Pusztazámor Község Önkormányzatának 13/2004. (XI.25.) rendelete a település hulladékgazdálkodási tervéről

Pusztazámor Község Önkormányzatának Képviselő-testülete a helyi önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény 16. § (1) bekezdése, valamint a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény 35. § (3) bekezdése és 36. § (1) bekezdése alapján, figyelemmel a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003. (VIII. 15.) kormányrendelet előírásaira az alábbi rendeletet alkotja:

1.§

A helyi hulladékgazdálkodási tervet e rendelet *Melléklete* határozza meg.

2.§

Ez a rendelet 2005. január 1-én lép hatályba.

Pusztazámor, 2004. november 22.

Dr. Kosztyi Emma
Jegyző

Pátrovics Benedek
polgármester

<u>Egységesítve: 2009. június 25.</u>

Dr. Kosztyi Emma
jegyző

ÖKO
✸
KÖRNYEZETI, GAZDASÁGI,
TECHNOLÓGIAI, KERESKEDELMI
SZOLGÁLTATÓ ÉS FEJLESZTÉSI RT.

MINŐSÉGÜGYI
RENDSZERÜNK
önkéntesen tanúsítva
rendszeres felügyelettel
ISO 9001:2000 szerint

Munkaszám: 137/2004.

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

VITAANYAG

Budapest, 2004. szeptember

1013. Budapest. Attila út 16. I. 3. ✉1253. Budapest. Pf. 7.; e-mail: oko-rt@oko-rt.hu
TEL/FAX: 375-7774; 375-9324; 489-3579; 489-3580; Fax éjszaka: 375-7774

MSZ: 137/2004

A DÉL-BUDAKÖRNYÉKI TERÜLETFEJLESZTÉSI ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁS EGYES TELEPÜLÉSEIRE VONATKOZÓ KÖZÖS HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV PUSZTAZÁMORRA VONATKOZÓ FEJEZETEI

VITAANYAG

Készítette:

Gaál László
Jakab Attila
Mátyás László, ifj.
Weyde Kornél

……
ifj. Mátyás László
Témafelelős

……
Dr. Ress Sándor
Elnök-vezérigazgató

Budapest, 2004. szeptember

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS **1**

I A TERVKÉSZÍTÉS ÁLTALÁNOS ADATAI **2**

I.5 TERVEZÉSI SZINT, KÉSZÍTŐ NEVE ÉS CÍME, DÁTUM 2
I.5 A DÉL-BUDAKÖRNYÉKI TERÜLETFEJLESZTÉSI ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁS BEMUTATÁSA 2
I.5.1 A térség elhelyezkedése, természeti viszonyai *2*
I.5.1.1 Településhálózat, közigazgatás 5
I.5.1.2 Elhelyezkedés 5
I.5.1.3 Természeti adottságok 5
I.5.2 A térség népessége *8*
I.5.3 Demográfiai adatok *8*
I.5.4 Gazdasági tevékenységek *9*
I.5.5 Idegenforgalom *10*
I.5.6 Út-, vasút- és víziút hálózat *10*
I.5.7 Környezeti potenciál *11*
I.5.7.1 Felszíni és felszín alatti vizek 11
I.5.7.2 Szennyvíz 13
I.5.7.3 Szilárd hulladék 13
I.5.7.4 Veszélyes hulladék 15
I.5.7.5 Légszennyeződés 15
I.5.8 Természetvédelem és tájvédelem *15*
I.5.9 Területfelhasználás *18*
I.5 A HELYI TERVEZÉS SZÜKSÉGESSÉGÉNEK BEMUTATÁSA, A TERVEZÉS ALAPJAI 19
I.5 TERVEZÉS MÓDSZERE, BEVONT SZERVEZETEK 20
I.5 ÖSSZHANG AZ ORSZÁGOS, REGIONÁLIS ÉS HELYI TERVEKKEL 20

II A TERVEZÉSI TERÜLETEN KELETKEZŐ, HASZNOSÍTANDÓ VAGY ÁRTALMATLANÍTANDÓ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS EREDETE **23**

II.5 PUSZTAZÁMOR TERÜLETÉN KELETKEZŐ, HASZNOSÍTANDÓ VAGY ÁRTALMATLANÍTANDÓ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS EREDETE 23
II.5.1 A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége *23*
II.5.1.1 Nem veszélyes hulladékok 23
II.5.1.2 Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok 24
II.5.1.3 Csomagolási hulladékok 24
II.5.2 A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége *25*
II.5.2.1 Nem veszélyes hulladékok 25
II.5.3 A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége *25*
II.5.3.1 Nem veszélyes hulladékok 25
II.5.3.2 A Pusztazámorra beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok 26
II.5.3.3 Csomagolási hulladékok 26
II.5.4 A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása *26*
II.5.4.1 Nem veszélyes hulladékok 26
II.5.4.2 Kiemelten kezelendő hulladékáramok 26
II.5.4.3 Csomagolási hulladékok a szelektív gyűjtésből 26
II.5.5 A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények *27*

II.5.5.1 A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése 27
II.5.6 Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések 27
II.5.7 A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások 27
II.5.8 Hulladékok gyűjtése és szállítása 28
II.5.8.1 A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység általános ismertetése, értékelése 29
II.5.9 A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzésénél előírtakon túl ismertetendő tényezők 29
II.5.9.1 A másodnyersanyag visszanyerés és a hasznosítás aránya a tervezési területen 29
II.5.9.2 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. 30
II.5.9.3 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. 30
II.5.10 A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése 30
II.5.10.1 A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége, lerakóhelyi gyűjtés -körzetenként 30
II.5.11 A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése 30
II.5.11.1 A településen keletkező települési szennyvíziszap mennyisége 30
II.5.12 Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása 31
II.5.12.1 A hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele 31
II.5.13 Pusztazámor hulladékgazdálkodási cselekvési programja 33
II.5.14 A cselekvési program várható beruházási költségei 35

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.-2008.

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, Sóskút, Százhalombatta, Tárnok, Törökbálint, XI. kerület, XII. kerület, XXII. kerület) a Budapesti Agglomeráció nyugati kapujában találhatóak.

