

Az EU integráció hatása
a magyar környezetvédelmi politikára:
A Közép-Magyarországi Régió hulladékgazdálkodásának
társadalmi kapcsolatháló elemzése

Futó Péter, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem <futo@freemail.hu> és
Fleischer Tamás, MTA Világgazdasági Kutatóintézet <tfleisch@vki3.vki.hu>

Készült az „EU Enlargement and Multi-Level Governance in European Regional and Environmental Policies: Patterns of Institutional Learning, Adaptation and Europeanisation among Cohesion Countries (Greece, Ireland and Portugal) and Lessons for New Members (Hungary and Poland)” (ADAPT) című EU-5 kutatási program keretében. A nemzetközi projekt irányítói Christos Paraskevopoulos és Panayotis Getimis.

ADAPT Projekt
Budapest, 2003. április 14.

Tartalomjegyzék

1	Összefoglalás	3
2	Bevezetés	4
3	A kiválasztott régió jellemzése.....	5
3.1	A régió esettanulmányként történő kiválasztásának indokai.....	5
3.2	Helyi jellegzetességek: földrajzi, társadalmi, gazdasági, környezeti	5
3.3	Fejlődés: fő erősségek és problémák	8
3.4	Regionális identitás és politikai légkör.....	10
3.5	Az érdekérvényesítés és érdekképviselő rendszer.....	12
4	A hulladékgazdálkodás európai integrációs összefüggései	17
4.1	Az EU-ba való belépés politikai folyamata a környezetvédelem területén.....	17
4.2	Törvényhozás.....	18
4.3	Szabályok és politikák végrehajtása	19
4.4	EU programok és intézményi követelményeik.....	20
5	Társadalmi kapcsolatháló elemzés.....	22
5.1	Empirikus háttér.....	22
5.2	A szervezetek közti hálózatok	24
5.3	Szervezetek közti konfliktusok típusai	26
5.4	A meginterjúvált szervezetek teljes kapcsolatrendszere	28
5.5	A megkérdezett szervezetek körén belüli hálózat	33
5.6	Sűrűség és centralizáció.....	36
5.7	Strukturális ekvivalencia	40
5.8	A hálózat többdimenziós skálázási grafikonja	44
6	Az intézményi infrastruktúra tanulási képessége.....	47
6.1	Tanulási képesség és alkalmazkodási mechanizmusok.....	47
6.2	Társadalmi tőke és közösségi tevékenység.....	51
6.3	Központi-helyi kapcsolatok, centrum – periféria konfliktusok	54
6.4	A magánszektor és a Public Private Partnership szerepe	55
7	EU-konvergencia és hazai struktúrák	56

1 Összefoglalás

A magyarországi hulladékgazdálkodás színvonala elmarad az EU átlag mögött, ezért az utóbbi évtized során a jogrendszer, a jogalkalmazó intézmények és a hulladékgazdálkodási politika alapvető reformokon ment keresztül. E változások legfontosabb hajtóerői a hulladékgazdálkodási piac felnyitása, az intézmények EU mintákhoz való alkalmazkodása és az EU támogatások által strukturált viselkedésminták terjedése voltak.

Az esettanulmányként választott *régióban* az ország adminisztratív és gazdasági központja mellett vidékies területek is fekszenek. A hulladékgazdálkodás és az ezzel kapcsolatos infrastruktúrák létesítése, tulajdonlása, működtetése kapcsán kialakuló településközi kapcsolatok térszerkezeti hatása jelentős. A földrajzi centrum és a földrajzi periféria közötti kapcsolatokat nemcsak a jól ismert NIMBY ("ne az én udvaromba") motiváció mozgatja. Mivel a vizsgált időszakban a hulladék-elhelyezés jövedelmező tevékenysége volt a közületi és a magántulajdonban álló lerakóknak, ezért széles körben elterjedt a "PIMBY" motiváció is (put in my backyard, inkább nálunk helyezd el a hulladékodat).

A *hálózatépítés* a legtöbb szervezetben bevált alkalmazkodási stratégia. Az esettanulmányként választott régióban a szervezetek kapcsolathálója nem egyenletesen sűrű: egyes szereplők centrális helyzete mellett másoknak csak kevéssé sikerült beágyazódnia a piaci és a bürokratikus kapcsolatok hálózatába. A hulladékgazdálkodás közületi-, magán- és civil szereplői kapcsolathálójának vizsgálata során a kutatás feltárta ezek párhuzamosan folyó *együtműködési és versengési* formáit. Az EU integráció által kiváltott alkalmazkodási folyamatok intézményi *konfliktusokat* szülnek, mind a hulladékgazdálkodási tervezés, mind az EU támogatásokból finanszírozott hulladékgazdálkodási infrastruktúrák, mind pedig a lassan terjedő public-private partnership kapcsán, ugyanakkor a konfliktusokkal lépést tart az érdekegyeztetési fórumok, mechanizmusok fejlődése is.

A kapcsolatháló egyik perifériáján elhelyezkedő *önkormányzatok* hulladékpiaci kapcsolatai egysíkúak amennyiben a hulladékgazdálkodás keresleti oldalát képviselik. A kapcsolatháló másik perifériáján elhelyezkedő *közmű vállalatok* hulladékpiaci kapcsolatai szintén egysíkúak, mert túlnyomórészt a hulladékgazdálkodás kínálati oldalát képviselik. Ugyanakkor a kapcsolatháló központjában talált, *kormányzati, önkormányzati és privát szervezetekből álló magra* az jellemző, hogy gazdag kapcsolathálójuk kiterjed a tulajdonlás, a szabályozás és az ügyfélkapcsolatok széles skálájára.

A *civil szervezetek* összhatása gyenge, de kapcsolataik gazdagok; rendszeresen együttműködnek szinte valamennyi típusú szereplővel. A régióban a *társadalmi tőke* szintje csak ahhoz elegendő, hogy fenntartsa a fenti együttműködési erőfeszítéseket, ahhoz azonban már nem, hogy a széles körben elterjedt illegális hulladéklerakást megfékezze; sőt, sokszor ahhoz sem, hogy a beindított hulladékgazdálkodási jellegű kampányokat következetesen végigvigye.

2 Bevezetés

A tanulmány céljai. A dolgozat a magyar környezetvédelmi politika intézményi berendezkedését, tanulási folyamatát és EU integrációját ismerteti a Közép-Magyarország Régió hulladékgazdálkodási politikájának példáján. Bemutatja a régió legfőbb jellegzetességeit, a környezetvédelem európai uniós átalakulásának intézményesülését, a regionális és helyi szereplők együttműködését. Figyelemmel kíséri azokat a kölcsönhatási sémákat és hálózatokat, amelyek a helyi közintézményi struktúrák, a magánszektor és a civil szervezetek között létesülnek az európai integráció kontextusában, különösen a jogharmonizáció és az ISPA program keretében. A tanulmány bemutatja, hogy a politikai tanulás és alkalmazkodás során milyen kudarc- és sikerminták jelennek meg a hulladékgazdálkodási tevékenység területén, az esettanulmányként kiválasztott régióban.

Információforrások és módszerek. A tanulmány a következő forrásokon alapul: a projekt keretében korábban elkészített országjelentés¹ és munkaanyag², valamint egy sor strukturált interjú a Közép-Magyarországi Régió hulladékgazdálkodásának különböző érdekelt szereplőivel, amelyek szintén az ADAPT projekt keretében készültek el. A megkérdezett érdekelt intézmények kölcsönhatási sémáinak kvalitatív áttekintése mellett kapcsolati beágyazottságukat mennyiségileg is elemeztük, a társadalmi kapcsolatháló elemzés (SNA) standard számítógépes algoritmusának használatával, az UCINET szoftver segítségével.

¹ G. Horváth, I. P. Kovács, T. Fleischer and P. Futó: Multi-level Governance and the Impact of EU Integration in Hungarian Regional and Environmental Policies. Pécs -Budapest, July 2002. Paper prepared as Hungarian National Report within the ADAPT project. (Többszintű irányítás és az EU integráció hatása a magyar regionális és környezetvédelmi politikára , Pécs-Budapest, 2002 július. Az ADAPT projekt keretében készített magyar jelentés)

² P. Futo and T. Fleischer: The adaptation of Hungarian waste management policies to legal, institutional and financial arrangements of the EU. Paper presented to the Workshop of the ADAPT Project, Brussels, 4. November 2002. (A magyar hulladékgazdálkodási politika alkalmazkodása az EU jogi, intézményi és pénzügyi intézkedéseire. Az ADAPT projekt brüsszeli munkaértekezletén bemutatott tanulmány. 2002 november 4.)

3 A kiválasztott régió jellemzése

3.1 A régió esettanulmányként történő kiválasztásának indokai

A magyar országgyűlés hét régiót jelölt ki Magyarországon az Országos Területfejlesztési Koncepció 1998. március 10-i elfogadásával. Esettanulmányként a Közép-Magyarországi Régiót választottuk: ez az a régió, ami magába foglalja a fővárost és az azt körülvevő Pest megyét. A kiválasztás okait az alábbiakban vázoljuk.

Az országon belül érvényesülő Budapest – vidék megosztottság a centrum-periféria viszony jellegzetes esete. Ez a térszerkezeti sajátosság a magyarországi területfejlesztést kísérő legjellegzetesebb probléma. Maga a vizsgált régió is egy nagyon urbanizált központból, ennek városkörnyéki agglomerációjából és az azt körülvevő vidékből áll. A régió ilyen megválasztásával a területi egyensúly hiányát egyazon régióon belül is megfelelően lehet illusztrálni.

A régió a környezetvédelmi kérdések tekintetében is érdekes kutatási területe a centrum-periféria kapcsolatoknak, és ez a szilárd hulladékok kezelésére vonatkozó politika végrehajtásában, a hulladékkezelés szervezésében is megmutatkozik. A Közép-Magyarországi Régió sűrűn lakott terület, melynek középpontjában a főváros nagy mennyiségű hulladékot termel, de nem rendelkezik ennek elhelyezésére szolgáló megfelelő területtel, mert a földterületek egyéb célú felhasználása versenyképesebb lehetőség. Ezért a főváros együttműködik az agglomerációjában található településekkel, hogy az ottani területeket hulladéklerakási célokra használják. A régió így világosan szemlélteti a nagyváros és a körülötte elhelyezkedő vidék kölcsönös függőségét.

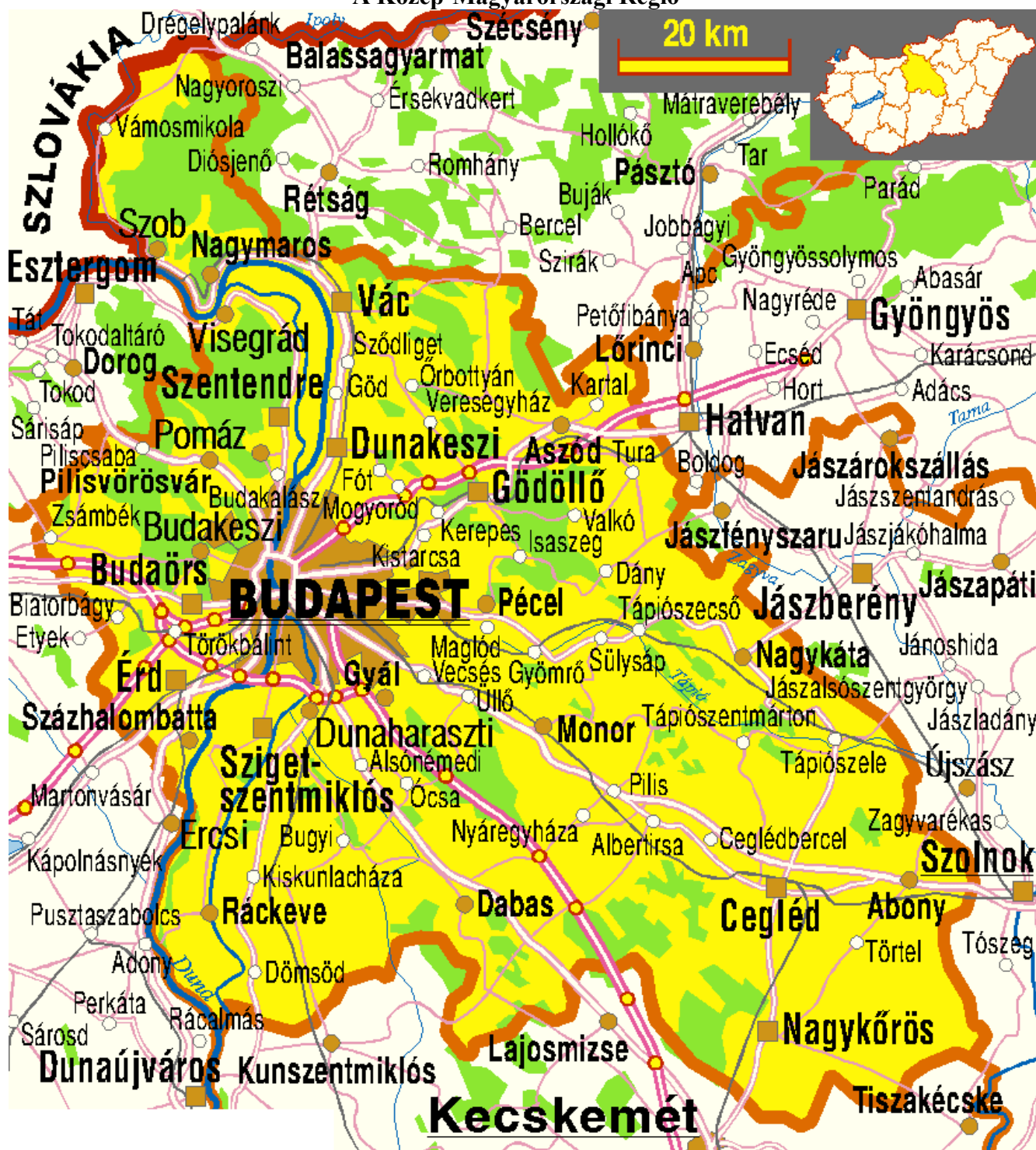
Az esettanulmányban az egyazon régióon belüli együttműködés lehetőségét és a sokszintű irányítás szükségességét kívántuk kihangsúlyozni.

