kft. foglalkozik alumínium italos dobozok átvételével, bálázásával, majd hasznosításra továbbadja.

38. táblázat A tervezés időpontjában működő hasznosító szervezetek bemutatása

Telephely	Üzemeltető neve, címe	Hasznosítási (R) kód*	Kezelt hulladék	Létesítmény kapacitása (t/év)	Kezelt hulladék mennyisége (t/év)
2040 Budaörs Dózs Gy. U. 21.	Budaörsi Település-gazdálkodási kft.	R12	15 01 02 PET palack 15 01 01 20 01 01 Papír	n.a.	n.a.
2040 Budaörs , Ostor u. 1.	Zsolbert Kft. 2040 Budaörs , Ostor u. 1.	R12	15 01 04 Aludoboz	n.a.	n.a.

\* R12 – Átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében

### A felhalmozott hulladékok tárolásának, helyzetének (problémakörének) ismertetése

A következő táblázatban adjuk meg az önkormányzat által ismert illegális hulladéklerakók helyét és összes mennyiségüket. A pontos összetétel becsléséhez részletesebb vizsgálat és mintavétel szükséges, melyet legkésőbb a felszámolásuk előtt el kell végezni.

39. táblázat : Engedély nélküli, illegális (vad) lerakók és az ott lévő hulladékok mennyisége

Helyszín	Lerakott hulladék megnevezése	Lerakott hulladék mennyiség (m <sup>3</sup> )
Domb u. -Felsőszállás u.	n.a.	n.a.
Domb u. -Csiki helyek u.	n.a.	n.a.

<b>Helyszín</b>	<b>Lerakott hulladék megnevezése</b>	<b>Lerakott hulladék mennyiség (m<sup>3</sup>)</b>
Lengő u. -Zuzmara u.	n.a.	n.a.
Puttony u. -Mogyoró u.	n.a.	n.a.
Bazsalikom u. -Ibolya u.	n.a.	n.a.
Stefánia u.	n.a.	n.a.
Összesen:		4073

Az egyes lerakók közötti prioritásokat és a felszámolások ütemezését további felmérés után tudjuk meghatározni, amelyre a munka következő fázisában kerül sor.

## **A TELEPÜLÉSI SZILÁRD HULLADÉKGAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSÉNÉL ELŐÍRTAKON TÚL ISMERTETENDŐ TÉNYEZŐK**

### **A másodnyersanyag visszanyerés és a hasznosítás aránya a tervezési területen**

Az önkormányzatoknak nem közvetlen feladatuk a hasznosítás, de az országos és Középmagyarországi Régió területi hulladékgazdálkodási tervében szereplő hasznosítási arányok eléréséhez szükséges feltétel a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, ugyanakkor az egyes hulladéktípusok (pl. gumiabroncs) lerakására vonatkozó részleges vagy teljes tilalom, valamint a lerakási költségek várható emelkedése is szükségessé teszi az egyes hulladéktípusok eltérítését a lerakástól.

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 szelektív hulladékgyűjtés kialakítására komoly lépések történtek Budaörs területén, 2003-ban már 30 db hulladékgyűjtő sziget működött és számukat azóta folyamatosan bővítik, jelenleg 35 üzemel. A gyűjtőszigeteken 4-féle konténert helyeztek el a csomagolási hulladékok gyűjtésére, ezek a hulladéktípusok a fém italos palackok (alumínium), papír, üveg és műanyagok (főleg PET palackok).

A szelektíven gyűjtött hulladékok elszállításáról és hasznosításukról az V.1. fejezetben felsorolt szakkégek gondoskodnak saját telephelyeiken.

### **A területen a települési hulladék részeként keletkező biológiailag lebomló szerves hulladék mennyisége, és ebből a lerakásra kerülő mennyiség, a jelenlegi komposztáló- és egyéb kezelőkapacitás és a későbbiekben le nem rakható mennyiség összevetése.**

A tervezés bázis évében még nem történtek lépések a biológiailag lebomló hulladékok különgyűjtésére illetve komposztálására. A teljességhez kedvéért meg kell jegyeznünk, hogy 2004-ben 400 db házi komposztáló keretet osztottak ki a lakosság számára. Ezek segítségével a kertben keletkező zöldhulladékokat helyben tudják komposztálni és hasznosítani. Mivel az

így hasznosított hulladékok nem jelennek meg a települési hulladékban, ezért a házi komposztálóknak kezelt mennyiséget nem tudjuk pontosan megadni. A program megvalósítása egyelőre kísérleti fázisban van.