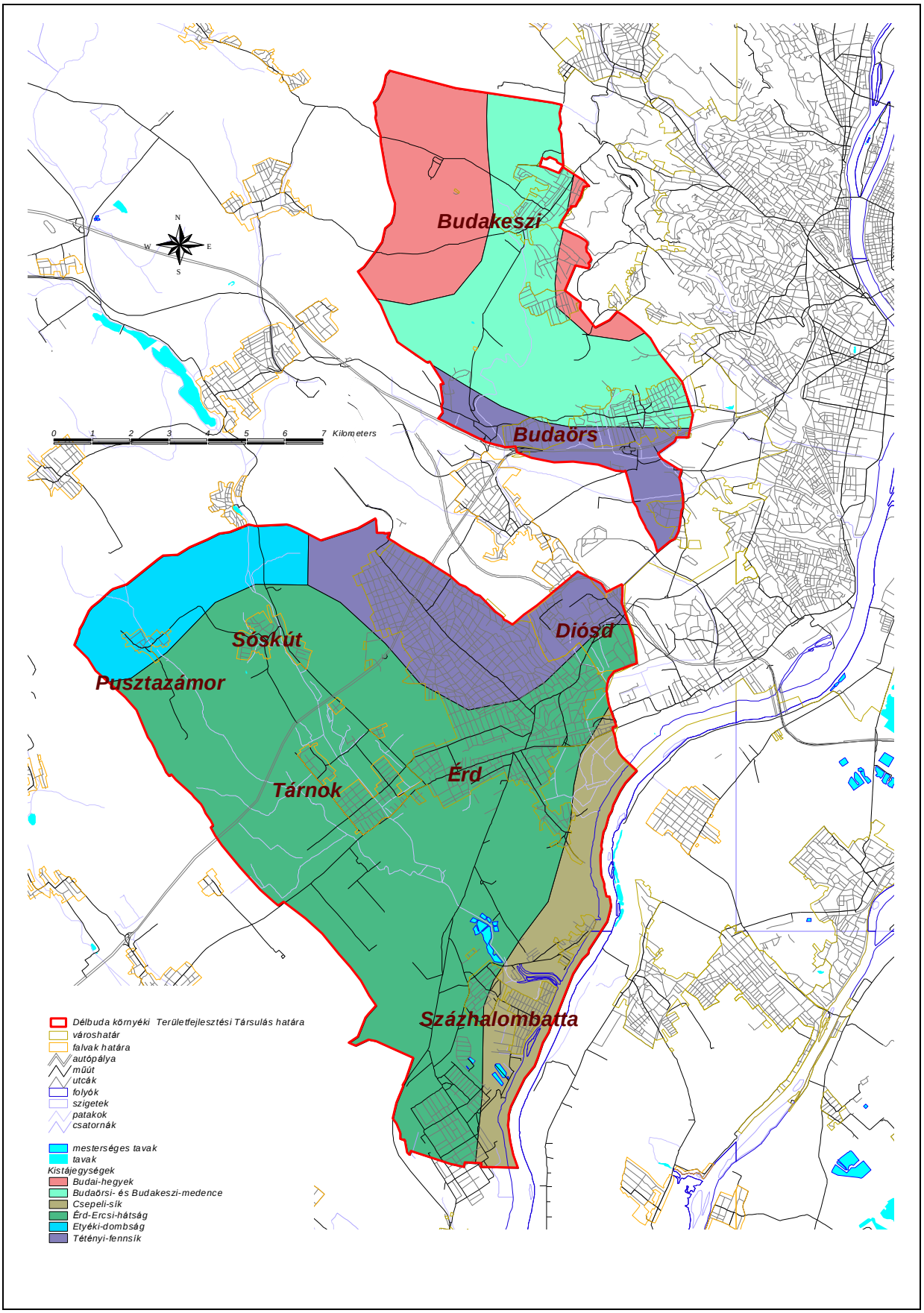
A Dél-Budakörnyéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás tagjai a Budaörsi statisztikai kistérséghez tartoznak, Budakeszi kivételével, amely a Zsámbéki- és Pilisi-medence településeit átfogó pilisvörösvári kistérséghez került a besorolás során. Az agglomerációs statisztikai lehatárolások szerint is elosztották a térség településeit a nyugati – Budakeszi, Budaörs, Törökbálint találhatók 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, Sóskút, 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^2) a térség Pest megye területének kevesebb mint 5 százalékát alkotja. Legnagyobb kiterjedésű települése Érd (60,54 km^2), míg a legkisebb Diósd (5,75 km^2). A térség egyes településeinek (Budakeszi, Budaőrs, 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^2] -2002	Állandó népesség száma -2002	Háztartások száma -2001	Népsűrűség [fő/ km^2]
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
Összesen	**215,61**	**129977**	**45205**	**603**

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 tatárjuharos 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.

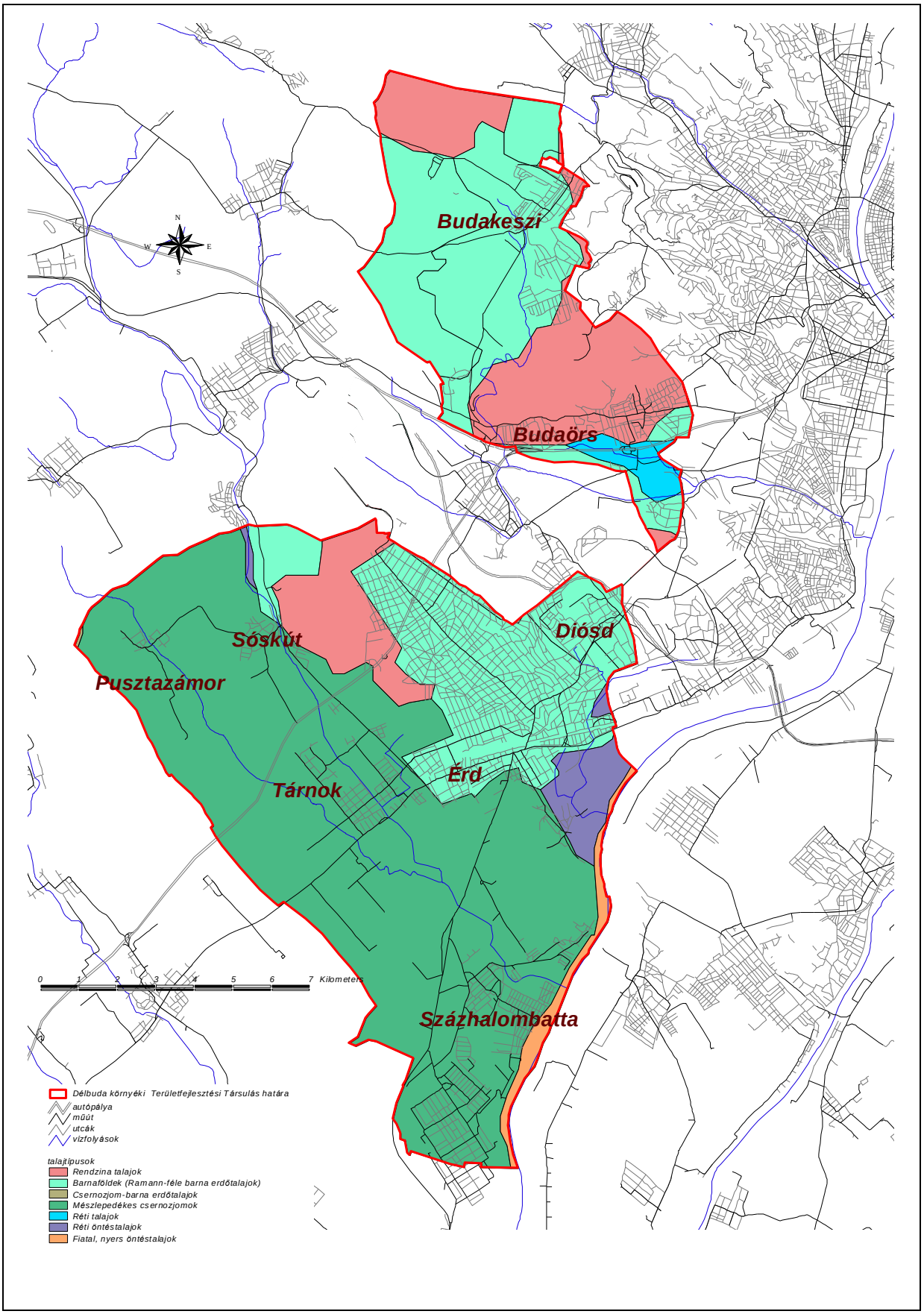
Különösen fontos tehát a térség még természet-közeli állapotban meglévő területeinek, természeti örökségének fokozott védelme, a károsodott, szennyezett területek eredeti állapotba való visszaállítása. A helyi önkormányzatok jelentős területeket vontak (Budaörs, Budakeszi) – illetve szándékoznak (Százhalombatta, 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 vezetik 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 Sóskút és Pusztazámor népsűrűségi mutatója marad a megyei átlag alatt, a többi hét településen annak duplája-négyszerese a mutató értéke. A magyarországi hivatalos nómenklatúra szerint csak a két kisközség, Sóskút és Pusztazámor tartozik a „vidéki" települések közé, mivel itt egy négyzetkilométer területen 120 főnél kevesebben élnek.