3.2 Helyi jellegzetességek: földrajzi, társadalmi, gazdasági, környezeti

Magyarország 19 megyére, valamint a fővárosra, Budapestre van felosztva. A Közép-Magyarországi Régió a legkisebb a hét magyar régió közül, de ennek van a legnagyobb népessége: Magyarország népességének 28%-a él itt – közelítőleg 2,8 millió ember, ebből 1,84 millió Budapesten, a fővárosban él. A régió négy másik régióval határos, valamint észak felől Szlovákiával.

Gazdasági helyzet. A régió viszonylagosan kedvező helyzetét teljes egészében központi fekvése, meglehetősen magas fejlettségű infrastruktúrája és a főváros, valamint agglomerációjának dominanciája határozza meg. Ez a régió adja a magyar GDP kétötödét, koncentrálja az országban található aktív gazdasági szervezetek 40%-át. A pénzügyi szolgáltatások és az ingatlanfejlesztés fontossága folyamatosan nő, fokozva a szolgáltatási szektor dominanciáját a régió gazdasági struktúráján belül. A közvetlen külföldi befektetések vonzásának szempontjából a régió egyike Közép-Európa központjainak.

1. ábra
A Közép-Magyarországi Régió³



³ Az alábbi weblapról letöltve: <http://lazarus.elte.hu/hun/hunkarta/varme/pes/pest.gif>

Mindazonáltal jelentős területi különbségek vannak a régióon belül. Míg Budapesten az egy főre jutó GDP az országos átlag kétszerese, és az EU GDP-jének 89%-a, addig a várost körülvevő Pest megyében az egy főre eső GDP az országos átlagnak mindössze 78%-át teszi ki. A fővárosban magas hozzáadott értéket előállító iparágak koncentráálódtak, mint az elektronika, gyógyszeripar, vegyipar, édesipar, élelmiszeripar és nyomdaipar. Pest megye viszont inkább az olyan tradicionális iparágak színtere, mint a kőolajfinomítás, elektromos gépek- és berendezések gyártása, élelmiszeripar és textilipar.

Közlekedés. A magyar közlekedési hálózat központosított sugárirányú berendezkedésű. Ezért a régiónak egyedi helyzete van a közút- és vasúti hálózat rendszerében. Minden autópálya és főút, európai jelentőségű vasútvonal átszeli a régiót. Magyarország egyetlen nemzetközi forgalmat is bonyolító légitársasága, a Ferihegyi Repülőtér szintén itt található. A Duna is átszeli ezt a régiót.

Foglalkoztatás. A munkanélküliek száma a régióban jellegzetesen alacsonyabb, mint az országos átlag, és éveken át történő csökkenés után a munkanélküliségi ráta 2000-ben 5.3% volt. Az utolsó évtizedben elmozdulás történt a foglalkoztatásban a termelési szektorból a szolgáltatási szektor irányába.

Oktatás és kutatás. A Közép-Magyarországi Régió – különösen a főváros – jelentős szerepet játszik az oktatásban: Az ország összes, középiskolában tanuló diákjainak több mint egy negyede a Közép-Magyarországi Régió intézményeiben tanul, míg a felsőfokú tanulmányokat végző diákoknak már 44%-a végzi itt tanulmányait. Az országban ebben a régióban működnek a legnagyobb oktatási kapacitások közgazdászok, orvosok, műszakiak és művészek képzésére. A tudományos kutatással és fejlesztéssel foglalkozó szakemberek kétharmada itt dolgozik. A kutatás-fejlesztésre fordított magyarországi költségvetés kétharmadát ebben a régióban ruházták be.

Turizmus. A nyilvántartott kereskedelmi szálláshelyek egy hatoda itt található, főként Budapesten, amely évi 2 millió látogatót fogad. Az utóbbi néhány évben a régióban növekedtek a vendéglátóipari kapacitások.

Környezet. A fővárosban a környezet általános állapota a városi fejlődés szűk keresztmetszetévé vált. A város problémáinak listáján elől áll a levegőszennyezés, a szennyvízelhelyezés és a zöldterületek hiánya a zsúfolt belvárosi kerületekben. A város közvetlen környezetében terül el a még mindig nagyon iparosított, sűrűn lakott agglomeráció. Távolodva az agglomerációtól a falusias vidéken a környezet állapota leginkább attól függ, hogy az egyes településeken a nehézipar, a sűrű közlekedési hálózat, a mezőgazdaság vagy a hatalmas természeti tartalékok dominálnak-e.

Települési szilárd hulladék termelése és gyűjtése. Magyarországon a helyi önkormányzatoknak kell a legnagyobb felelősséget vállalni a települési szilárd hulladék elhelyezéséért, de megyei és regionális szinteken is jól meghatározott, ám kevésbé jelentős felelőségek terhelik az intézményeket. A helyi önkormányzatok a hulladékgazdálkodási szolgáltatásokat vagy saját tulajdonú helyi közszolgáltató vállalatuk révén nyújtják, vagy pedig magán- esetleg vegyes tulajdonú közszolgáltató cégeken keresztül. Néhány esetben a helyi szereplők - a gazdaságos üzemérettel elérése érdekében - a helyhatóságok közti együttműködést választották a hulladék összegyűjtésének, feldolgozásának és elhelyezésének megszervezésére.

- A fővárosban a közszolgáltatás keretében összegyűjtött szilárd kommunális hulladék mennyisége közel 4 millió köbméter. A kilencvenes évek során a főváros népessége tíz százalékkal csökkent és ez csökkentette a városi hulladék mennyiségét is. A szervezett hulladékgyűjtés a fővárosnak majdnem száz százalékát lefedi. Itt működik Magyarország egyetlen kommunális szilárd hulladékégetője, amely a városban összegyűjtött kommunális szilárd hulladék 60%-át dolgozza fel. A kilencvenes évek elején még négy hulladéklerakó volt a főváros területén, ezek azonban mind megteltek és bezárták őket. A fővárosi kommunális hulladék maradékának lerakására a környező Pest megye hulladéklerakói szolgálnak.
- Másrésről a környező Pest megye évente 1.7 millió köbméter szilárd kommunális hulladékot termel, ami a kilencvenes éves során emelkedett. A szervezett hulladékgyűjtés dinamikusan fejlődik a megye területén.

Ipari hulladéktermelés.

- *Veszélyes hulladék.* A vállalatok kötelesek jelentést tenni a veszélyes hulladékok előállításáról, ezért létezik elérhető adat a veszélyes hulladékok termeléséről. 1993 és 1997 között a veszélyes hulladékok előállítása jelentősen csökkent, mind Budapesten (600.000 tonna/év-ről 200.000 tonna/év-re), mind Pest megyében (400.000 tonna/év-ről 75.000 tonna/év-re).⁴
- *Nem veszélyes ipari hulladék.* Az ipari hulladékoknak ezt a kategóriáját 1 660.000 tonna/év-re lehet becsülni Budapest esetén és 780.000 tonna/év-re Pest megyében.

A régiót a hulladékok ellenőrizetlen, illegális hulladéklerakó helyekre történő lerakásának folyamatos gyakorlata jellemzi.

3.3 Fejlődés: fő erősségek és problémák

A régió főbb fejlődési kérdéseit SWOT elemzés keretében ismertetjük. A következő táblázatok részben a Közép-Magyarország Régió⁵ és Pest Megye Regionális Fejlesztési Tanácsa⁶ által készített különböző stratégiai dokumentumokon alapulnak, amelyek kiegészültek az ADAPT kutatás megállapításaival. Az elemzés általános gazdasági, emberi és infrastrukturális kérdésekkel kezdődik, és a későbbiekben összpontosít a környezeti-és hulladékgazdálkodási kérdésekre.

1. táblázat
Gazdaság
Közép-Magyarországi Régió

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Állandó és nagy belső piac – (Régió) • Központi szerep a közlekedésben – (Régió) • Közvetítő szerep Nyugat- és Dél-Kelet Európa között – (Budapest) • Vonzó természeti és területi feltételek – (Régió) • A munkanélküliség alacsony szintje – (Budapest és Agglomerációja) • Erőteljes gazdasági aktivitás – (Budapest és 	<ul style="list-style-type: none"> • Az ország és a régió térbeli elrendezése centralizált, gyengék a közvetlen kapcsolatok az alközpontok között – (Régió) • Területileg egyenlőtlen gazdasági fejlődés – (Régió) • Kettős gazdaság: szakadás a multinacionális és a velük kapcsolatban lévő hazai cégek, valamint hazai gazdaság többi része között– (Régió) • A vállalatok közti kapcsolatok hiánya, mind a termelési mind a szolgáltatási szektorban – (Régió) • A KKV-k alacsony bevétel-termelő képessége – (Régió)

⁴ A nagyarányú csökkenésben szerepe van a kategóriabeosztás megváltoztatásának is.

⁵ A Közép-Magyarország Régió Stratégiai Terve 2001 -2006 között, 2001 április.

⁶ Pest megye hulladékgazdálkodási terve, 2001.

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Agglomerációja) Minőségi, szakképzett munkaerő – (Budapest) FDI (külföldi működőtőke beáramlás) magas koncentrációja – (Budapest és Agglomerációja) Multinacionális cégek központjainak koncentrációja – (Budapest) Kiterjedt üzleti szolgáltatási tevékenységek – (Budapest) Az ipari szektor folyamatos kitelepülése – (Pest megye) Az ipari parkok és ingatlanok bőséges kínálata – (Pest megye) A minőségi turizmus infrastruktúrája – (Budapest) 	<ul style="list-style-type: none"> A vertikális és horizontális integráció hiánya a mezőgazdaságban – (Pest megye) Elmaradott termelési tényezők a mezőgazdaságban – (Pest megye) Az EU-val kapcsolatos ismeretek hiánya - (Régió) Gyenge regionális marketing és hiányos regionális identitástudat – (Régió) Nagyobb kulturális események hiánya – (Pest megye) A hatáskörök tisztázatlan elosztása a főváros, annak kerületei és az Agglomeráció települései között (Budapest és Agglomerációja) Az infrastruktúrával való ellátottság és szolgáltatások egyenlőtlen szintje – (Régió) Az Új Gazdaságot nem megfelelően részesítik előnyben az országos politikai koncepciók – (Régió) A globális és EU tendenciák iránti alacsony érzékenység – (Régió)

2. táblázat

Emberi erőforrások, társadalmi kérdések és intézményi berendezkedés Közép-Magyarországi Régió

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Létező oktatási és képzési infrastruktúra - (Budapest) Egyetemek és kutatóintézetek magas száma – (Budapest) Tudományos park - (Budapest) Egészségügyi intézmények jelenléte – (Budapest) Kulturális intézmények jelenléte – (Budapest) 	<ul style="list-style-type: none"> Gyenge együttműködési képességek, a partneri viszonyok hiánya – (Régió) Gyenge kapcsolatok az egyetemek és az ipari K&F központok között, valamint az oktatás és az üzleti szektor között – (Régió) Nyelvi képességek viszonylag alacsony szintje – (Régió) Növekvő szociális és bevételi különbségek (kettős társadalom) – (Régió) Növekvő területi eltérések az emberi erőforrásokban, ami potenciálisan regionális szegregációhoz vezethet – (Régió) Az információs társadalomra való felkészültség gyenge – (Régió) Területileg koncentrált szociális problémák – (Régió) A roma kisebbség életkörülményeit javító programok hiánya – (Régió) Foglalkoztatási problémák perifériális területeken - (Pest megye) A szociális-és egészségügyi infrastruktúra nem kielégítő szintje - (Régió) Megoldatlan hajléktalansági kérdés – (Budapest) Magas bűnözési arány - (Budapest) Az idős népesség magas aránya – (Régió)

3. táblázat

Infrastruktúra Közép-Magyarországi Régió

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Fejlett kommunikációs és közlekedési infrastruktúra – (Budapest és Agglomerációja). 	<ul style="list-style-type: none"> Állandó kapacitáshiány a főúthálózat szintjén – (Agglomeráció). Az átlós-és érintő irányú közlekedési kapcsolatok hiánya – (Régió). Burkolatlan utak magas aránya a településeken – (Régió). A tarifarendszer integrációjának hiánya a tömegközlekedésben – (Agglomeráció). Parkolóhelyek hiánya – (Budapest). A szennyvíz és a városi hulladékvíz kezelésének alacsony szintje – (Régió).