A házilag komposztált zöldhulladék fontos eszköz a hulladéklerakóra kerülő biológiailag lebomló szerves hulladékok kötelező csökkentési arányainak eléréséhez.

## **A TELEPÜLÉSI FOLYÉKONY HULLADÉKKAL VALÓ GAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSE**

### **A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége, lerakóhelyi gyűjtés -körzetenként**

A Hgt. úgy rendelkezik, hogy azokat a lakosságnál hulladékká vált folyadékokat, amelyeket nem vezetnek el, és nem bocsátanak ki szennyvízelvezető hálózaton, illetve szennyvíztisztító telepen keresztül, folyékony hulladéknak kell tekinteni és arra a törvény rendelkezései az érvényesek (3. § d). 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 azt választhatja, amelyik az összes jogszabályi feltételnek megfelel.

A Hgt. 20. §-a egyértelműen meghatározza a TFH-ra vonatkozó előírásokat, az ingatlan tulajdonos kötelezettségeit.

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

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

40. táblázat A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége

	<b>Leé (m<sup>3</sup>/év/fő)</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
Települési folyékony hulladék	382-3825	8799

41. táblázat A begyűjtött települési folyékony hulladék mennyisége

<b>Begyűjtők, szállítók</b>				
<b>Begyűjtő neve</b>	<b>Székhelye</b>	<b>Begyűjtött mennyiség t/év</b>	<b>Kapacitás, engedélyezett mennyiség t/év</b>	<b>Kezelési mód</b>
TÖRS Csatornamű Kft.	2045 Törökbálint, Raktárvárosi u. 1.	8799	n.a.	Szennyvíztisztító telepen

#### A települési folyékony hulladék kezelése

A településen keletkező és az egyedi szennyvíztárolókból un. szippantós tehergépkocsikkal begyűjtött folyékony hulladékokat a Törökbálinton működő szennyvíztisztító telepre szállítják és a csatornán odavezetett szennyvízzel együtt kezelik.

42. táblázat A települési folyékony hulladék jelenlegi kezelési módja, kezelt mennyisége

<b>Kezelés módja</b>	<b>Kezelt mennyiség (t/év)</b>	<b>Kezelőtelep üzemeltetője</b>
Szennyvíztisztító telepen	8799	TÖRS Csatornamű Kft.

#### A TELEPÜLÉSI SZENNYVÍZISZAPPAL VALÓ GAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSE

##### A településen keletkező települési szennyvíziszap mennyisége

A szennyvízcsatorna-hálózaton összegyűjtött szennyvíz szennyvíztisztító telepre kerül, amelyet a TORS Kft üzemeltet. A telep kapacitása 11 200 m<sup>3</sup>/d, átlagos terhelése 8 243 m<sup>3</sup>/d, így a kihasználtság 74 %-os. A szennyvizet biológiai tisztítással kezelik, a tisztított szennyvíz befogadója a Hosszúréti patak.

43. táblázat A szennyvíztisztítók közműveiben keletkezett iszap mennyisége

<b>Szennyvíztisztító mű telephelye</b>	<b>Összes mennyiség (t/év)</b>	<b>Összes mennyiség Szárazanyag (t/év)</b>
2045 Törökbálint, Raktárvárosi u. 1.	16.202	648,1

44. táblázat A települési szennyvíziszap ártalmatlanítása

<b>Ártalmatlanítást végző neve/telephelye</b>	<b>Ártalmatlanítás módja</b>	<b>Alkalmazott technológia</b>	<b>Engedélyezett mennyiség [m<sup>3</sup>/év]</b>
FCsM Rt.	elszállítás további kezelésre	iszapkezelés, komposztálás	n.a.

## AZ ELÉRENDŐ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CÉLOK MEGHATÁROZÁSA

A hulladékgazdálkodási stratégia jogszabályoknak és a magasabb szintű hulladékgazdálkodási terveknek megfelelő általános célkitűzéseit a Bevezetésben már ismertettük, melyek a következők:

- a hulladékképződés lehetőség szerinti megelőzése,
- a keletkező hulladékok mennyiségének és veszélyességének csökkentése,
- a begyűjtött hulladékok minél nagyobb arányú hasznosítása,
- a nem hasznosítható hulladékok szakszerű, környezetkímélő ártalmatlanítása.