Demográfiai adatok

A térségben a lakosságszám 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 felettiek 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 Sóskúton 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 Sóskút, Budakeszi és Diósd van, ezeken a településeken a természetes szaporodás nem változott tendenciáját tekintve. Sóskút 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 lakosságszám 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 frekventált 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 idősek

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 távolságtó és az alkalmazott vállalkozási 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 iparűzési adó 80 nagyobb vállalkozások fizetik be, tehát a gazdaságszerkezetben a nagyvállatok 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 örökítette 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. Ezeken 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 megközelíthetőségen. 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

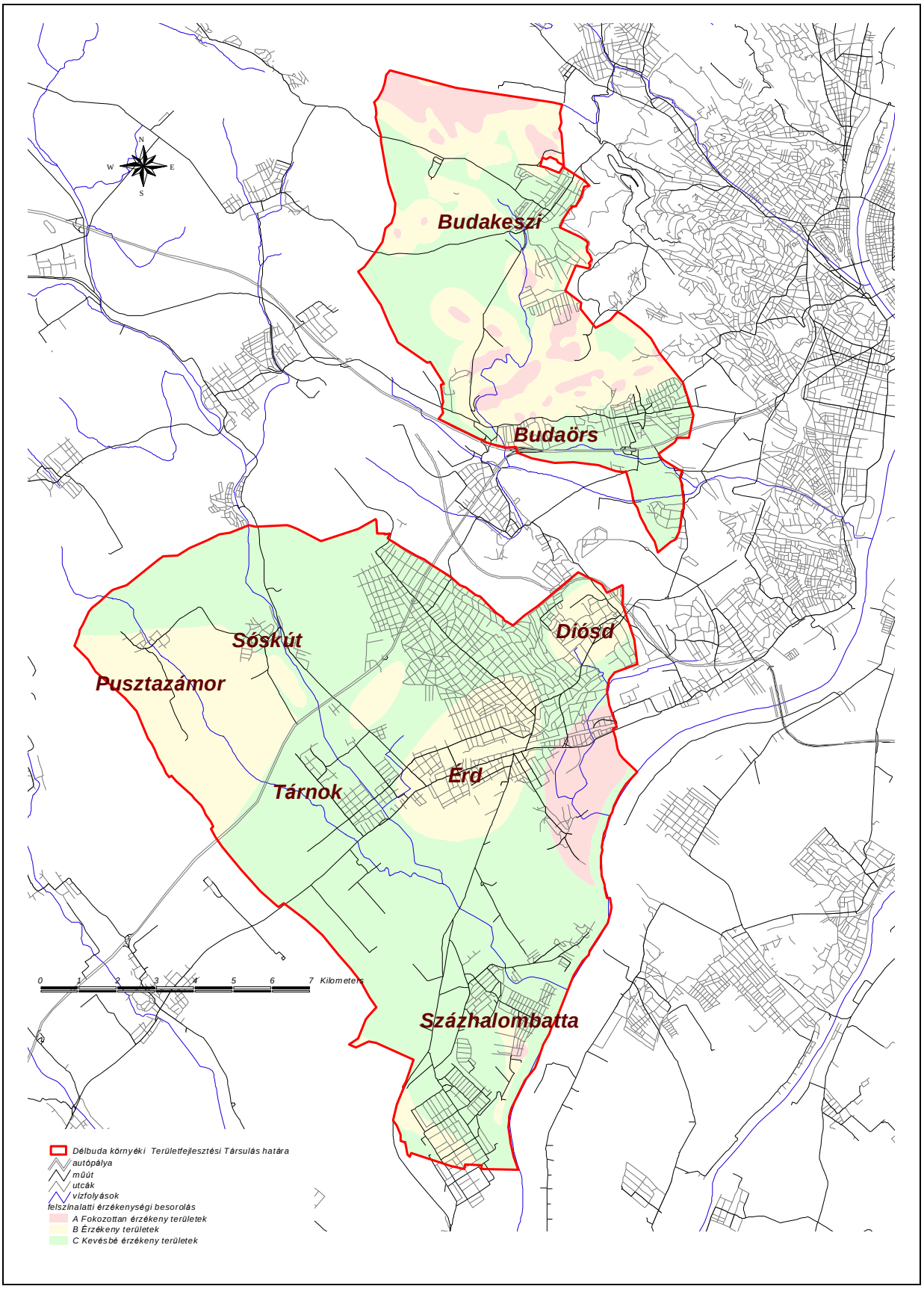
Felszíni és felszín alatti vizek

A térség legjelentősebb természetes vízfolyása a Duna. Forrásokban, patakokban gazdag terület. A térség ivóvizét biztosítja a miocén rétegekből történő vízkivétel. A dunaparti, Érd-sasvárosi, diósdi és Tárnok Öreg-hegyi vízbázisok érzékenységét növeli a regionális vízzáró összlet 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 diósdi vízkivételi helyen érte el a kritikus szintet, ami a kutak leállításához vezetett. A nitrátosodás növekedése a szennyvízszikkasztásoknak tudható be. A Duna-parti mély-kutakból 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 közműolló, a háztartási szennyvíz közvetve vagy közvetlen módon bekerül a felszíni vízelvezető rendszerekbe. A talajvíz szennyezésének másik forrása az ipari tevékenység. A százhalombattai MOL RT. Kőolaj-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 szeméttelepek (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 szeméttelepek 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).