A környezetvédelmen belüli politika-területeket tekintve Nyugat Európa és Magyarország között az alábbi három területen legszélesebb a szakadék:

- szennyvíz elvezetése és szennyvíz tisztítása,
- hulladéklerakás- és kezelés,

- a légszennyezettség szintje.

Ez különösen igaz a Közép-Magyarországi Régió esetén, ahol komoly urbanizációs problémák súlyosbítják a helyzetet.

4. táblázat
Környezet, különös tekintettel a hulladékgazdálkodásra
 Közép-Magyarországi Régió

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Vonzó épített környezet – (Budapest). • Jól szervezett a települési szilárd hulladékok gyűjtése Budapesten. • Javuló a szilárd hulladékok gyűjtése Pest megyében • Nemrégiben létrehozott regionális hulladéklerakók. 	<ul style="list-style-type: none"> • A fővárosi szerepkörből és a szállítási infrastruktúrában elfoglalt központi szerepből fakadó komplex és jelentős szennyezés – (Budapest és Agglomerációja). • Csökkenő zöldterületek – (Régió). • Az épületállomány rossz állapotban van – (Budapest). • Sok település általánosan rossz megjelenése – (Régió). • Szabályozatlan és pusztító földhasználat – (Agglomeráció). • A szelektív hulladékgyűjtés hiánya – (Régió). • Sok illegális hulladéklerakó. (Pest megye). • Sok legálisan működő hulladéklerakó nem felel meg az alapvető higiéniai követelményeknek. (Régió). • A kommunális szennyvíz kezelése nincs megoldva. Budapest szennyvizének háromnegyede elvezetés nélkül a Dunába folyik. – (Régió). • A különleges hulladékok részben megoldatlan problémája, mint pl. az orvosi hulladékok a kórházakból. • Az önkormányzatok gazdasági szükségletei erősebbek, mint a környezetvédelmi megfontolások – (Régió). • A környezettudatosság lemaradásban van – (Régió). • Alternatív energiaforrások használatának mellőzése – (Pest megye).
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • A szelektív hulladékgyűjtés elterjedtségének szélesítése. • Integrált hulladékgazdálkodás fejlesztése nemzeti és ISPA finanszírozás segítségével. • Az hulladékhasznosító ipar fejlesztése. • A háztartási veszélyes hulladékok gyűjtésének megszervezése. • A háztartási komposztálás elterjesztése. 	<ul style="list-style-type: none"> • Az illegális hulladéklerakók egészségügyi veszélyt jelentenek. • A szennyvíziszap lerakásának illegális gyakorlata a szilárd hulladék számára fenntartott lerakókban. • A folyékony műtrágyák nem megfelelő használata. • A szemétegetés levegőszennyezési hatásai Budapesten konfliktusokat okozhatnak a helyi önkormányzatok között. (Agglomeráció vs. Budapest). • Konfliktusok a helyi önkormányzatok között a helyi tulajdonban levő alulhasznosított hulladéklerakók miatt, melyek elavulttá váltak a közeli településeken újonnan történt versenyképes beruházások miatt. (A régió különböző kistérségei). • Konfliktusok a régiók közti, megyék közti, települések közti környezeti helyzet és környezetvédelem egyenlőtlensége miatt. • Konfliktusok a megyén kívülről a Pest megyei hulladéklerakókba érkező hulladék miatt.

3.4 Regionális identitás és politikai légkör

Az ország regionalizációja élénk viták tárgyát képezi. E folyamatban a magyar régiók hivatalos meghatározása 1998-ban csupán egy jelentős mérföldkő volt. Míg a "19 megye plusz Budapest" sémának megkérdőjelezhetetlen legitimitása van a megyei szerkezet ezeréves hagyománya alapján, a megyék túl kicsi területi egységek ahhoz, hogy az EU regionális politikájának és Strukturális Alapjainak partnereivé, végrehajtó intézményeivé váljanak. Ugyanakkor az 1998-as regionális fejlesztési törvényben létrehozott hét hivatalos régió nem felel meg a történelmileg kialakult, valós regionális identitás-elemeknek.

A hét hivatalos régióhoz fűződő identitást tovább gyengíti az a tény, hogy a régiók döntéshozó testületeit – a Regionális Fejlesztési Tanácsokat – nem közvetlenül választják meg. Ennek tagjait részben helyi és megyei szintű önkormányzatok, részben pedig érdekcsoportok és ágazati minisztériumok delegálják. A régiók pontos funkcióinak meghatározása a magyar közigazgatásban és területfejlesztésben meglehetősen bizonytalan maradt és az egymást követő kormányok gyakran meg is változtatták. Legutóbb 2003 januárjában a Belügyminisztérium tett közzé egy koncepciót, mely szerint a létező hét régió határán levő települések és kistérségek jogosultak arra, hogy maguk válasszák meg: a jövőben melyik régióhoz fognak tartozni.

A regionális intézményrendszer legfőbb feladata a területfejlesztési politika végrehajtása. A magyar kormányzás tucatnyi politikai területe közt ez a politika-terület hagyományosan gyengének bizonyul a többi ágazati politika-területtel szemben. Az egymást követő kormányok évtizedes erőfeszítéseket tettek, hogy intézményesítsék a kormányzati döntések területi szinten történő koordinációját, hogy a területfejlesztés szempontjainak figyelembe vételével harmonizálják az ágazati minisztériumok előírásait és pénzalapjaiknak használatát. A rendszerváltás után a területi kiegyenlítődés nagyobb jelentőségre tett szert, mivel az 1990-es évek óta a piaci erők felerősítették a hagyományos területi és társadalmi egyenlőtlenségeket. A 7 hivatalos régiót és a 150 hivatalos kistérséget úgy lehet tekinteni, mint e politika végrehajtó ügynökségeit. Noha a regionális identitás lépésről lépésre erősödik, ahogy fokozatosan egyre több erőforrás kerül a régiók döntéshozó testületeihez – ezen erőfeszítések eredményei jelenleg még gyengék. Ebben a folyamatban az EU szabályok és alapok hatását nem lehet alábecsülni.

A regionális határok annyira mesterségesek, hogy még a jól informált állampolgárok egy jelentős része sem tudja, hogy mi a neve annak a régiónak, amelyben él. Másrészt a közigazgatási szakmák képviselői, ezen belül különösen a tisztviselők, valamint a magyar regionális fejlesztési politika kedvezményezettjei megfelelően tudatában vannak a régiók jelentőségének.

Ilyen körülmények között a régiók politikai súlya meglehetősen gyenge. A legfontosabb erőforrások, mint az igazgatási hatáskör, a költségvetési elosztási hatalom és az alapvető intézmények még mindig a központi, helyi és megyei szinteken koncentrálnak. Eközben a települések és megyék identitását erősíti a területileg meghatározott, évszázadok óta tartó együvé tartozás tudata.

A fenti okok miatt a Közép-Magyarországi Régió politikai légköre nem különbözik jelentősen az ország más régióinak politikai légkörétől. Az alábbiakban a Közép-Magyarországi Régió politikai atmoszférája sajátosságainak összefoglalása található.

Budapest, mint központ különleges esetté teszi a Régiót a másik 6 régióval való összehasonlításban. Az elmúlt 130 évben Budapest vált a magyar közigazgatás központjainak helyszínévé. A város monopolizálta a magánszektor döntéshozatalának széles körét és kulcsfontosságú helyszínné fejlődött különféle termékek és szolgáltatások számára azzal, hogy forgalmas szállítási központtá és hatalmas belső piaccá vált. A Budapest központúságot különösen megerősítette az ötvenes és hatvanas évek falvakból történő elvándorlása, amikor a főváros volt a legfontosabb hely, ahol új munkahelyeket hoztak létre. Ezért nem meglepő, hogy a főváros és az azt körülvevő vidék egységét időről időre megkérdőjelezzik.

A Közép-Magyarországi Régió identitását komolyan megkérdőjelezte, mikor 2002-ben a Pest megyei Közgyűlés képviselőinek egy csoportja a régió szétválasztását javasolta. A lépés kinyilvánított célja a Strukturális Alapokból érkező várható bevétel maximalizálása volt. A régió központja, a fejlett Budapest egy főre jutó GDP-je az EU átlag 89%-a, ami lecsökkentheti a régió által kapott támogatást az EU regionális politikája alapján. Másrészt a környező régióban - azaz Pest megyében - a megfelelő mutató közelítőleg 40%.

A javaslat előterjesztőinek előzetes számításai szerint, ha Magyarország egy egységes Közép-Magyarországi Régióval lép be az EU-ba, akkor ez évente 200 millió Euró várható veszteséghez vezet a régió számára. A számítás egy még el nem fogadott elven, a Strukturális Alapoknak egy még meghatározandó újraelosztási szabályán alapul. A fővárosi hatóságok elleneztek a régió szétszakítását és a népszavazás kiírását. A Pest megyei képviselőknek az intézményes szétválást támogató csoportja népszavazást kezdeményezett Pest megye 810 ezer szavazóképes lakossága körében. Mindazonáltal 2002 szeptemberében a Legfelsőbb Bíróság elutasította a népszavazás kiírását, mint alkotmányellenes lépést.

A fenti vitát nagymértékben befolyásolta a pártpolitika. A régiót Budapesten a liberális és egy bizonyos fokig a szocialista párt évtizedes sikere jellemzi, miközben az agglomerációban és a régió falusias területein egyensúly érzékelhető a liberális, szocialista és jobb-közép erők között

3.5 Az érdekérvényesítés és érdekképviselet rendszere

Az 1989-es politikai változások óta az érdekérvényesítés mintái mélyen átalakultak Magyarországon. Az olyan érdekcsoportok, mint munkáltatók, munkavállalók, szakértelmiség, és a környezeti, társadalmi, városi és más politika-területek civil csoportosulásai szabadon létrehozhatták az őket képviselő szervezeteket egyesületi, alapítványi és kamarai formában. A nem-kormányzati szervekről (NGO) szóló törvény biztosítja részvételüket a törvényalkotási folyamatban, jogot adva nekik arra, hogy a Parlamentnek szakvéleményt adhassanak.

A kilencvenes években különféle három-és kétoldalú szervezeteket hoztak létre országos, regionális és megyei szinten, ahol a központi és helyi kormányzati szervek az egyik oldalon, az egyes érdekképviseleti csoportok képviselői a másik oldalon közösen vesznek részt abban az alkufolyamatban, amely a szabályozásról és annak végrehajtásáról, valamint a források felhasználásáról szól. Néhány ilyen érdekközvetítő szervezet hatással van a központi kormányzati munkára – és néha a politika végrehajtására is – mások regionális vagy megyei szinten dolgoznak.

A környezetpolitika területén a nem kormányzati szervek (NGO) és lobby csoportok széles köre igyekszik a fő résztvevők döntéseire hatást gyakorolni. Az ipari és kereskedelmi kamarák tagjaik érdekeinek képviseletén dolgoznak a hulladékgazdálkodás szabályozásának kérdéseiben. A környezetvédelmi érdekvédelmi csoportok, egyesületek szakértőit gyakran bevonják a hulladékgazdálkodás specifikus kérdéseivel foglalkozó minisztériumi bizottságokba. Míg a vitákban való részvételük elfogadott, hatásuk viszonylag gyenge.