A következőkben meghatározott csökkentési célokat a 2000. XLIII. hulladékgazdálkodási törvény, az OHT és a regionális hulladékgazdálkodási terv alapján határoztuk meg.

Helyi hulladékgazdálkodási feladatok

- Növelni kell a szelektív hulladékgyűjtésbe bevont területek mértékét, új hulladékszigetek létesítésével,
- A lakossági veszélyes hulladékok, inert hulladékok, szelektív gyűjtésének fejlesztése a hulladékudvar kialakításával,
- Folyamatosan biztosítani kell a közlekedési utak, gyűjtőszigetek mellett keletkező illegális hulladék-lerakóhelyek felszámolását,
- A zöld hulladékok komposztálását elő kell segíteni a házi komposztáló keretek kiosztásával,
- Fokozott figyelmet kell fordítani a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos ismeretterjesztésére, környezettudatos oktatásra

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

***A képződő hulladék mennyiségének várható alakulása***

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

Hulladék	2003 (t/év)	2005 (t/év)	2008 (t/év)
Települési szilárd hulladék	12.620,97	13.400±500	14.200±500
Települési folyékony hulladék	8.799	6.000±300	4.000±200
Kommunális szennyvíziszap	16.202	17.000±500	18.000±400
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	147,04	n.sz.	n.sz.
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n.a	n.sz.	n.sz.
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	n.a	n.sz.	n.sz.
<b>Összesen</b>	<b>37.769</b>	<b>36.400±1300</b>	<b>36.200±1100</b>



Az országos és regionális adatoknak és előrejelzéseknek megfelelően a települési szilárd hulladékoknál évi 2%-os növekedést prognosztizáltunk. A csatornára való rákötések folyamatos növekedése miatt a települési folyékony hulladékok csökkenése várható, míg ezzel fordított arányban a kommunális szennyvíziszap mennyisége növekedni fog. Az építési-bontási hulladékok mennyisége sok alkalmoszerű tényezőtől függ (pl. nagyobb területű építkezések, bontások nehezen prognosztizálhatóak) és erősen függ a település jövőbeni fejlesztéseitől, melyek nem feltétlenül az Önkormányzat felelősségi körébe tartoznak. Továbbá a népesség változásával sem számoltunk, mert ez nem tervezhető tényező. Ezen okok miatt a tényleges keletkező mennyiség a megadott csökkentési céloktól eltérhet.

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

Hulladék		2002 (t/év)	2005 (t/év)	2008 (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	3,507	n.sz.	n.sz.
	Akkumulátorok és szárazelemek	1,139	n.sz.	n.sz.
	Elektromos és elektronikai hulladékok	n.a.	n.sz.	n.sz.
	Kiselejtezett gépjárművek	n.a.	n.sz.	n.sz.
	Egészségügyi hulladékok	0,068	n.sz.	n.sz.
	Állati eredetű hulladékok	n.a.	n.sz.	n.sz.
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközök	0,209	n.sz.	n.sz.
	Azbeszt	n.a.	n.sz.	n.sz.
	Egyéb hulladék	n.a.	n.sz.	n.sz.
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	152	n.sz.	n.sz.
	Gumi	n.a.	n.sz.	n.sz.
	Egyéb hulladék	367,99	n.sz.	n.sz.

47. táblázat A képződő csomagolási hulladék tervezett mennyisége (t/év)

Hulladék	2003 (t/év)	2005 (t/év)	2008 (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	115	160	180
Műanyag csomagolási hulladék	14	25	40
Fa csomagolási hulladék	0	0	0
Fém csomagolási hulladék	3	20	30
Vegyesszerű összetételű kompozit csomagolási hulladék	0	0	0
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	0	0	0
Üveg csomagolási hulladék	20	30	50
Textil csomagolási hulladék	0	0	0
<b>Összesen</b>	<b>152</b>	<b>235</b>	<b>300</b>

### Csökkentési célok

48. táblázat A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)
Zöld hulladékok	A zöld hulladékok mennyiségének csökkentése 50%-kal a lerakásra kerülő hulladékokban 2005-ig	1260
Zöld hulladékok	A zöld hulladékok mennyiségének csökkentése 75%-kal a lerakásra kerülő hulladékokban 2008-ig	1800
Folyékony hulladékok	A csatornára kötések növekedése miatti TFH csökkenés	200-300

49. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékáramokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)
Csomagolási hulladékok	Szelektíven gyűjtött mennyiség növelése	300

50. táblázat A csomagolási hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)
Papír	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	180
Üveg	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	50
Műanyag	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	40
Fém	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	30

## BUDAÖRS HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CSELEKVÉSI PROGRAMJA

### 1. Program: A szelektív hulladékgyűjtő szigetek számának növelése

#### A program célja

A települések lehetőséget kell biztosítani a települési hulladékok szelektív gyűjtésére a lakosok szélesebb köre számára. Ezt un. hulladékgyűjtő szigetek kialakításával lehet megvalósítani.

Jelenleg Budaörsön 35 gyűjtősziget működik, ezek számát szeretnék növelni 5 új gyűjtőpont kialakításával. A program része a Közép-Duna-Vidéki Komplex Hulladékgazdálkodási Programnak.

A program szükségessége és kapcsolódása országos, regionális és helyi tervekhez

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény rendelkezése szerint csökkenteni kell a lerakásra kerülő csomagolóanyag hulladékok mennyiségét.

A program összhangban van az OHT és a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási tervében megfogalmazott célkitűzésekkel.

#### A program leírása

Az önkormányzatoknak lépéseket kell tenni a szelektív gyűjtés megszervezésére. Ezt tervezési folyamattal kell elindítani, mely a következő részekből áll:

- meg kell vizsgálni a jelenleg vegyesen gyűjtött települési szilárd hulladékok összetételét, mennyiségét,
- ezek alapján meg kell tervezni a szükséges gyűjtőpontok számát, a szelektív gyűjtendő frakciók számát, és az egyes szigeteken szükséges gyűjtőkapacitást,
- ki kell jelölni a településeken a szelektív gyűjtőszigetek helyét,
- a helyi közszolgáltatóval illetve más hulladék begyűjtő szervezetekkel (pl. ÖKO-Pannon Kht.) egyeztetni kell az üzemeltetés feltételeiről, a begyűjtött hulladékok elszállításáról és kezeléséről,
- pénzügyi forrásokat kell felkutatni a megvalósításhoz (állami v. EU támogatások),
- a beruházás megvalósítása,
- lakossági tájékoztatás, ismeretterjesztés a 5. Programhoz kapcsolódóan,

#### A program eredményei

- Szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése,
- Lerakásra kerülő hulladékmennyiség csökkentése,
- Újrahasznosítható anyagok másod-nyersanyagként való felhasználása, ezzel meglévő természeti erőforrások megőrzése,
- Elhagyott hulladékok, illegális lerakók mennyiségének várható csökkenése

#### A program indikátorai

- Új hulladékgyűjtő szigetek száma,
- A szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége

#### Határidők

A benyújtott Kohéziós Alap pályázat ütemezése szerint 2005-re tehető

#### Felelősök

Önkormányzat, közszolgáltató, csomagolóanyag gyártók szervezetei (pl. Öko-Pannon Kht.)

## **2. Program: Hulladékgyűjtő udvar kialakítása**

#### A program célja

A szelektív hulladékgyűjtés minőségi fejlesztése, a gyűjtőszigetekenél nagyobb kapacitású és több funkciójú hulladékgyűjtő udvar létesítésével.

#### A program szükségessége és kapcsolódása országos, regionális és helyi tervekhez

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény rendelkezése szerint csökkenteni kell a lerakásra kerülő csomagolóanyag hulladékok mennyiségét.

A program összhangban van az OHT és a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási tervében megfogalmazott célkitűzésekkel.

#### A program leírása

Budaörsön a Közép-Dunavidéki Hulladékgazdálkodási Program keretében a közszolgáltató Budaörsi Településgazdálkodási Kft. (100 % önkormányzati tulajdon) új telephelyén kerül kialakításra egy hulladékudvar. A telephely papír, műanyag, PET palack, üveg, inert hulladék, elektronikai eszközök, akkumulátorok és más lakossági veszélyes hulladékok leadására készül fel, valamint bálázó segítségével a könnyű nem veszélyes frakciók (papír, PET palack) tömörítése, gazdaságosabb szállítás előkészítése is lehetőség lesz. A finanszírozást Kohéziós pályázat keretében kívánják megoldani, amelynek elbírálása 2004-ben várható.