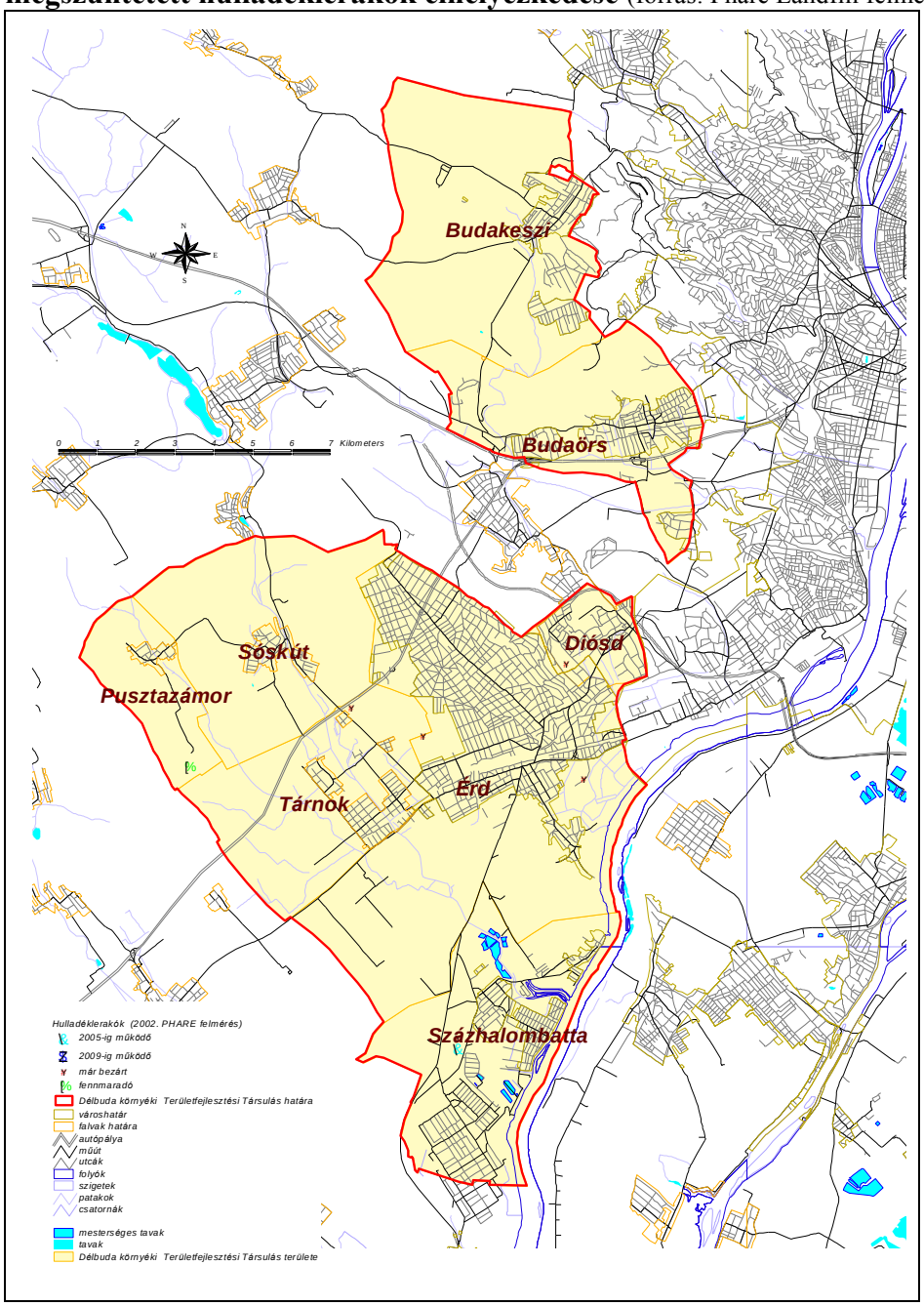
Az agglomerációba települt jelentősebb vállalatok valamint a kialakuló ipari parkok is rendelkeznek önálló szennyvíztisztító teleppel. A százhalombattai kőolaj-finomító külön tisztítót működtet, a tisztított szennyvizet a Duna sodorvonalába vezeti. A tisztított szennyvíz összetételében csak ritkán lépi túl a határértéket. A diósdi 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 várat magára. A települések jelenleg az említett Pusztazámoron és Százhalombattán kívül Bicskén helyezik el kommunális hulladékukat. A települések többsége küszködik illegális szemétlerakásokkal, 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 szemétlerakatok keletkezéséhez. A bányák műszaki rendezését szolgálja a sittlerakatok kijelölése. Ilyen működik a diósdi 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 tárolótartályai, galvanizáló üzem, aszfalt előállításával foglalkozó üzem, stb.). A térségben legnagyobb környezeti szennyezést a szénhidrogén talajba kerülése okozta. Folyamatos kármentesítés történik a százhalombattai Kőolaj-finomító, valamint a Dunamenti Erőmű Rt. 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