A hulladékgazdálkodási politika magába foglalja a fontos szereplők érdekeinek folyamatos közvetítését és képviseletét. A közvetítési és képviseleti tevékenység tipikus mintái - melyek az elmúlt évtized alatt fejlődtek ki - alulról felfelé történő elrendezésben kerülnek bemutatásra:

A hulladéktermelő cégek. A 2000-es Hulladéktörvény szerint, 'a szennyező fizet' elv alapján a hulladékkezelési költségeket azoknak a termékeknek a gyártói és terjesztői viselik, amelyek az életciklusa végén hulladékká váló terméket előállították vagy birtokolták. Ez speciális, hulladékkezeléssel foglalkozó vállalatok létrejöttéhez vezetett, melyeknek társtulajdonosai és működtetői olyan nagy, gyártó vagy kereskedelmi cégek, melyek jelentős mennyiségű hulladékot termelnek. A hulladékgazdálkodás szempontjából a vállalkozói tudatosság alacsonyabb szinten van a kis-és középvállalatok körében és az ő kereskedelmi kamaráik gyakran negatív hozzáállást képviselnek a szigorú szabályozás ellenében. A szabályalkotási folyamatban intenzíven részt vevő gazdasági érdekcsoportok az EU integrációt gyakran ürügyként használják, hogy kikényszerítsék anyagi érdekeltségeiket és eltérítsék a beruházásokat az optimális tervtől és hatékony elhelyezéstől.

Hulladékgazdálkodási cégek, hulladékkezelő létesítményeket működtető vállalkozások. A 2000-es Hulladéktörvény szerint ezeknek a szereplőknek ütemtervet kell felvázolniuk a hulladéktörvényben megfogalmazott követelmények végrehajtásáról, és a hulladéklerakók környezeti és technikai megfelelőségét környezetvizsgálatok során kell igazolniuk. Ebben a csoportban a vállalatok nagy része magántulajdonban van, a nagyobbak rendszerint külföldi befektető tulajdonában. Mindazonáltal létezik a köztulajdonú közmű vállalatoknak egy széles köre, ahol néhányuknak – és tipikusan a hulladéklerakót üzemeltető vállalatoknak – van magán résztulajdonosa is. A köztulajdonúak után a magántulajdonú köztisztasági vállalatok, valamint a hulladékhasznosító vállalatok is megszervezték szakmai egyesületeiket, amelyek aktívan dolgoznak tagjaik érdekeinek képviseletén, sikeresen befolyásolva a szabályok kialakításának folyamatát, a hulladékgazdálkodási stratégiát és a hulladék infrastruktúra fejlesztés adminisztratív szervezetének kialakítását.

Helyi önkormányzatok. A Hulladékgazdálkodási törvény (2000) 21. bekezdése kötelezi a helyi önkormányzatokat hulladékkezelési közszolgáltatás szervezésére és fenntartására, az ingatlantulajdonosok által termelt hulladék kezelésére. Meg kell oldaniuk az elhagyott hulladék lerakását, a közterületek fenntartását állandó szolgáltatás biztosításával és kezelni a települési hulladékot.

Az 1990-es, a helyi önkormányzatokról szóló törvény óta megnöttek a helyhatóságok hulladékgazdálkodási feladatai. A Hulladékgazdálkodási Törvény (2000) felhatalmazza a helyi önkormányzatokat, hogy együttműködjenek közszolgáltatási kötelezettségeik elvégzése érdekében, együttműködési szerződéseket kialakítva egymással vagy az Egyesülési Törvénynek megfelelő társulási szerződések létrehozásával.

A helyi önkormányzatok létező intézményi kereteiket a következő célok megvalósítására használják :

- Ár-és minőségi versenyt teremtenek a magán-és köztulajdonú hulladék közmű cégek között más helyi önkormányzatokkal való együttműködés révén.
- Saját önkormányzati tulajdonú közmű céget hoznak létre, vagy magántulajdonú hulladékgazdálkodási közmű cégekkel közösen, Public-Private Partnership (köz- és magántulajdoni partnerviszony) keretében teremtik meg a közmű cég anyagi és szervezeti alapjait.

- Kistérségi társulásra lépnek más helyi önkormányzatokkal – a megye-vagy régióhatároktól függetlenül – hulladékgyűjtési beruházási projektekből való részvétel céljából. Ezeket a projekteket rendszerint együtt finanszírozza az EU, a magyar kormány, maguk a haszonélvező helyi önkormányzatok és néha magánérdekeltségek is.

Pest megye. A jelenleg hatályos hulladéktörvények szerint minden megyei önkormányzat köteles részt venni a megye területén a környezeti szempontból kielégítő hulladékkezelés fejlesztésben. A megyei önkormányzatoknak megyei hulladékkezelési tervet kell létrehozniuk. Ennek keretében - a helyi önkormányzatokkal együttműködésben - ki kell választaniuk azokat a térségeket a megye területén belül, amelyek alkalmasak a hulladék kezelésére és lerakására. Össze kell gyűjteniük a helyi hulladékgyűjtési terveket a települési önkormányzatoktól és azokat összhangba kell hozni. Együtt kell működniük más megyei önkormányzatokkal a hulladékgyűjtési feladatok végrehajtásában. Elő kell segíteniük a helyi önkormányzatok közös hulladékkezelési területeinek létrehozását. A vizsgált régióban megyei szinten a hulladékgyűjtési politika legfontosabb intézményi szereplője a Pest megyei Közgyűlés és Önkormányzat. A megyének van Stratégiai Programja Hulladékgyűjtési Terve, a két dokumentumot összhangolták.

Budapest. A Budapesti Főpolgármesteri Hivatal a tulajdonosa a legnagyobb hulladékgyűjtési közmű cégnek, az FKF Rt.-nek, és egyben a regionális hulladékgyűjtési piac legerősebb szereplője, mivel a főváros a hulladékgyűjtési szolgáltatások nagy fogyasztója. A települési szilárd hulladékkezelés céljait Budapesten a Települési Hulladékgyűjtési Koncepcióban határozták meg, melyet a Környezetgazdálkodási Intézet dolgozott ki 2000-ben. A koncepció azt a nagyra törő célt tűzte ki, hogy a hulladéklerakóba kerülő szemét szerves részét 20%-kal csökkentik a 2000-2005 időszakban. Az újrahasznosított hulladékok részarányának az összes hulladék 25-30 %-áig kellene növekedni. A koncepció nemcsak a hulladékgyűjtés és az önkormányzatiság magyar jogi kereteit vette figyelembe, hanem az Európai Unió megfelelő utasításait és az OECD ajánlásait is.

Regionális szinten. A magyar régiók, mint hivatalos testületek a hulladékgyűjtési piac legkevésbé jelentős szereplői közé tartoznak, de erős hatásuk lehet a hulladékgyűjtési infrastruktúra beruházási döntéseire, mivel befolyásolják az EU és a magyar költségvetési források újraelosztási mechanizmusának bizonyos szempontjait.

A vizsgált régió szintjén a hulladékpolitika fő szereplője a Regionális Fejlesztési Tanács. A "Közép-Magyarországi Régió Stratégiai Terve 2001-2006" című dokumentum SWOT elemzése a hulladékgyűjtést a régió egészében a gyengeségek közé sorolja. A dokumentum kiemeli, hogy azok a hulladéklerakók, melyek nem elégítik ki az egészségügyi előírásokat, a régió legveszélyesebb szennyezői. Ennek megfelelően a régióban kiemelt szerepet kap a környezet állapotának javítása és a környezetvédelmi infrastruktúra fejlesztése. Azok a tevékenységek, melyeket támogatni lehet ebben a vonatkozásban, a következők:

- Komplex hulladékgyűjtési programok (regionális hulladéklerakó létesítése, hulladék újrahasznosítási programok)
- Feltöltött, ellenőrizetlen hulladéklerakók rekultivációja
- Illegális hulladéklerakók felmérése és megszüntetése.

A környezetvédelem *adminisztratív feladatait* az erre szakosodott kormányzati szerv decentralizált hálózatában a regionális felügyelőségek oldják meg. A környezetvédelmi felügyelőségek hatáskörének *területi beosztása a vízgyűjtő területeken alapul*, így nem felel meg pontosan a regionális fejlesztés területi beosztásának. A környezetvédelmi felügyelőségek tevékenységei közé tartozik többek között a hulladék kibocsátási engedélyek megadása, veszélyes hulladékkezelési programok elfogadása, lerakók használati előírásainak elfogadása, hulladéklerakó vagy egy részének bezárására vonatkozó engedély megadása, hulladék- gyűjtésére, szállítására, újrahasznosítására vagy lerakására vonatkozó üzleti tevékenység engedélyezése.

Az Országos Környezetvédelmi Tanács az a fórum, ahol a helyi, megyei és regionális közösségek, központi felügyelőségek, gazdasági szereplők és nem-kormányzati szervek érdekegyeztető folyamatban vesznek részt. A Tanács a kormány tanácsadó szerve, amely a környezethez kapcsolódó jelentősebb szereplők érdekeinek összehangolása útján támogatja és fejleszti a környezetpolitikát, arra törekedve, hogy a környezeti kérdéseket a többi politika-terület tevékenységébe integrálja. A Tanácsban folyó érdekérvényesítési munka, lobbizás gyakran a kormányzati környezetvédelmi alapok felhasználásának befolyásolására irányul, melyek közül a legjelentősebbet a Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium kezeli.

A civil szervezeteknek szintén fontos szerepük van a törvényhozás befolyásolásában és a környezeti tudatosság felébresztésében. Az állampolgárok azonban csak korlátozott mértékben vesznek részt a nem-kormányzati szektor szervezeteinek tevékenységében. Csak néhány nem-kormányzati szervezet van, melyek a hulladékgazdálkodás országos kérdését képviseli. Másrésztől sok helyi környezetvédelmi csoport aktív munkát folytat, de csak egy korlátozott földrajzi területen belül. Sok helyi nem-kormányzati szervezetben a környezetvédelmi kérdéseket jellegzetesen összekapcsolják más kérdésekkel, mint a helyi infrastruktúra fejlesztése és a magánbefektetések hatásai. A környezeti irányultságú nem-kormányzati szervezetek vezető személyiségei gyakran feltűnnek a médiában és a helyi választásokon, vagy a politikai pártokkal együttműködésben, vagy mint független jelöltek.

5. táblázat

Főbb szereplők a hulladékgazdálkodási politika kialakításában és végrehajtásában

Közép-Magyarországi Régió, 2002

	Állami szektor	Magánszektor	Civil Társadalom / NGO (nem-kormányzati szféra)
Országos Szint	<ul style="list-style-type: none"> • Környezetvédelmi Minisztérium és a környezetvédelmi felügyelőségek decentralizált rendszere • Egészségügyi Minisztérium és a Népegészségügyi Hivatalok decentralizált rendszere • Belügyminisztérium különös tekintettel a helyi önkormányzatok feletti illetékességére • A Miniszterelnöki kabinet különös tekintettel a regionális politika és a Nemzeti Fejlesztési Terv feletti illetékességére • Más ágazati minisztériumok • Országos oktatási és kutatási intézmények 	<ul style="list-style-type: none"> • Gyáriparosok Országos Szövetsége (GYOSZ) • Egyedi nagyvállalatok, melyeket érdekel a törvényhozás folyamata • Hulladékhasznosítók Országos Egyesülete • Országszerte több, mint 1400 cég van, amelyek aktívak a hulladékgyűjtés, hulladéklerakás, hulladékhasznosítás, hulladékszállítás, hulladékfeldolgozás vagy a veszélyes hulladékok kezelése területén. • Különböző foglalkozások szakmai egyesületei 	<ul style="list-style-type: none"> • Különböző környezetvédelmi csoportok, mint a Magyar Hulladék Munkaszövetség "Humusz", a "Levegő" Munkacsoport és a "Reflex" Egyesület • Települési Önkormányzatok Országos Szövetsége
Regionális Szint	<ul style="list-style-type: none"> • Regionális Fejlesztési Tanács • Megyei Közgyűlés és adminisztráció • Budapesti Főpolgármesteri Hivatal • Helyi Önkormányzatok kistérségi társulásai • Környezetvédelmi Felügyelőségek • A következő országos közintézmények helyi irodái: Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok, Növényvédelmi és Talajtani állomások, Nemzeti Park igazgatóságok, Közlekedési felügyelet, vámszervek, Fogyasztóvédelmi Felügyelőségek • Regionális oktatási és kutatási intézmények 	<ul style="list-style-type: none"> • Egyedi vállalatok a régióban • Települési és megyei szintű ipari és kereskedelmi kamarák • Környezetvédelmi vállalatok, tanácsadók és egyesületeik. 396 cég van a Közép-Magyarországi Régió ban, (ebből 301-et Budapesten vettek nyilvántartásba) amelyek aktívak a hulladékgyűjtés, hulladék lerakás, hulladékhasznosítás, hulladékszállítás, hulladékfeldolgozás vagy a veszélyes hulladékok kezelése területén. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regionális léptékű természetvédelmi és környezetvédelmi egyesületek (pl. Göncöl Vác)
Helyi Szint	<ul style="list-style-type: none"> • Települési önkormányzatok 	<ul style="list-style-type: none"> • Egyedi vállalatok a településen 	<ul style="list-style-type: none"> • Helyi civil szervezetek, egyetlen ügyre koncentrááló mozgalmak

4 A hulladékgazdálkodás európai integrációs összefüggései

4.1 Az EU-ba való belépés politikai folyamata a környezetvédelem területén

Magyarország már a 90-es évek elején, a *Társulási Szerződés* értelmében vállalta ökológiai politikája és törvényei kiigazítását az EU szabványoknak megfelelően. Az utóbbi évtizedben az együttműködés a magyar hatóságok és az EU hivatalai között a környezetvédelem területén folyamatos volt. Magyarország váltakozó eredményeit ezen a területen, az EU által kiadott minden éves jelentésben megvizsgálták.