A beruházás megvalósításának kapcsolódnia kell a 5. Programhoz (lakossági tájékoztatás, ismeretterjesztés) a szolgáltatás lakosság felé történő hirdetése érdekében.

#### A program eredményei

- Szelektív hulladékgyűjtés minőségének és kapacitásának fejlesztése ,
- Lerakásra kerülő hulladékmennyiség csökkentése,
- Újrahasznosítható anyagok másod-nyersanyagként való felhasználása, ezzel meglévő természeti erőforrások megőrzése,
- Elhagyott hulladékok, illegális lerakók mennyiségének várható csökkenése

#### A program indikátorai

- Új hulladékudvarok száma,
- A szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége

#### Határidők

Támogatási források függvényében legkésőbb 2007 vége

#### Felelősök

Önkormányzat, közszolgáltató

#### Kockázatok

Az Önkormányzat saját erőből nem tudja finanszírozni a hulladékudvarok kialakítását, ezért állami és EU-s pénzügyi támogatásokért kell folyamodnia. A kockázat, hogy a pályázati támogatás megítélése előre nem látható tényező.

### **3. Program: Zöldhulladékok komposztálásának fejlesztése**

#### A program célja

A kertes házas lakóövezetekben keletkező zöldhulladékok helyi komposztálása, házi komposztáló keretek segítségével. A közvetett cél a hulladéklerakóra kerülő biológiailag lebomló szerves hulladékok mennyiségének csökkentése.

#### A program szükségessége és kapcsolódása országos, regionális és helyi tervekhez

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény rendelkezése értelmében a 2002-es adatokhoz 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.

A program összhangban van az OHT és a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási tervében megfogalmazott célkitűzésekkel.

#### A program leírása

A program keretein belül ún. házi komposztáló kereteket oszt ki az Önkormányzatok a kertés házas övezetekben a lakosságnak, díjmentesen. A házi komposztálók alkalmazásával a lakosok a kerti zöldhulladékokat illetve más háztartási bio-hulladékokat saját telkükön tudják komposztálni és hasznosítani a talajerő ill. tápanyagok pótlására. Így az ősszel ill. tavasszal nagy mennyiségben keletkező zöldhulladékok nem kerülnek a kommunális hulladékba és a hulladéklerakóra.

Budaörsön már elindult kísérleti programként 500 db komposztáló keret került kiosztásra, továbbiak beszerzését tervezik 2006-ig.

#### Határidők

A pályázati források függvényében legkésőbb 2006 vége

#### Eredmények

- Zöldhulladékok nem kerülnek a kommunális hulladéklerakókra,
- A helyben történő felhasználással javul a termőföld minősége,

#### A program indikátorai

- Kiosztott komposztálókeretek száma,
- A lerakóra kerülő szerves hulladék mennyisége, hulladékanalízis,
- A házi komposztálási tapasztalatok felmérése a program beindítása után min. 1 évvel

#### Felelősök

Önkormányzatok, közszolgáltatók

#### Kockázatok

Az Önkormányzat saját erőből nem tudja finanszírozni a házi komposztálókeretek beszerzését, ezért állami és EU-s pénzügyi támogatásokért kell folyamodnia. A kockázat, hogy a pályázati támogatás megítélése előre nem látható tényező.

### **4. Program: Illegális hulladéklerakók felszámolása**

#### A program célja

A településeken folyamatosan keletkező, közterületen elhagyott hulladékok elszállítása.

#### A program szükségessége és kapcsolódása országos, regionális és helyi tervekhez

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 30. §-a szerint a település területén elhagyott hulladékok összegyűjtése, elszállítása és megfelelő ártalmatlanítása az önkormányzat felelősségi körébe tartozik.

A program összhangban van az OHT és a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási tervében megfogalmazott célkitűzésekkel.

#### A program leírása

A feltárt illegális hulladéklerakókat meg kell vizsgálni összetétel, elfoglalt terület és a hulladék mennyisége tekintetében, majd prioritási sorrendet kell felállítani a veszélyesség, tájképi hatások, mennyiségek figyelembe vételével. Amennyiben lehetséges törekedni kell a hulladékok újrahasznosítására, amennyiben pl. nagyobb mennyiség homogén hulladékról van szó, érdemes szakcéggel felvenni a kapcsolatot az átvételről.