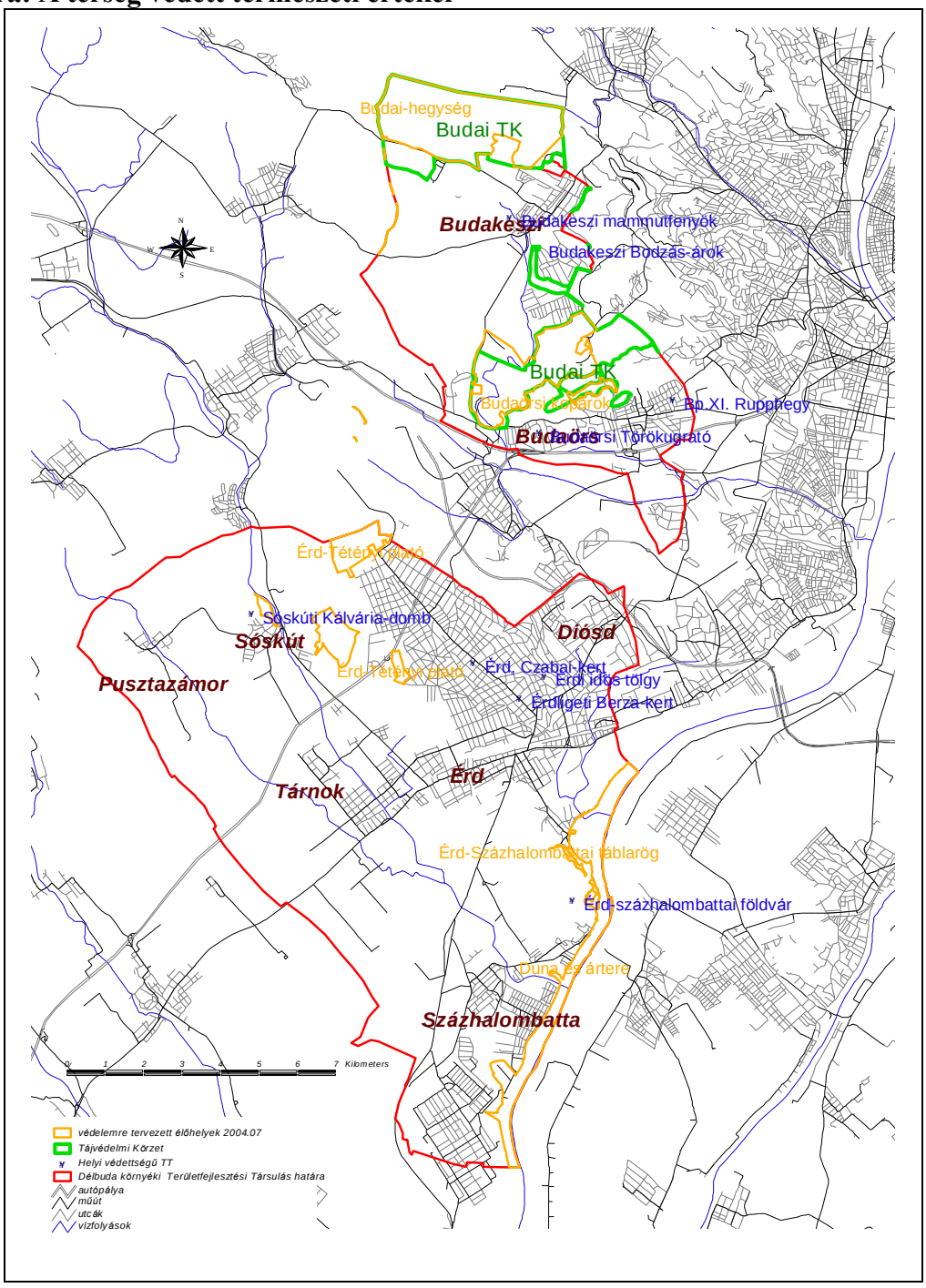
A térség legnagyobb légszennyezője a Dunamenti Erőmű, mely nehézkőolaj-fűtéssel (pakura) működik. A levegőt jelentősen terheli kéndioxiddal, nitrogénoxiddal valamint szilárd anyag kibocsátásával. A határérték-túllépés mértéke ingadozó. Csekély mértékű határérték túllépés jellemzi a nehézfém kibocsátást (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 kőolaj-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 Százhalombatta.

Természetvédelem és tájvédelem

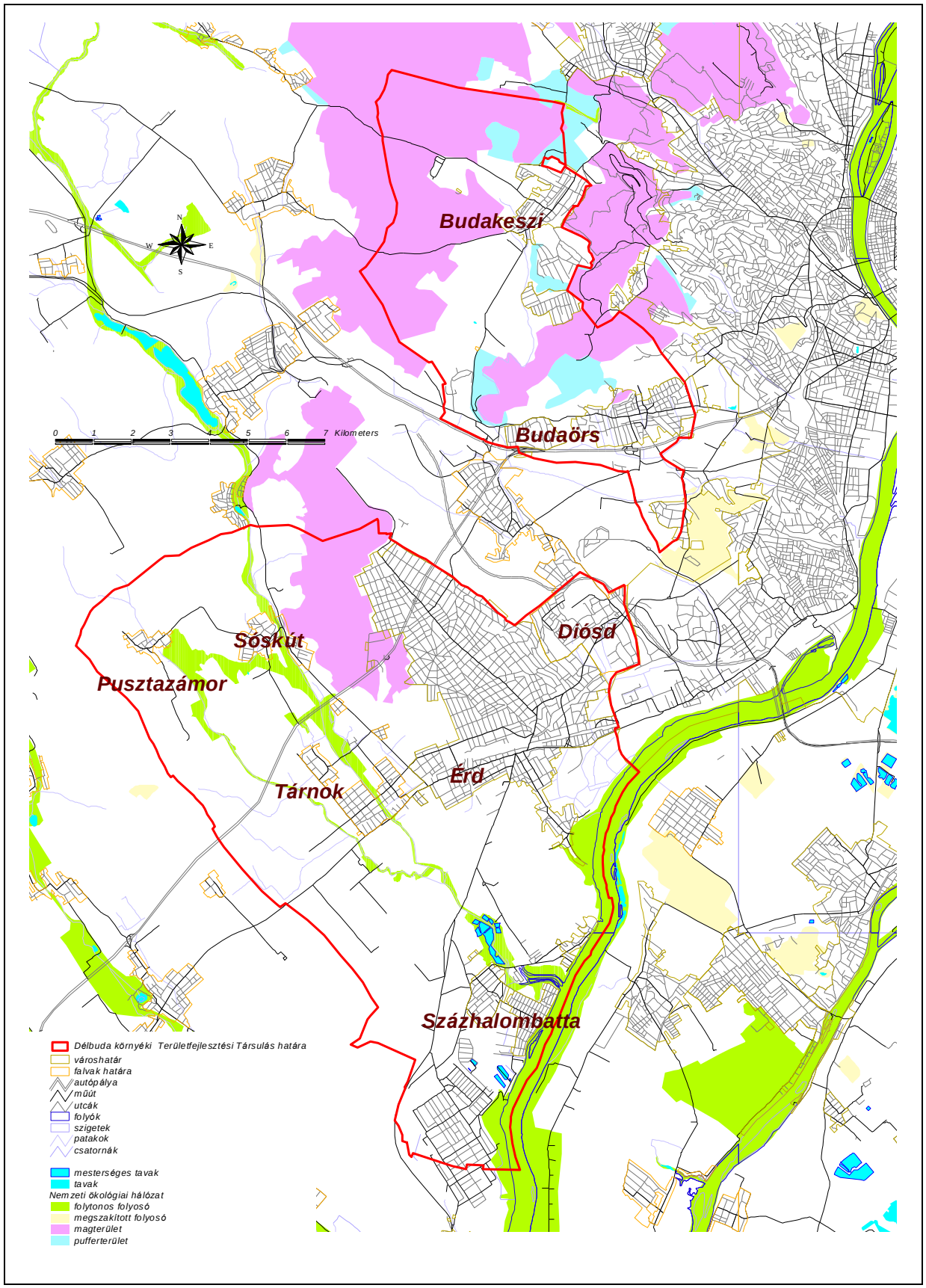
A térség 29, 2 százalékos erdősültségi szintje mind az országosnál, mind a megyeinél magasabb. Az arány mögött azonban jelentős területi eltérések figyelhetők meg. Diósd kivételével minden település rendelkezik erdőterülettel. Összefüggő erdő csak a budai dombokon található, melynek területének döntő többségét lefedi az országos védettséget 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, gyümölcsössel 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 védettségű területéhez tartozik *Budakeszi* 1142 hektáros területtel. A karsztbokros-erdős területen virágoznak a különböző orchideák (kosborok), a tavaszi hérics, a leánykökörcsin, a feketekökörcsin. Fokozott védettségű a *Budakeszi Arborétum*, ahol az ország egyik legnagyobb fenyőgyűjteménye található. A Tájvédelmi Körzethez tartoznak a fokozottan védett, 596 hektárnyi 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 (feketekökörcsin, 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 pannongyík és a haragossikló. Várhatóan a közeljövőben országos védettséget 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