A régiók alapvető környezetvédelmi szükségletei – köztük a Közép-Magyarországi Régióé – az adott régió Fejlesztési Tervében vannak megfogalmazva. E dokumentumok fő jellemzői bekerültek a 2002-es Nemzeti Fejlesztési Tervbe. Ezek a dokumentumok döntő szerepet játszanak abban, hogy a csatlakozás után az EU strukturális alapok hogyan kerülnek felhasználásra.

Fontos mérföldkő volt, amikor az EU és Magyarország közti csatlakozási tárgyalások környezetvédelmi fejezetét 2001 júniusában lezárták.⁷ Becslések szerint csupán e tárgyalási fejezettel kapcsolatos harmonizációs költségek 2500 milliárd Ft-ra (kb.10 milliárd Euró) tehetőek. Magyarország csak négy EU szabályozás esetében kapott halasztást (derogációt). A megegyezés értelmében az EU ellenőrzi a harmonizált környezetvédelmi szabályok mennyiségét, tartalmát, végrehajtási minőségét, és meg nem felelés esetén az Európai Legfelsőbb Bíróságnak jogában áll büntetést kirotni a magyar kormányra. A jogharmonizációs halasztást (derogációt) szenvedő uniós jogszabályok közül kettő is vonatkozik a hulladékgazdálkodásra: a hulladékégetésre és a csomagolóanyagok újrahasznosítására vonatkozó EU direktívák követelményeit Magyarországnak nem kell a csatlakozás időpontjára teljesítenie.

Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv megfogalmazása, elfogadása és megvalósítása olyan feladata a magyar kormánynak, amely a csatlakozási tárgyalásokon elfogadott kötelezettségei között szerepelt⁸. Ez a Terv széleskörű alku tárgya volt, mert úgy pénzügyileg, mint a benne foglalt kötelező érvényű tevékenységek tekintetében nagyhatású dokumentum. A Terv 2002 októberében került másodsorra a Parlament elé. A Terv azt vetíti előre, hogy 2005 utánra a csomagolóanyagok felét újra hasznosítják és hogy 2008 után a hulladéklerakók csak olyan hulladékot fogadhatnak, amit nem lehet sem újra hasznosítani sem elégetni. A Terv végrehajtása 2002 és 2008 között 360 milliárd Ft (1.4 milliárd Euró) összegű költséget jelent. A kormány ennek egyharmadát az EU ISPA alapjaiból szándékozik finanszírozni.

A tárgyalások során vállalt kötelezettségek messzemenő hatást gyakorolnak egészen a helyi önkormányzatok és a háztartások szintjéig. Magyarországon a hulladékgazdálkodás csak egyike annak a számos politika-területnek, amelyekben a helyi önkormányzatok kötelezettségei és forrásai nem felelnek meg egymásnak. A Hulladékgazdálkodási Törvény (2000) és az Országos Hulladékgazdálkodási Terv (2002) ezt a tényt még láthatóbbá tette, amikor előírta, hogy a modern szigeteléssel nem rendelkező hulladéklerakókat be kell zárni, továbbá arra kötelezte a helyi önkormányzatokat, hogy a szerves szilárd hulladékokat külön kezeljék. A helyi önkormányzatok

⁷ HVG gazdasági hetilap cikke, 2001.jún.9

⁸ HVG gazdasági hetilap cikke, 2002.okt.5.

szövetségei gyakran bírálták, **hogy a kormány a kötelezettségek mellé nem teszi hozzá a feladatok megoldásához a szükséges pénzeket**⁹. A jelenlegi szabályozás értelmében ezeket a beruházásokat nem lehet normatívan meghatározott költségvetési juttatásokból finanszírozni, következésképpen a helyi önkormányzatok vagy pályázatokon vesznek részt, hogy a regionális politikára fordítható kormányzati pénzekből kapjanak finanszírozást vagy pedig magáncégekkel lépnek partneri kapcsolatra. Végső hatásként – részben a helyi hulladékgazdálkodásra fordítható központi források szűkösségének köszönhetően – a háztartásokra kivetett **kommunális hulladékgyűjtési díjak legalább a duplájukra nőnek** a következő években.

Magyarország európai integrációs folyamata mélységesen megváltoztatta a hulladékgazdálkodás mindenfajta résztvevőjének motivációs mechanizmusát. Az EU integráció a következő módokon gyakorolt hatást a szervezetekre:

- Az EU jogszabályaival harmonizált magyar hulladékgazdálkodási törvényhozás
- E szabályok végrehajtása, a szabálykövetés, és a hulladékgazdálkodás intézményi berendezkedésének EU-konform fejlődése
- Új típusú finanszírozási források megjelenése, az EU és a magyar kormány által közösen finanszírozott hulladékgazdálkodási projektek, e projektek által generált együttműködések a közületi- és a magánszférában.

A következő fejezetek részletesebb áttekintést adnak a fenti felsorolásban szereplő szempontokról.

4.2 Törvényhozás

Az elmúlt évtized folyamán a magyar környezetvédelmi szabályozást folyamatosan és részleteiben is összehangolták az EU törvényhozással. A legfőbb EU normáknak megfelelő előírások már beépültek a jogrendszerbe. E fejlődés sarokkövei a következők voltak.

- A beruházási projektek Környezeti Hatásvizsgálatának bevezetése 1993-ban.
- Az 1995-ös 53. törvény a környezet védelmének általános szabályairól lefekteti a környezetvédelemmel kapcsolatos követelmények átfogó rendszerét és a környezetvédelem gazdasági eszközeit. Magában foglalja az új vagy megnövelt termékdíjat olyan termékekre, amelyek környezeti veszélyt jelentenek. Ezeknek a termékdíjaknak kellene csökkenteni a fogyasztást és ösztönözni az újrafeldolgozást. A létrejövő források egy központi alapba mennek, amely a környezetvédelem szempontjából fontos pályázatokat finanszírozza.
- Az 1997-2000-es Nemzeti Környezetvédelmi Program kidolgozása a Parlament 83/1997-es döntésének megfelelően. A Nemzeti Környezetvédelmi Program figyelembe veszi a Közép és Kelet-Európának szóló EU bővítési alapidokumentumot, az EU Ötödik Akcióprogramját és az Agenda 21 című Környezeti Akcióprogramot.
- Az 1998-tól 2000-ig szóló Kormányprogram bevezette a jogharmonizációs programot, azzal a céllal, hogy 2002-re elérjük a magyar környezeti törvények teljes közelítését az EU törvényhozáshoz.

⁹ HVG gazdasági hetilap cikke, 2002.dec.1

- Az Acquis Communautaire Átvételének Nemzeti Programja tervcélokat, a jogharmonizációt illető határidőket, intézményépítési és végrehajtási szükségleteket határozott meg, felbecsülte a harmonizációs költségeket, és részletezte azok forrásait a központi költségvetésre, a magánszektorra és a helyhatóságokra kiterjedő megoszlásban. Ebben a Programban a Közösség olyan pénzügyi forrásainak várható felhasználására történt még hivatkozás, mint a PHARE és ISPA.
- A *hulladékgazdálkodási tervek elkészítése* az EU környezetvédelmi törvényhozásának kulcsfontosságú eleme, amit a magyar környezetpolitika is átvett. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv egy frissen elfogadott törvényjavaslat a Parlament számára. A tervezési munka hierarchikusan szervezett regionális-, megyei- és helyi hulladékgazdálkodási tervek rendszerén nyugszik. A hulladékgazdálkodási tervek befolyásolják az adminisztratív testületek által kibocsátott döntéseket, meghatározzák a projektek végrehajtásának alapjait, és így hatása minden hulladéktermelőre kiterjed. Olyan hulladékgazdálkodási projekt, ami nem felel meg ezeknek a terveknek, nem finanszírozható a környezetvédelmi alapokból.

2002-re az ország elfogadta az EU környezetvédelmi szabályozásának és normáinak többségét. A környezetvédelmi politikák nagyrészt gazdasági szabályozó és piackonform eszközök használatán nyugszanak, és megvalósításukat jelentős mennyiségű környezeti célú beruházás kísérte.

4.3 Szabályok és politikák végrehajtása

Az Acquis Communautaire Átvételének Nemzeti Programja a hulladékgazdálkodás területén is meghatározta az EU környezetvédelmi jogszabályainak átvételével kapcsolatban a közintézmények feladatait, speciális feladatokat jelölt ki a közigazgatás különböző területi szintjei és a különböző ágazatok gazdálkodó szervezetei számára.

Magyarország számára a környezetvédelmi szabályozás érvényesítése az egyik legnagyobb kihívás az EU csatlakozás kapcsán. Az egyik **legnehezebb feladat a környezetvédelmi intézményrendszer feljavítása**: ez sokkal hosszabb időbe telik, mint az eszközök és a környezetvédelem fizikai infrastruktúrájának modernizálása. Végrehajtási problémák merülnek fel az erőforrások és az információ hiánya, problémás politikai döntések, valamint a politikai kultúrában és a környezetvédelmi tudatosságban tapasztalható problémák miatt. A helyi és ágazati érdekcsoportok jelentős lobbyerejének köszönhetően a környezetvédelmi beruházások gyakran alacsonyabb prioritású és kevésbé hatékony területeket céloznak meg.

A kormányzati környezetvédelmi tevékenységekre vonatkozó legtöbb eljárási standard az EU-ban elfogadott módszerek honosításnak tekinthető. A kormányzati munka stílusát és minőségét jellemző legfontosabb sajátosságok nagymértékben az európai integrációnak tulajdoníthatók, így többek között az alábbiak:

- a fejlesztési projektekre vonatkozó monitoring és ellenőrző funkciók erősítése,
- az oktatási és információs tevékenységek köre és eredményessége,
- és a társadalmi részvétel növelése a környezeti döntéshozatalban.

A környezetvédelmi politika kialakítását, végrehajtását és annak követését tehát jelentős mértékben befolyásolta a magyar EU integrációs folyamat. Számos intézményfejlesztési projektben az EU környezetvédelmi jogszabályai és az EU tagállamok tapasztalatai vezették a tervezőit.

A magyar környezet-és természetvédelmi politikát 1988 áprilisa óta miniszteriális szintre emelték. A 2002-es parlamenti választások óta a környezetvédelmi kérdéseket újra a vízgazdálkodással kapcsolták össze, egyazon minisztériumban. Az EU integrációs folyamat során, a környezetvédelmi jogszabályok végrehajtása kapcsán egyre fokozódnak az országos szint alatt elhelyezkedő középszintű intézményi struktúrákkal szemben támasztott követelmények. Különböző olyan feladatok és felelőségek, melyek korábban a központi kormányzat szerveit terhelték, az országos szintről a helyi önkormányzatokhoz, valamint a regionális és helyi állami közigazgatáshoz kerültek. E szervezetek kapacitása azonban korlátozott, mind az erőforrások, mind pedig a szakértelem tekintetében.

4.4 EU programok és intézményi követelményeik

A Közösség pénzügyileg támogatja az EU tagságból fakadó kötelezettségek átvételének folyamatát. A környezetvédelmi infrastruktúra modernizációja céljából fontos projekteket társfinanszíroz magyar kormányzati szereplőkkel közösen, anyagi és szakmai erőforrásokat biztosít a jogharmonizáció végrehajtására és a környezetvédelmi politika változásainak bevezetésében. A 90-es évek folyamán létrehozták a környezetvédelmi beruházások közösségi finanszírozásának hatékony és átlátható feltételeit. A rendszerváltozás utáni első években a legtöbb EU támogatást a PHARE program biztosította, amely sok környezetvédelmi projektet is támogatott. Ezt a programot jelenleg fokozatosan megszüntetik, és az úgynevezett előcsatlakozási célú ISPA és SAPARD programok fogják helyettesíteni. Az ISPA program erőforrásainak közel fele a környezetvédelmet szolgálja.

Míg a PHARE és ISPA támogatási programok segítenek az új beruházások finanszírozásában, az ennek eredményeképpen létrejött infrastruktúra éves működési költségeit vagy a helyi önkormányzatok vagy magánvállalkozások fedezik. Az ilyen projektek tipikusan

- szerződéses alapú tulajdonosi együttműködést hoznak létre a kedvezményezett helyi önkormányzatok között,
- közszféra-magánszektor közötti partnerkapcsolatokat (úgynevezett Public-Private Partnership) hoznak létre az infrastruktúra-tulajdonos helyi önkormányzatok és az infrastruktúra-működtető magáncégek között,
- és hierarchikusan szervezett adminisztratív együttműködést alakítanak ki a kedvezményezett önkormányzatok, valamint az ISPA támogatást menedzselő központi intézmények között.