A feltárt információk segítségével meg kell határozni a fellelt hulladékok leggazdaságosabb ártalmatlanításának módját, melybe beletartozik az összegyűjtés, az elszállítás és az ártalmatlanítás lehetséges módjainak technikai és költségvizsgálata, illetve finanszírozási lehetőségei.

#### Határidők

folyamatosan

#### Eredmények

- Az elhagyott hulladékok környezetre jelentett magas kockázatának csökkentése minimális szintre
- A felszíni és felszín alatti vizek védelme
- A rendezett településkép

#### A program indikátorai

- Elkészült, benyújtott rekultivációs tervek száma,
- A rekultivált terület illetve elszállított hulladékmennyiség,

#### Felelősök

Önkormányzatok, közszolgáltatók

#### Kockázatok

A kisebb hulladék-lerakásokat a közszolgáltató általában a településtisztasági szolgáltatás keretein belül megoldja, azonban a nagyobb vad lerakók megszüntetését az Önkormányzat saját erőből nem tudja finanszírozni, ezért állami és EU-s pénzügyi támogatásokért kell folyamodnia. A kockázat, hogy jelenleg nincs kimondottan ilyen jellegű támogatási forrás.

### **5. Program: Környezeti tudatformáló programok, a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése**

#### A program célja

A hulladékcsökkentési megelőzési technikák, házi komposztálás és a hulladékok szelektív gyűjtése gyakorlati módjának széles körben való megismertetése, a lakosság ösztönzése.

#### A program szükségessége és kapcsolódása országos, regionális és helyi tervekhez

A települési hulladék szelektív gyűjtésére való átállás nem működhet a lakosság nagymértékű részvétele és támogatottsága nélkül.

A program összhangban van az OHT és a Közép-Magyarországi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási tervében megfogalmazott célkitűzésekkel.

#### A program leírása

A technológiai feltételek kiépítésével párhuzamosan el kell kezdeni a lakosság felkészítését a hulladékok anyagfajtként való gyűjtésére mind a közterületeken, mind a háztartásoknál.

A figyelemfelkeltés eszközeként egy közérthető, látványos ismertető anyagot kell készíteni.

Az ismertetőt szórólapokon el kell juttatni minden lakáshoz és gazdasági társasághoz, a közhivatalokban, intézményekben plakátok formájában kihelyezni.

**A városi újságban is hirdetést kell megjelentetni, majd az önkormányzat felelős személyeivel riportok formájában foglalkozni kell a témával.**

Fontos része a programnak iskolai vetélkedők, nyári táborokban való játékos ismeretterjesztés megszervezése, hogy a leginkább fogékony gyerekek már kis kortól hozzászokjanak a környezettudatos magatartáshoz, sokszor ezzel ösztönözve szüleiket is.

A kampány hatékonyabb, ha célirányos megmozdulásokat is szerveznek példát mutatva az önkormányzatok vezetőinek, fontos személyiségeinek részvételével.

#### Határidők

Folyamatos

#### Eredmények

- A szelektív gyűjtőpontokat igénybevevők körének növekedése,
- Több újrahasznosítható hulladék, kevesebb lerakásra kerülő csomagolóanyag-hulladék,
- A lakosság környezettudatos magatartásának fejlődése,
- A közterületen elhagyott hulladékok mennyiségének várható csökkenése

#### A program indikátorai

- Kiadott propaganda anyagok, hirdetések, médiaesemények száma,
- Iskolai versenyek száma,
- Stb.

#### Felelősök

Önkormányzat, önkormányzati intézmények, közszolgáltatók

### **A CSELEKVÉSI PROGRAM VÁRHATÓ BERUHÁZÁSI KÖLTSÉGEI**

A költségek számítása a I.4. fejezetben megadott fajlagos költségek alapján történt.

51. táblázat A cselekvési program megvalósításának várható költségei

<b>Cselekvési program</b>	<b>Költség (ezer Ft.)</b>
1. Hulladékgyűjtő szigetek kialakítása (5 db)	3.000
2. Hulladékgyűjtő udvar kialakítása	~ 70.000 – 90.000
3. Zöldhulladékok komposztálásának fejlesztése (200 db)	~ 1.000 – <b>3.000</b>
4. Illegális lerakók felszámolása	~ 4.000 – <b>28.000</b>
5. Környezeti tudatformáló programok, a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése	1000 – 8.000