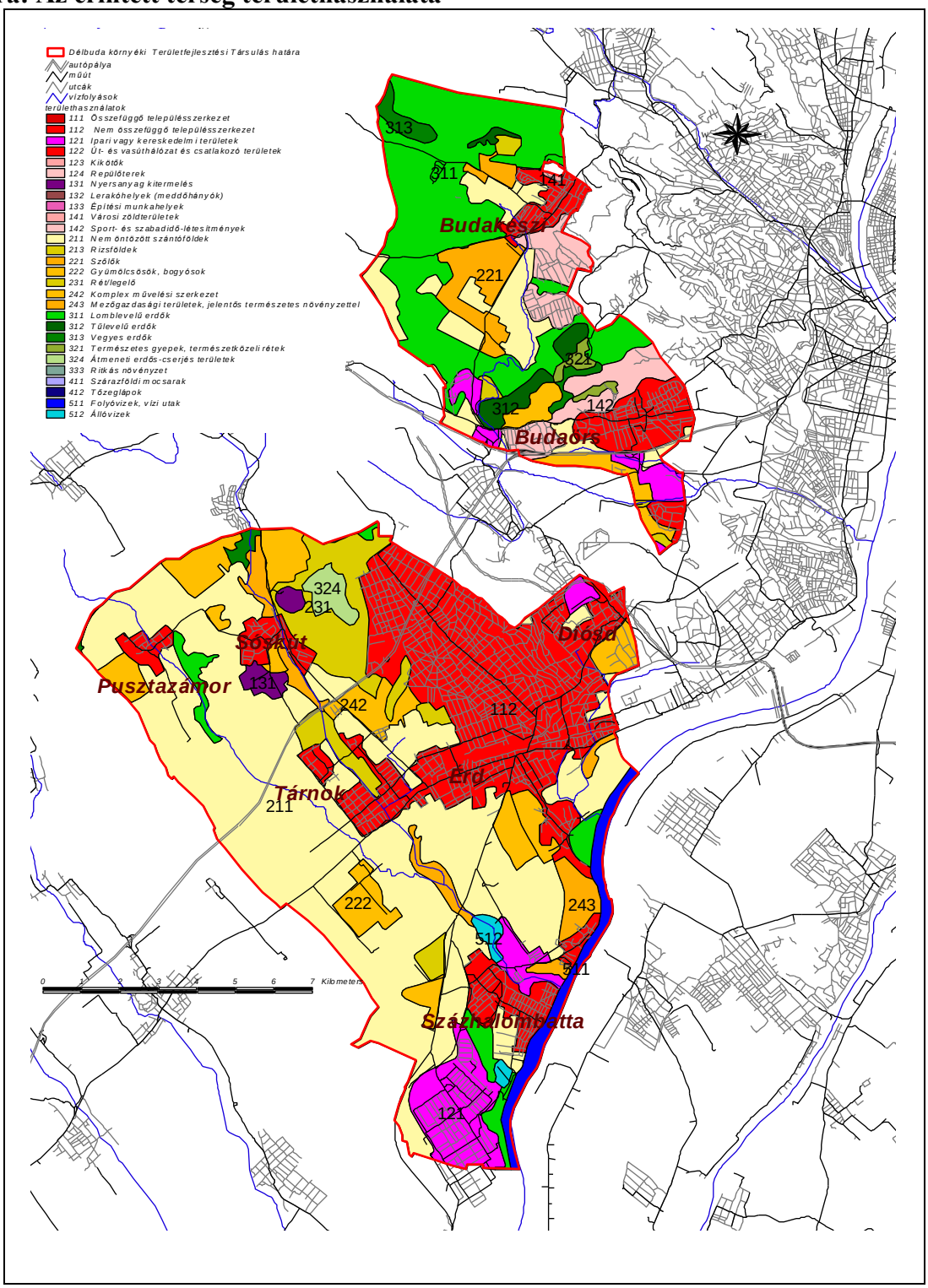
6. sz. ábra: A Kistérség Nemzeti Ökológiai Hálózatba tartozó elemei



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 területhasználata



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 viszonyszámok pedig nem jelentenek megfelelő támpontot. A terület hasznosítása intenzív, a művelt terület fele, szőlő vagy gyümölcs ültetvényként hasznosul. Ez a folyamat a térség gazdaságföldrajzi átértékelődésével 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 készült, melyet kétévente 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 hulladékáramokkal 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, Sóskút, Százhalombatta, Tárnok, Törökbálint, XI. kerület, XII. kerület, XXII. kerület) közül 8 (Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sóskút, 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 szolgáltatta, amelyet megelőzött 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 tervkészítők tájékozódtak 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 tervkészítésbe bevont önkormányzatok: Budakeszi, Budaörs, Diósd, Érd, Pusztazámor, Sóskút, Százhalombatta és Tárnok

A tervkészítésbe 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 tervkészítő 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 lakosszám függvényében),
Házi komposztálókeretek: 4.000.- Ft./db
Illegális lerakók felszámolása: 1.000 – 5.000 Ft/m^3 (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 feladatok, 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;
- piackonform **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 zöldhulladékra, a konyhai szerves hulladékra és a papírhulladékra 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

Pusztazámor területén keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok mennyisége és eredete

A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége

Nem veszélyes hulladékok

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

Hulladék	Mennyiség (t/év) 2003.
Települési szilárd hulladék	498
Települési folyékony hulladék	0
Kommunális szennyvíziszap*	70
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a.
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n.a.
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	n.a.
Összesen:	530

***** Több kis szolgáltató végzi az elszállítást.

A települési szilárd hulladék mennyisége tartalmazza a háztartások, valamint az önkormányzati intézmények (önkormányzat, iskolák, óvoda, stb.) nem veszélyes hulladékát összesítve. Nem tartalmazza a lomtalanításból (2003-ban 220 m3) származó hulladékok mennyiségét (lásd a 90. és 91. táblázatban) és a nem-önkormányzati gazdálkodó szervezetek, vállalatok által termelt hulladékokat.

A település elválasztott, gravitációs és nyomott rendszerű szennyvízcsatorna hálózattal rendelkezik, a lakások rákötése a hálózatra teljes körű. A szennyvízcsatorna-hálózaton összegyűjtött szennyvíz a településen található szennyvíztisztító telepre kerül. A telep kapacitása 150 m^3/d, átlagos terhelése 50 m^3/d, így a kihasználtság 33 %-os. A szennyvizet III. fokozatú tisztítással kezelik, a tisztított szennyvíz befogadója a Pusztazámori patak. A telepen várhatóan 60 m^3/év mennyiségben keletkező víztelenített iszapot 2-3 m-es konténerben gyűjtik és lerakóra szállítják.

Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok

91. 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	0
	Akkumulátorok és szárazelemek	0
	Elektromos és elektronikai hulladékok	0
	Kiselejtezett gépjárművek	0
	Egészségügyi hulladékok	0
	Állati eredetű hulladékok	0
	Növényvédő-szerek és csomagoló eszközeik	0
	Azbeszt	0
	Egyéb hulladék	0
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	0
	Gumi	0
	Egyéb hulladék (Lomtalanítás)	0

Csomagolási hulladékok

A településen jelenleg 1 hulladékudvar és 1 gyűjtősziget működik. Az FKF Rt. által a hulladéklerakó területén üzemeltetett hulladékudvarban a településen élők hulladékot ingyen és bérmentve beszállíthatnak. A Zámor környezete civil szervezet által pályázati forrás segítségével kialakított gyűjtősziget csak papírt gyűjt, azonban a gyűjtési fegyelemmel adódnak gondok. Probléma továbbá, hogy a kihelyezett gyűjtősziget nem kompatibilis a településen közszolgáltatást végző FKF Rt. gyűjtőjárműveivel.

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

Csomagolási hulladék	Szelektíven gyűjtött mennyiség (t/év) 2003.
Papír és karton csomagolási hulladék	n.a.
Műanyag csomagolási hulladék	n.a.
Fa csomagolási hulladék	n.a.
Fém csomagolási hulladék	n.a.
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	n.a.
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	n.a.
Üveg csomagolási hulladék	n.a.
Textil csomagolási hulladék	n.a.
Összesen	n.a.

A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége

Nem veszélyes hulladékok

Pusztazámoron található az ország egyik legkorszerűbb és legnagyobb hulladéklerakója, amely nem tartozik az önkormányzat felelősségi körébe. Ezen kívül még található egy régebbi, tovább már nem terhelhető, hulladéklerakó is, amelyek rekultivációja várhatóan 2004 év végén fejeződik be. A lerakón elhelyezett hulladékról pontos adatok nem állnak rendelkezésre.

A település területén illegális lerakás az utóbbi 2 évben nem fordult elő, mivel a lerakóra a helyi lakosok ingyen és bérmentve szállíthatnak hulladékot. Illegális lerakás nyomai a falu északi részén, a Zámor-patak mellett találhatók, azonban a növényzet a területet olyan mértékben benőtte, hogy a hulladék jellemző fajtái valamint a mennyisége nem becsülhető.

A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége

Nem veszélyes hulladékok

A települési folyékony hulladékot 2002-ben az FKF Rt. (központi telephelye: Budapest Alföldi u. 7.) a helyi regionális hulladéklerakóba szállította, amelyet a fönt említett részvénytársaság üzemeltetett. 2004-ben települési folyékony hulladék elszállításról nem beszéhetünk, mert a települési szennyvízcsatorna hálózatra való lakossági rákötések teljes körűvé váltak.

93. 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	564.208*	n.a
Települési folyékony hulladék	n.a	n.a
Kommunális szennyvíziszap	n.a	n.a
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a	n.a
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n.a	n.a
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	n.a	n.a
Összesen:	564.208	n.a

* A beszállított hulladék mennyiség az FKF Rt. által üzemeltetett regionális lerakó nagyrészt a főváros hulladékát fogadja. Mivel Pusztazámor Önkormányzata semmilyen felelősséggel nem rendelkezik a lerakó felett, csak információ jelleggel adtuk meg, a továbbiakban nem számolunk vele.

A Pusztazámorra beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok

A kiemelten kezelendő hulladékokra nem áll rendelkezésünkre külön mennyiségi adat.

Csomagolási hulladékok

A csomagolási hulladékokra nem áll rendelkezésünkre külön mennyiségi adat.

A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása

Nem veszélyes hulladékok

94. 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.	498	100	n.a.	n.a.
Települési folyékony hulladék	n.a.	n.a.	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.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Összesen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	498	100	n.a.	n.a.

* anyagában történő hasznosításra átadott mennyiség

** energianyerés 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

A kiemelten kezelendő hulladékokra nem áll rendelkezésünkre külön mennyiségi adat.

Csomagolási hulladékok a szelektív gyűjtésből

A II./12 .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.

95. 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	n.a	100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Műanyag csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Fa csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Fém csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Üveg csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Textil csomagolási hulladék	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Összesen	**n.a.**	**100**	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

* 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 hulladékkezeléssel 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 az önkormányzat *jegyző*je, és 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 kívül a 9/2004. III. 29. önk. r. (A közterületek fenntartásáról és a szervezett köztisztasági közszolgáltatás kötelező igénybevételéről) van érvényben.

A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások

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.

Pusztazámor település a közterületek fenntartásáról és a szervezett köztisztasági közszolgáltatás kötelező igénybevételéről önálló önkormányzati rendeletet hozott (9/2004. III. 29.).

Pusztazámoron a kommunális hulladék szervezett gyűjtése és lerakása megoldott. A belterületen található háztartások 100%-ánál történik gyűjtés heti egy alkalommal. A szolgáltatói tevékenységet 2002. júniusától az FKF Rt. végzi.

Az üdülőterületeken az FKF Rt. 2 db 5 m^3-es fémkonténert helyez ki, megelőzendő az illegális lerakást. Lomtalanítást évente 1-2 alkalommal végeznek a településen.

A keletkező hulladék a település regionális lerakójába kerül. A pusztazámori Regionális Hulladéklerakó kapacitása 15 000 000 m^3, a várható élettartama 30-45 év. Az üzemeltető és a tulajdonos az FKF Rt. A lerakóba szállított hulladékot először a gyűjtőudvarban helyezik el, majd kis mértékben előválogatják. A lerakott hulladékot tömörítik, és réteges takarással látják el. A műszaki védelmet consolid réteg és fóliatakarás biztosítja.

96. táblázat: A területen folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyesek megnevezése, címe, az engedély tárgya, száma

Engedélyes neve	Cím	Tárgy*
FKF Rt.	1081 Budapest, Alföldi u. 7.	települési szilárd hulladék gyűjtése (közszolgáltató)

* az a tevékenység, amelynek végzését engedélyezték

A településen keletkező zöld- és mezőgazdasági hulladék átmeneti tárolása a jelenlegi megoldás szerint a pusztazámori lerakón kialakított zöldhulladék gyűjtőn történik. 2005-től a közeli Tárnokon lesz kialakítva egy komolyabb kapacitással rendelkező komposztáló üzem.

Hulladékok gyűjtése és szállítása

Pusztazámoron a kommunális hulladék szervezett gyűjtése és lerakása megoldott. A belterületen található háztartások 100%-ánál (350 db) történik gyűjtés heti egy alkalommal. A gyűjtött hulladék mennyisége kb. 10 t/hó (átlag 4m^3/hét). A lakossági gyűjtőedények 110 l-esek. A szolgáltatói tevékenységet 2002. júniusától az FKF Rt. végzi.

Az üdülőterületeken az FKF Rt. 2 db 5 m^3-es fémkonténert helyez ki, megelőzendő az illegális lerakást. Lomtalanítást évente 1-2 alkalommal végeznek a településen.

Lomtalanítást évente 1-2 alkalommal végeznek a településen.