Az ISPA program keretében az EU a 2000-2003 években 12 integrált hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztését támogatja Magyarország szerte¹⁰. Konkrétan 2002-ben hat integrált hulladékgazdálkodási rendszer projekt volt az országban a megvalósítás folyamatában. E kistérségi beruházások közül kettő a vizsgált Közép-Magyarországi Régió területére esik. Mindkét program egy sor területileg szétszórta hulladékgazdálkodási infrastruktúra (hulladékgyűjtési, komposztálási, válogatási és szállítási kapacitások) kiépítését foglalja magában, és mindkét projekt középpontjában egy központi, 1.5 millió köbméteres hulladéklerakó létesítése áll.

¹⁰ HVG gazdasági hetilap cikke, 2003.jan.25

A ceglédi projekt. A ceglédi központú "Duna-Tisza Köze" kistérségi hulladékgazdálkodási rendszer a tervek szerint 48 település 354 ezer lakosának hulladékát fogja kezelni. Ezeknek a településeknek a legtöbbje (bár nem mind) a vizsgált Közép-Magyarországi Régióban van. A beruházás összköltsége 6 milliárd Forintra (közel 24 millió Euró) tehető, aminek felét az ISPA program fogja fedezni. A projekt 37 régi hulladéklerakó bezárását fogja eredményezni. 2002 novemberében a projekt elérte a tender dokumentáció kibocsátásának állapotát.

A galgamácsai kudarc. Az ISPA adminisztrációja által 2002-ben elfogadott tervek szerint a galgamácsai központú Észak-Kelet Pest Megyei kistérség hulladékgazdálkodási rendszere fogja kezelni 99 település 306 ezer lakosának hulladékát. A beruházás összköltsége 6,6 milliárd forintra (közel 27 millió Euró) rúg, aminek 45%-át az ISPA program fedezi. A projekt 2 régi hulladéklerakó bezárását kellett volna, hogy eredményezze.

Mindazonáltal, ez a projekt nehézségekbe ütközött a következő okok miatt.

- A terv szerint a központi lerakót Püspökszilágy településen építették volna, de a 2002 végén rendezett helyi népszavazás kizárta ennek lehetőségét és azóta sincs megegyezés a létesítmény helyszínéről. Itt a jól ismert NIMBY – „Ne az én hátsó udvaromba” szindrómával állunk szemben.
- Nemcsak a központi lerakó helyszínének megválasztása okozott ellentétet a partner helyi önkormányzatok között. Vita van arról is, hogy igazságosak-e annak a PPP (közsféra-magánszektor partnerkapcsolatai) szerződésnek a feltételei, melyet a programban kedvezményezett helyi önkormányzatok az ASA Hungary-vel kötnek. Ez a cég a köztulajdonú lerakó jövőbeni szakmai üzemeltetője - egy magán közmű vállalat.

E viták során az eredeti tervben szereplő 99 településből 80 elhagyta a kedvezményezett helyi önkormányzatok konzorciumát, köztük a projekt eredeti adminisztratív központja, Galgamácsa is. A történet világos esete annak, amikor a hulladékgazdálkodás szereplői közti együttműködési problémák megoldatlansága az ISPA pénzek valószínű elvesztéséhez és a fejlesztés komoly késedelméhez vezet.

PHARE támogatások. Míg az ISPA projektek a legnagyobb környezetvédelmi pénzügyi beruházásokat mobilizálják, a PHARE is fontos a magyar a környezetvédelmi struktúra intézményépítésének elősegítésében. Itt ki kell emelni azt a Phare 2000 keretében kezdeményezett programot, amely szabványosított hulladékgazdálkodási információs és statisztikai rendszer létrehozásáról gondoskodik. Ez elengedhetetlen a hulladékgazdálkodási tervezési rendszer kiépítéséhez. A projekt keretében úgynevezett twinnig programot is finanszíroznak, ami hasonló témával foglalkozó EU-beli és magyar intézmény tapasztalatcseréjét segíti elő.

5 Társadalmi kapcsolatháló elemzés

5.1 Empirikus háttér

A társadalmi kapcsolatháló elemzés tényalapját azok a félig strukturált interjúk adják, amelyeket a projekt keretében a Közép-Magyarországi Régió hulladékgazdálkodásának 32 szereplőjével készítettünk.

Mintavételi szempontok. A megkérdezett szervezetek kiválasztását a következő mintavételi eljárás határozta meg. A megkérdezett szereplők (intézmények, vállalatok, szervezetek) köre tartalmaz minden fontos, nagy hatással bíró köztulajdonú-, magán- és civil érdekeltet a Közép-Magyarországi Régió hulladékgazdálkodásának területéről. Ezen túlmenően a minta tartalmazza

- a Régió helyi önkormányzatainak területileg reprezentatív mintáját,
- valamint a hulladékgazdálkodási cégek és azok szövetségeinek tevékenység szerinti reprezentatív mintáját.

A minta megoszlása ágazatok szerint a következőképpen történt:

- A megkérdezett intézmények körülbelül fele a központi, regionális, kistérségi, fővárosi és helyi adminisztráció képviselője. Fő felelősségi területük a kormányzat politikájának kialakítása, koordinálása és végrehajtása. Ebben a csoportban a helyi önkormányzatok a megfelelő közmuvelőkezelések legfontosabb ügyfelei.
- A megkérdezett intézmények kevesebb, mint fele a magánszektor szereplője. Ezek többnyire olyan vállalkozások, amelyek hulladékgazdálkodási szolgáltatásaikat legtöbbször önkormányzatok megbízásából végzik. A nagyobb közmű cégek többnyire nagyobb települések vagy külföldi tulajdonosok tulajdonában állnak. A külföldi tulajdonban álló közmű cégek legtöbbször valamely EU tagállamban működő holding magyar leányvállalatai.
- A megkérdezett közmű cégek egy része - köztük a legnagyobbak - köztulajdonúak vagy vegyesen köz-és magántulajdonúak.
- Néhány megkérdezett szervezet a civil szférához tartozik, ezek a hulladékgazdálkodás kérdéseivel foglalkozó környezetvédelmi csoportok.

A következő táblázatban a megkérdezett szervezeteket a tevékenység földrajzi hatásköre, a tulajdonos és a jogi forma szerint csoportosítottuk.

6. táblázat
A hulladékgazdálkodásban érdekelt meginterjúvált szervezetek
a Közép-Magyarországi Régióban

Érintettek Sor-száma	Tevékenys. Szintje vagy földrajzi hatásköre	Ágazat vagy tulajdonviszony	Jogi formája	Az érintett neve és telephelye	*Prefix_és Besorolás
1	Országos	Köztulajdonú	Központi kormányzati intézmény	Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium (Budapest)	GN_MinEn
2	Regionális	Köztulajdonú	Decentralizált kormányzati szerv	Közép-Dunavidéki Környezetvédelmi Felügyelőség (Budapest)	GR_EPAge
3	Regionális	Köztulajdonú	Megyei önkormányzat	Pest Megyei Önkormányzat Környezetgazdálkodási Iroda (Budapest)	GR_PestC
4	Regionális	Köztulajdonú	Regionális fejlesztési intézmény	"Pro Regio" Ügynökség: Közép-Magyarországi Fejlesztési és Szolgáltató Kht. (Budapest)	GR_ProRe
5	Fővárosi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Fővárosi Önkormányzat Közmű Ügyosztály (Budapest)	GM_Budap
6	Kistérségi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzatok kistérségi társulása	Dél-Buda Környéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás (Budakeszi)	GS_SBuda
7	Kistérségi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzatok kistérségi társulása	Zsámért - Zsámbéki Medence területfejlesztési társulás (Biatorbagy)	GS_Zsamb
8	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Aszód	GL_Aszod
9	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Budakeszi	GL_Budak
10	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Csömör	GL_Csomo
11	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Gödöllő	GL_Godol
12	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Pusztázámor	GL_Puszt
13	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Solymár	GL_Solym
14	Helyi	Köztulajdonú	Helyi önkormányzat	Zsámbék	GL_Zsamb
15	Helyi	Köztulajdonú	Közmű vállalat	Fővárosi Közterület Fenntartó Részvénytársaság (Budapest)	FRPu_FKF
16	Helyi	Köztulajdonú	Közmű vállalat	Ökoviz Kft. (Cegléd)	FRPu_Oko
17	Helyi	Köztulajdonú	Közmű vállalat	VÜSZI Kft. (Gödöllő)	FLPu_VUS
18	Helyi	Köztulajdonú	Közmű vállalat	Ceszolg Kft. (Cegléd)	FLPu_Ces
19	Regionális	Private	Közmű vállalat	ASA Hungary Kft. (Gyál)	FRPr_ASA
20	Regionális	Private	Közmű vállalat	Biofilter Kft. (Budaörs)	FRPr_Bio
21	Regionális	Private	Közmű vállalat	Doppstadt Kft. (Zsámbék)	FRPr_Dop
22	Regionális	Private	Közmű vállalat	Ereco Co. (Budapest)	FRPr_Ere
23	Regionális	Private	Közmű vállalat	Pyrus-Rumpold Kft. (Budapest-Aszód)	FRPr_PyR
24	Regionális	Vegyesen köz- és magántulajdonú	Közmű vállalat	Becker Kft. (Érd)	FRM_Beck
25	Helyi	Private	Közmű vállalat	Mózes Kft. (Cegléd)	FLPr_Moz
26	Helyi	Private	Közmű vállalat	Szelektív Hulladékhasznosító Kft. (Tura)	FLM_SHTu
27	Regionális	Vegyesen köz- és magántulajdonú	Közmű vállalat	Rumpold Bicske Kft. (Bicske)	FRM_RuBi
28	Országos	Civil	Szakmai egyesület	Kommunális hulladékgazdálkodási Magánvállalkozások Egyesülete (Budapest)	TA_PrWMF
29	Országos	Civil	Szakmai egyesület	Köztisztasági Egyesülés (Gárdony)	TA_PuWMF
30	Országos	Civil	Szakmai egyesület	Hulladékhasznosítók Országos Egyesülete	TA_Recyc
31	Országos	Civil	Környezetvédelmi érdekvédelmi egyesület	Humusz - Hulladék Munkaszövetség (Budapest)	CN_Humus
32	Regionális	Civil	Környezetvédelmi érdekvédelmi egyesület	Zsámbéki Medence Tájvédelmi Egyesület (Perbál)	CR_Zsamb

Az érintett interjúalanyokat előzetesen osztályoztuk a következők szerint

- Tevékenység szintje vagy földrajzi hatásköre (Országos/ regionális/ kistérségi/ fővárosi/ helyi)
- Ágazat vagy tulajdonviszony (Köztulajdonú / magán / vegyes köz- és magántulajdonú / civil)
- Az érintett jogi formája

A fenti osztályozási rendszer szerint kidolgoztuk a rövidítések egy rendszerét a meginterjúvolt szervezetek számára. A szervezetek nevének előtagjai az alábbi logikán alapulnak.

7. táblázat

Az előtag (prefix) megválasztása a meginterjúvolt szervezetek rövidített nevében, a szervezet földrajzi hatásköre és ágazata szerint

GN	Országos jelentőségű kormányzati szerv.
GR	Regionális jelentőségű kormányzati szerv.
GM	Budapesti Fővárosi Önkormányzat
GS	Helyi önkormányzatok kistérségi társulása.
GL	Helyi önkormányzat
FRPu	Regionális jelentőségű hulladékgazdálkodási cég, köztulajdonú.
FRPr	Regionális jelentőségű hulladékgazdálkodási cég, magántulajdonú.
FRM	Regionális jelentőségű hulladékgazdálkodási cég, vegyes (köz-és magán) tulajdonú
FLPu	Helyi jelentőségű hulladékgazdálkodási cég, köztulajdonú.
FLPr	Helyi jelentőségű hulladékgazdálkodási cég, magántulajdonú.
TA	Hulladékgazdálkodási cégek szakmai egyesülete
CN	Országos jelentőségű civil környezetvédelmi szervezet.
CR	Regionális jelentőségű civil környezetvédelmi szervezet

5.2 A szervezetek közti hálózatok

Elméletileg a különböző szereplők közti kapcsolatok lehetséges típusai a következő koordinációs típusokon alapulnak:

- piaci alapú koordináció (pl. szerződéses kapcsolatok a szolgáltatók és a helyi önkormányzatok között)
- bürokratikus koordináció (pl. a környezetvédelmi hatóságok és a szolgáltatók közti kapcsolatok, engedélyek és kötelező jelentések formájában)
- etikai koordináció (pl. a környezetvédelmi érdekvédelmi egyesületek és a hatóságok közti kapcsolatok).

*Tapasztalati*lag a hulladékgazdálkodás területén a következő típusú hálózatokat lehet azonosítani a Közép-Magyarországi Régióban.

Vállalatok tulajdoni alapú hálózatai. A nagyobb hulladékgazdálkodási közmű vállalatok tevékenységüket kiterjesztik az ország különböző területeire, és több helyszínen is önálló leányvállalatot létesítenek a szolgáltatási tevékenységek végzésére. A leányvállalatok legtöbbször teljes jogú tulajdonosa egy holding cég, amelynek az esetek többségében a jelenlegi EU tagállamok valamelyikében van a központja. Ilyen típusú hálózatépítésre példa az ASA Magyarország Kft. (FRPr_ASA), ez a francia tulajdonú, ausztriai központtal rendelkező közmű cég, amely négy leányvállalatot épített ki Magyarországon, közülük egyet a vizsgált régióban. Más külföldi tulajdonú közmű cégek a helyi önkormányzattal közösen hoznak létre vegyes vállalatokat, többnyire a helyi hulladéklerakó fenntartására vagy a helyi hulladékgyűjtési szolgáltatás működtetésére. Az érintett interjúalanyok mintája számos példát ajánl az ilyen típusú tulajdonlási stratégiára: ilyen egyrészt a Becker Kft. (FRM_Beck), melynek tulajdonosai egy nagy német közmű holding és Érd városa, másrészt a Rumpold Bicske Kft. (FRM_RuBi), mely egy osztrák közmű holding és Bicske város közös tulajdonában van.

Vállalatok alvállalkozói hálózatai. A legtöbb hulladékgazdálkodási közmű vállalat a szolgáltatásoknak csak egy meghatározott körére specializálódik, és bizonyos speciális szolgáltatások esetében más szolgáltatók segítségére van szüksége. Ez több okból is előfordulhat: mert nincs megfelelő szakértelmük speciális hulladékok kezelésére vagy mert hiányoznak a hulladék gyűjtéséhez és tárolásához szükséges bizonyos felszerelések, vagy pedig mert önmaguk nem birtokolnak hulladéklerakót. A hulladékgazdálkodási vállalatok az alvállalkozások komplex hálózatát alakították ki egymás között, specialitásaiknak megfelelően (hulladéklerakó működtetése, speciális hulladékok gyűjtése, újrafeldolgozás, stb.).

Az ilyen hálózat tipikus példája a legnagyobb magyar hulladékgazdálkodási cég, a Fővárosi Közterület Fenntartó Részvénytársaság (FRPu_FKF) által vezetett konzorcium. Ez a köztulajdonban levő vállalat összeállt kilenc másik magántulajdonban levő hulladékgazdálkodási vállalattal és együtt megnyerték a Fővárosi Önkormányzat által integrált hulladékgazdálkodási szolgáltatások működtetésére kiírt tendert. Az FKF Rt. tulajdonosa maga a budapesti fővárosi önkormányzat és gyakorlatilag monopóliuma van a háztartási szilárd hulladékok gyűjtésére, égetésére és lerakók működtetésére. Ez a vállalat vezeti a konzorciumot, amely a főváros hulladékkal kapcsolatos problémái teljes spektrumának megoldására vállalkozott. A kapcsolat a konzorciumban résztvevő vállalatok között egyenlőtlen, ami többek között abban nyilvánul meg, hogy a konzorcium minden tagja köteles az FKF Rt. tulajdonában levő hulladéklerakókat használni.

A rendszeres együttműködés mellett létezik egy belülről fakadó üzleti konfliktus a magán-és köztulajdonú hulladékgazdálkodási vállalatok között. Az előbbieket gyakran panaszkodnak az elfogult versenyfeltételek miatt, és mert a köztulajdonú cégek jelentősen közelebb állnak a helyi önkormányzatok vezetői-és beruházási döntéseikhez, melyek e piac keresletét jelentősen befolyásolják.

A helyi önkormányzatok által létrehozott hálózatok. A helyi önkormányzatok által létrehozott hálózatoknak különböző típusai vannak. A magyar intézményrendszer különböző kereteket ajánl ezeknek az együttműködéseknek a számára:

- *Vertikális.* A vertikális kapcsolatok legfontosabb példája a helyi önkormányzatok (amelyekből 3100 van) közti kötelező együttműködés, az úgynevezett statisztikai kistérség (magyarul: "kistérség", amelyekből 150 van - NUTS IV szint), a megyék (amelyekből 19 van plusz a főváros - NUTS III szint) és a régiók (amelyekből 7 van - NUTS II szint).

- *Horizontális.* Minden helyi önkormányzatnak horizontális kapcsolatai vannak más szomszédos helyi önkormányzatokkal. Ezek a kapcsolatok sok esetben önkéntes kistérségi együttműködési társulásokban intézményesülnek. Míg egy helyi önkormányzat csak egy megyéhez tartozhat, addig egyszerre sok különböző önkéntes társulásnak is a tagja lehet, a környező helyi önkormányzatokkal szövetségben. Ezek a társulások jellemzően egy bizonyos jól meghatározott probléma megoldására jönnek létre, mint amilyen a hulladékgazdálkodás vagy a szennyvízproblémák. A kistérségi együttműködési hálózatok a gazdaságos üzeméret elérésének szükségessége miatt jönnek létre: a hulladékgazdálkodás az EU környezetvédelmi jogszabályaiban kifejezett elvárásoknak csak úgy tud megfelelni, ha sok helyi önkormányzat áll össze és épít közösen hulladékgazdálkodási rendszereket, az együttműködés magasabb szintjét megvalósítva. E kistérségi hálózatokat jellegzetesen az EU alapokból finanszírozott támogatások megszerzése érdekében hozzák létre, az ISPA vagy más EU finanszírozású projekteken való részvétel során.

Hatóságok hálózatai. A kormányzat hulladékgazdálkodásért felelős hatósága a hierarchikus felépítésű Környezetvédelmi Felügyelőségek szervezete, mely területileg decentralizált rendszerben működik. A 12 Környezetvédelmi Felügyelőség területi határai és a régiók (NUTS II szint) területi határai nem esnek egybe. Ezek a Felügyelőségek gyakran együttműködnek a helyi önkormányzatokkal, helyi vállalatokkal és a hulladékgazdálkodási közmű vállalatokkal engedélyek kibocsátása vagy megtagadása, köz-és magánjellegű tevékenységek környezeti szempontú ellenőrzése céljából.

A civil szervezetek szintén együttműködnek egymással, habár tipikusan csak alkalmilag.

Tulajdonformákon átívelő hálózatok. A hulladékgazdálkodási projektek gyakran hoznak létre köz-és magán partneri hálózatokat. A hulladékgazdálkodásban a tipikus PPP (Public-Private Partnership: köz-és magán partnerség) egy olyan szerződésen alapul, ami által egy magáncég üzemelteti a köztulajdonban levő hulladéklerakót.

5.3 Szervezetek közti konfliktusok típusai

A hálózatokat azért hozzák létre, mert a résztvevők intézményesíteni akarják közös érdekeiket. De a hulladékpolitikát - az együttműködésen kívül - a különböző szereplők közötti számos szerkezeti konfliktus és versenyhelyzet is jellemzi. A kutatás feltárta, hogy a hulladékgazdálkodás területén Magyarország EU csatlakozásának nyilvánvaló hatása van a konfliktus megoldási mechanizmusok fejlődésére. Ez a fejezet áttekintést próbál adni a hulladékgazdálkodás által létrehozott érdekkülönbségekről, különös figyelemmel azokra a hatásokra, amelyeket az európai integráció gyakorol erre a politika-területre és szolgáltatói ágazatra.

Verseny a közműszolgáltatásban létezik mind a magánszektor cégei között, mind pedig a magáncégek és köztulajdonban levő cégek között. Ezek a konfliktusok néha leállítják az együttműködési erőfeszítéseket. A szereplők közti konfliktusok eredményeképpen gyakran párhuzamos hulladékgazdálkodási kapacitások épülnek ki egyes területeken. Kiterjedt verseny figyelhető meg a különböző hulladéklerakók között, melynek során a létesítmények működtetői és tulajdonosai (köztük önkormányzatok) egy-egy terület hulladékának megszerzéséért versengenek a lerakó költséghatékonyságának elérése érdekében. A létező hulladéklerakó kapacitások fenntartásának és működtetésének helyi érdeke gyakran eltéríti a helyi önkormányzatokat attól, hogy csatlakozzanak egy

egyébként hatékony, olcsó és környezetbarát integrált kistérségi hulladékgazdálkodási rendszerhez. Az ilyen döntések háttérében a megengedő szabályozás áll, hiszen egy rendelet értelmében a helyi önkormányzatok által használt régi hulladékgazdálkodási módszereket 2009-ig tovább lehet folytatni (a KÖM 2001/22 szabályzata szerint).

A hulladéklerakás helyválasztása miatti konfliktusok. Folyik a vita az országban létesíteni szükséges hulladéklerakók számáról és kapacitásáról, a köz-és magánforrásokból vegyesen, valamint a magyar-és EU forrásokból társfinanszírozott hulladékgazdálkodási infrastruktúra optimális méretéről és földrajzi elhelyezkedéséről. E vitában az egyik oldalon jellemzően a hulladéklerakóval már rendelkező vállalatok, a másik oldalon pedig az ilyennel nem rendelkező helyi önkormányzatok állnak. A véleményeket nagyban befolyásolják a szereplők korábbi beruházásai. Létező hulladéklerakók köz-és magántulajdonosai egyaránt azokat a tervezési forgatókönyveket támogatják, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy létező hulladéklerakóikat nyereségesen működtessék. Ahol az ilyen szervezetek attól tartanak, hogy az ISPA finanszírozású lerakó-fejlesztések hatására kevesebb szolgáltató szállítja majd a hulladékot az ő lerakóikba, ott gyakran kezdenek vitákat, hogy megkérdőjelezzék a kapacitásaikkal versengő fejlesztések racionalitását.

A magyar szabályozás és hulladékgazdálkodási piac sajátosságainak köszönhetően, a NIMBY (Not In My Back Yard – Ne az én udvaromba) szindrómát tehát kiegészíti egy másik jelenség, amit PIMBY-nek (Put In My Back Yard – Tedd az én udvaromba) nevezhetünk. Ez a mozaikszó a magyar környezetben azt jelenti, hogy a hulladéklerakók tulajdonosai – köz-és magántulajdonosok egyformán – versenyeznek a hulladékért, hogy az az ő lerakóikba kerüljön. Versenyükben olyan eszközöket is alkalmaznak, mint a szabályozásnak, a vállalatok beruházási és értékesítési döntéseinek és a helyi önkormányzatok politikai döntéseinek a befolyásolása.

Az alábbi táblázat a magyarországi hulladékgazdálkodás különböző szereplői közötti konfliktusok okait, a verseny mechanizmusait és az együttműködés fórumait tekinti át.