A településen keletkező zöld- és mezőgazdasági hulladék átmeneti tárolása a jelenlegi megoldás szerint a pusztazámori lerakón kialakított zöldhulladék gyűjtőn történik. 2005-től a közeli Tárnokon lesz kialakítva egy komolyabb kapacitással rendelkező komposztáló üzem.

97. táblázat: A nem veszélyes hulladékokat begyűjtő szervezetek

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Begyűjtő kapacitása (t/év)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz	Kezelő megnevezése
20 03 01 - egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is	FKF. Rt.	Bp. Alföldi u. 7.	498	500.000	Speciális tehergépjármű	Hulladék-lerakó

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

Pusztazámor területén a hulladékgyűjtő szigeten papírgyűjtés történik, a papír mennyiségéről, és az újrahasznosításról nincs adat.

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 Közép-magyarországi 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 eddig komoly lépések nem történtek Pusztazámoron, de a FKF Rt. Regionális hulladéklerakó telepén üzemeltet egy

hulladékudvart, ahova a speciális hulladékokat szelektív módon lehet begyűjteni. A hulladékudvar nem tartozik az önkormányzat felelősségi körébe.

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 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 települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése

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

Pusztazámoron a csatornázottság elérte a 100%-ot, így a folyékony hulladékokkal itt nem foglalkozunk, nincs is a településen folyékony hulladékok begyűjtésére kijelölt közszolgáltató.

A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése

A településen keletkező települési szennyvíziszap mennyisége

Pusztazámor saját 150m3/nap kapacitású korszerű, 1998-ban épült szennyvíztisztítót üzemeltet. A szennyvizet III. fokozatú tisztítással kezelik, a tisztított szennyvíz befogadója a Pusztazámori patak. A telepen keletkező víztelenített iszapot a kommunális lerakóra szállítják. A szennyvíztisztító üzemeltetője az Érd és Térsége Víziközmű Kft.

98. táblázat A szennyvíztisztítók közműveiben keletkezett iszap mennyisége

Szennyvíztisztító mű telephelye	Összes mennyiség (t/év)	Összes mennyiség Szárazanyag (t/év)

Szennyvíztisztító mű telephelye	Összes mennyiség (t/év)	Összes mennyiség Szárazanyag (t/év)
Pusztazámor	70	n.a.

99. táblázat A települési szennyvíziszap ártalmatlanítása

Ártalmatlanítást végző neve/telephelye	Ártalmatlanítás módja	Alkalmazott technológia	Engedélyezett mennyiség [m^3/év]
FKF Rt.	lerakás	Stabilizált, víztelenített szennyvíziszap lerakása	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,
- Folyamatosan biztosítani kell a közlekedési utak, gyűjtőszigetek mellett keletkező illegális hulladék-lerakóhelyek felszámolását,
- A régi, bezárt hulladéklerakó rekultiválását meg kell tervezni, a megvalósításhoz pénzügyi forrásokat kell felkutatni
- Fokozott figyelmet kell fordítani a szelektív hulladékgyűjtés 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

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

Hulladék	**2002 (t/év)**	**2005 (t/év)**	**2008 (t/év)**
Települési szilárd hulladék	498	530±100	562±100
Települési folyékony hulladék	0	0	0
Kommunális szennyvíziszap	70	75±30	85±30
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a.	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.
Összesen	**530**	**605±130**	**647±130**

Az országos és regionális adatoknak és előrejelzéseknek megfelelően a települési szilárd hulladékoknál évi 2%-os növekedést prognosztizáltunk. A település ingatlanjainak csatornára való rákötése szinte teljes körűen megoldott, ezért a kommunális szennyvíziszap mennyisége a jövőben csak a településen épülő új ingatlanok kapcsán fog csekély mértékben növekedni. Az építési-bontási hulladékok mennyisége sok alkalomszerű 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.

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

Hulladék	2002 (t/év)	2005 (t/év)	2008 (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	n.a.	30	40
Műanyag csomagolási hulladék	0	10	15
Fa csomagolási hulladék	0	0	0
Fém csomagolási hulladék	0	10	15
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	0	0	0
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	0	0	0
Üveg csomagolási hulladék	0	15	20
Textil csomagolási hulladék	0	0	0
Összesen	**n.a.**	**65**	**90**

Csökkentési célok

102. táblázat A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)
Zöld hulladékok	A zöld hulladékok mennyiségének csökkentése 50%-kal a lerakásra kerülő hulladékokban 2005-ig	50
Zöld hulladékok	A zöld hulladékok mennyiségének csökkentése 75%-kal a lerakásra kerülő hulladékokban 2008-ig	75

103. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékáramokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)
Csomagolási hulladékok	Szelektíven gyűjtött mennyiség növelése	50-75

104. táblázat A csomagolási hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél	Várható mennyiség (t/év)
Papír	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	40
Üveg	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	20
Műanyag	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	15
Fém	Szelektív gyűjtés növelése 2008-ig	15

Pusztazámor hulladékgazdálkodási cselekvési programja

1. Program: A szelektív hulladékgyűjtő sziget működésének javítása

A program célja
A településen lehetőséget kell biztosítani a települési hulladékok szelektív gyűjtésére a lakosok számára. Ezt un. hulladékgyűjtő szigetek kialakításával lehet megvalósítani. Jelenleg Pusztazámoron egy gyűjtősziget működik (valamint a regionális hulladéklerakón egy hulladékudvar, amelyre a település lakosai térítésmentesen szállíthatnak hulladékot), ezek számát nem szeretnék növelni, azonban működésében minőségi változást szeretnének elérni, mind a gyűjtés hatékonysága, mind a gyűjtött frakciók tekintetében.

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 önkormányzatnak lépéseket kell tenni a szelektív gyűjtés javításának 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 gyűjtőpontokon a szelektív gyűjtendő frakciók számát, és a szükséges gyűjtőkapacitást, valamint a gyűjtősziget gyűjtőedényeit kompatibilissé kell tenni a hulladékszállító jármű technológiai feltételeihez.
- 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 2. 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

- A szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége

Határidők
A 2007 vége

Felelősök
Önkormányzat, közszolgáltató

Kockázatok
Az Önkormányzat saját erőből nem tudja finanszírozni a gyűjtőszigetek kialakítását, ezért állami és EU-s pénzügyi támogatásokért kell folyamodnia. Az ehhez szükséges pályázati források keretösszege és a pályázatok sikere előre nem látható.

2. Program: Környezeti tudatformáló programok, a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése

A program célja
A hulladékcsökkentési megelőzési technikák 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 anyagfajtánként 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 gyűjtőpontot 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,

Felelősök
Önkormányzat, önkormányzati intézmények, közszolgáltató

A cselekvési program várható beruházási költségei

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

105. táblázat A cselekvési program megvalósításának várható költségei

Cselekvési program	Költség (ezer Ft.)
1. Hulladékgyűjtő szigetek kialakítása (1 db)	600
2 Környezeti tudatformáló programok, a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése	200 – 1.000