8. táblázat

A konfliktusok okai, a verseny mechanizmusai és az együttműködés fórumai a hulladékgazdálkodás különböző szereplői között Magyarországon

Kiváltó okok	Ebből következő konfliktus vagy együttműködés
Környezetvédelmi jogszabályok EU harmonizációja	Erőforrás konfliktus makroszinten. Pl. az EU összes környezeti utasításának végrehajtása a magyar GDP több, mint 10%-ába kerül.
A környezetvédelmi feladatok növekvő komplexitása	Erőforrás konfliktus mikro szinten. Pl. a környezetvédelmi felügyelőségek nem tudnak megbirkózni a növekvő feladatokkal a munkaerő és a szakértelem hiánya miatt.
ISPA hulladékgazdálkodási projektek	A helyi önkormányzatoknak, amelyek mélyen be vannak ágyazva az adminisztratív hierarchiákba és ugyanakkor erősen autonómok, együtt kell működniük a regionális hulladékgazdálkodási infrastruktúrák és -rendszerek kialakításában egymással és magáncégekkel.
Az EU csak regionális hulladékgazdálkodási rendszereket támogat. Emiatt a hulladékgazdálkodást központosítási tendenciák jellemzik, egyre nagyobbak lesznek a lerakók, és egyre több hulladékot kell a helységek között szállítani.	Ez a tendencia újraszervezi a hulladék áramlás térbeli szerkezetét és új függőségi viszonyokat hoz létre a helységek között.
Folytatódó vita a hulladékok optimális kezeléséről (égetés, lerakók, újrahasznosítás, stb.)	Egymással ellenkező érdekű szakmai és helyi csoportokat alakít ki.
Hulladékegetés általi szennyezés	Helységek közti konfliktusokat alakít ki a szélirányoktól függően.
Illegális hulladéklerakók	Konfliktusokat alakít ki, melyben egyik oldalon a környezetvédelmi hatóságok és helyi önkormányzatok, másik oldalon pedig a háztartások és vállalatok állnak.
Rosszul felszerelt legális hulladéklerakók, melyek nem felelnek meg az EU követelményeknek	Konfliktusokat alakít ki, melyben egyik oldalon a hulladéklerakók tulajdonosai és üzemeltetői, másik oldalon a hatóságok állnak.
A helyi önkormányzatok a kommunális hulladékgazdálkodási felelősséget magán-és félig magán (helyi önkormányzati tulajdonú) cégekre ruházzák át.	Konfliktusok a szemétdíj és a gyűjtési módszerek körül.
Az ISPA program keretében a kormányzat és az EU hulladéklerakókat és egyéb hulladékgazdálkodási infrastruktúrákat társfinanszíroz, melynek kedvezményezettjei közintézmények.	A közpénzből finanszírozott infrastruktúra versenyt teremt a tisztán magánberuházásban létrehozott lerakók számára. Versenykonfliktusok a magántulajdonban levő szolgáltatók és köztulajdonú szolgáltatók között a piacokért és a beruházási forrásokért.
A hulladéklerakók főként köztulajdonban vannak, de többnyire magáncégek működtetik őket.	Létrehozza a köz-és magánszféra partneri viszonyának szükségességét. (Public Private Partnership)
Különböző környezetvédelmi feladatok (pl. szennyvíz vs. hulladékgazdálkodás) megoldásának időbeli menetrendje a helyi körülményektől függ.	Konfliktusok a közügyek döntéshozatalát befolyásoló különböző üzleti érdekeket képviselő csoportok között.
A szelektív hulladékgyűjtés csak bizonyos hulladéktípusok esetén nyereséges (fémek, papír).	Konfliktusok a helyi önkormányzatok, profit-orientált szolgáltatók és a környezetvédelmi érdekvédelmi egyesületek között a szelektív hulladékgyűjtés finanszírozási terveiről.
A környezeti konfliktusok megoldási mechanizmusai rosszul működnek, mert nincsenek kellőképpen szakmailag megalapozva, és nem gyökereznek mélyen a civil társadalomban.	A környezeti kérdések helyi és országos szinten is a politikai pártok vetélkedésének kérdéseivé válnak.

5.4 A meginterjúvolt szervezetek teljes kapcsolatrendszere

A megkérdezett szervezetek sokoldalú hálózatokat fejlesztettek ki, melyekben minden ágazat és tulajdoni forma megjelenik. Mivel a hulladékgazdálkodás integráns része az egész társadalom által előidézett anyagáramlásnak, az mélyen beágyazódik mindenféle gazdasági és társadalmi tevékenységi területbe. Ezért a vizsgált hálózat messze túlmegegy a minta (N=32) határain. Valójában nem lett volna olyan elfogadható mintanagyság, ami lefedhette volna a szervezetek között feltárt, a mintán belül és a mintán kívül is kibontakozó hálózat teljességét.

Közszféra. A terepmunka során minden új, a közszférában készített interjú a kapcsolódó cégek egy teljességgel új csoportját fedte fel. Másrészt a hulladékügyhöz kapcsolódó hatóságok az egész régióban ugyanazok. A közintézményeknek igen széles hálózata foglalkozik hulladékügyekkel, így a környezetvédelmi felügyelőségek, a népegészségügyi és tisztiorvosi hálózat, a tűzoltóságok, a vámhivatalok, stb. Ezek a szervezetek létrehozták saját országos hálózatukat, regionális és esetenként helyi intézményeiket is. Ezeknek az intézményeknek a kapcsolathálózata elég sűrű, mivel minden egyes helyi önkormányzatnak, minden közmű vállalatnak és minden hulladéktermelő vállalatnak szüksége van a hulladékgazdálkodással kapcsolatos engedélyekre és esetenként hulladékgazdálkodással kapcsolatos jelentéseket kell benyújtania. Míg az ilyen fajta kapcsolatok száma magas, ezek a viszonyok gyakran formálisak és személytelenek.

Magánszféra. Miközben a magántulajdonú hulladékgazdálkodási vállalatok kapcsolathálózata túlnyúlik a régió határain és gyakran még az ország határain is, a helyi tulajdonú hulladékgazdálkodási vállalatoknak túlnyomó többségében helyi kapcsolataik vannak. A megkérdezett közmű vállalatok közül néhánynak – melyek különleges hulladékokra specializálódtak – több ezer üzleti partnere van. Más közmű vállalatoknak, - melyek néhány település szilárd hulladékának begyűjtésére specializálódtak – csak egy-két tucat ügyfelük van.

Civil szféra. Sokkal több olyan helyi civil szervezet van, amelyik helyi kérdésekkel foglalkozik, mint ahány környezeti kérdésekkel foglalkozó országos jelentőségű nem kormányzati szervezet működik.

9. táblázat

A megkerdezett szervezetek tevékenységének és kapcsolathálózatának áttekintése

Szervezet sorszáma	Rövidített neve	A szervezet neve és telephelye	A hulladék-gazdálkodás által generált rendszeres kapcsolatok becsült száma beleértve a mintán belülieket és kívülieket	A szervezet rövid jellemzése	A hulladék-gazdálkodáshoz kapcsolódó kapcsolatainak jellemzése
1	GN_MinEn	Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium (Budapest)	80	A Hulladék-gazdálkodási Osztály felelős a hulladék-gazdálkodással kapcsolatos tervezésért és szabályozásáért. A külföldi támogatások osztálya az ISPA program környezeti részének központi projekt menedzsment szervezete Magyarországon.	Kapcsolat a környezetvédelmi végrehajtó hatóságokkal. Kapcsolatok a hulladék-gazdálkodás tervezésének regionális, megyei szintű és helyi szereplőivel. Az ISPA program keretében kapcsolatok a kedvezményezett helyi önkormányzatokkal.
2	GR_EPAge	Közép-Dunavölgyi Környezetvédelmi Felügyelőség (Budapest)	60	Ennek a felügyelőségnek az illetékessége a régió területének legnagyobb részét lefedi. Első fokú hatóság a környezetvédelmi engedélyek kiadásának, a beruházások és tevékenységek környezeti hatásvizsgálatának területén.	Formális adminisztratív kapcsolatok a régió minden településével és vállalatával. Erős kapcsolat a 15 hulladék-gazdálkodási vállalattal és az ő szakmai egyesületeikkel. Kapcsolatok civil szervezetekkel.
3	GR_PestC	Pest Megyei Önkormányzat Környezetgazdálkodási Iroda (Budapest)	50	A megyei hatóság környezet gazdálkodási osztálya. Aktívan részt vesz a megyei szintű hulladék-gazdálkodás tervezésében.	Kapcsolat a megye minden helyi önkormányzatával, hatóságokkal, szakmai szervezetekkel és érdekcsoportokkal.
4	GR_ProRe	"Pro Regio" Ügynökség Közép-Magyarországi Fejlesztési és Szolgáltató Kht. (Budapest)	25	A Regionális Fejlesztési Tanács végrehajtó szerve. Projekttervezési és -vezetési tevékenységet végez valamennyi, az EU támogatások által segített politika-területen.	Kapcsolatok a kistérségi szervezetekkel, kistérségi vezetőkkel. További kapcsolatok a területfejlesztés teljes intézményi hálózatával.
5	GM_Budap	Fővárosi Önkormányzat, Közmű Ügyosztály (Budapest)	40	A főváros végrehajtó szerve a várospolitikai hulladék-gazdálkodási és egyéb közművekkel kapcsolatos területein.	Kapcsolatok a főváros mind a 23 kerületével. Kapcsolat Budapest agglomerációjának helyi önkormányzataival, ahol kistérségi hulladéklerakók fogadják Budapest hulladékát (Pusztazámor, Dunakeszi, Fót). Kapcsolat minden fontos központi hatósággal.
6	GS_SBuda	Dél-Buda Környéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás (Budakeszi)	20	12 szomszédos település és Budapest néhány kerülete helyi önkormányzatának önkéntes kistérségi társulása.	Kapcsolatok egymással, más kistérségi társulásokkal, a területfejlesztés szervezeti keretei közt működő tender kiíró szervezetekkel.
7	GS_Zsamb	Zsámért --Zsambéki Medence Területfejlesztési Társulás (Biatorbagy)	25	14 szomszédos település helyi önkormányzatának önkéntes kistérségi társulása.	Kapcsolatok a helyi önkormányzati tagokkal. További kapcsolatok a helyi önkormányzatok más társulásaival, regionális fejlesztési testületekkel és hulladékkal kapcsolatos szakmai szervezetekkel.
8	GL_Aszod	Aszód	15	Budapesttől keletre található közepes nagyságú település, van egy sokat vitatott kistérségi jelentőségű hulladéklerakója.	Kapcsolat 4 közmű vállalattal, 2 helyi önkormányzati kistérségi társulással, hatóságokkal.
9	GL_Budak	Budakeszi	15	Közepes nagyságú település egy nemzeti park szomszédságában, közvetlenül határos Budapesttel.	Kapcsolat másik 11 településsel és budapesti kerületekkel, melyek a Dél-Buda Környéki Területfejlesztési Önkormányzati Társulás tagjai. További kapcsolat egy magán- és egy helyi tulajdonú, hulladékgyűjtéssel foglalkozó közmű vállalattal.
10	GL_Csomo	Csömör	10	Közepes nagyságú település, mely	Kapcsolat a szomszédos helyi

Szervezet sorszáma	Rövidített neve	A szervezet neve és telephelye	A hulladék-gazdálkodás által generált rendszeres kapcsolatok becsült száma beleértve a mintán belülieket és kívülieket	A szervezet rövid jellemzése	A hulladékgyűjtéshez kapcsolódó kapcsolatainak jellemzése
				ÉK-ről közvetlenül határos Budapesttel. Egy magán közmű cég által üzemeltetett új hulladéklerakó található a területén.	önkormányzatokkal, a közmű vállalattal és hatóságokkal.
11	GL_Godol	Gödöllő	15	Helyi önkormányzat és ennek városi közműekkel foglalkozó osztálya. Egy kistérségi hulladéklerakó tulajdonosa.	Hulladékgyűjtési kérdések által létrehozott kapcsolat 5 szomszédos településsel és néhány hatósággal.
12	GL_Puszt	Pusztazámor	10	Kis, Budapesttől NY-ra található település helyi önkormányzata, az ország legnagyobb, jól felszerelt hulladéklerakójának helyszíne, melynek tulajdonosa a Budapesti Fővárosi Önkormányzat, működtetője az FKF Rt.	Kapcsolatok a budapesti fővárosi önkormányzattal, közeli helyi önkormányzatokkal, a helyi önkormányzatok társulásaival stb.
13	GL_Solym	Solymár	20	Település, mely nyugatról közvetlenül határos Budapesttel.	Kapcsolat más településekkel a Pilisi Kistérség Helyi önkormányzati Társulásából. További kapcsolatok a regionális hatóságokkal és két közmű céggel.
14	GL_Zsamb	Zsámbék	20	Egy kis, Budapesttől NY-ra található település helyi önkormányzata.	Kapcsolatok a Zsámbéki Medence Területfejlesztési Társulás tagjaival. További kapcsolatok a település hulladékát kezelő közmű céggel (Doppstadt) és a hatóságokkal.
15	FRPu_FKF	Fővárosi Közterület Fenntartó Részvénytársaság (Budapest)	30	Az ország legnagyobb hulladékgyűjtési vállalata, tulajdonosa a főváros, annak a 10 cégből álló konzorciumnak a vezetője, mely a főváros minden hulladékgyűjtési feladatát elvégzi; az ország legnagyobb hulladéklerakójának működtetője.	Kapcsolatok a Budapesti Hulladékgyűjtési Konzorcium tagjaival. Közös projektek további 7 közmű vállalattal. Kapcsolat az országos és regionális hatóságok teljes körével. Hazai és nemzetközi szakmai testületek és szervezetek tagja.
16	FRPu_Oko	Ökovíz Kft. (Cegléd)	60	Városi közmű vállalat, melynek többségi tulajdonosa Gödöllő helyi önkormányzata. Helyi szakmai vezetője az ISPA-val társfinanszírozott ceglédi központi kistérségi integrált hulladékgyűjtési rendszernek.	Kapcsolat a helyi önkormányzattal, a másik közmű vállalattal (Ceszolgy), és a hatóságokkal. Kapcsolat a kistérségi ISPA projekt 48 kedvezményezett helyi önkormányzatával. Kapcsolatok a megépítendő infrastruktúrát működtető magán közmű cégekkel.
17	FLPu_VUS	VÜSZI Kft. (Gödöllő)	10	Városi közmű vállalat, melynek tulajdonosa Gödöllő helyi önkormányzata.	Kapcsolat a tulajdonos helyi önkormányzattal. További kapcsolatok a VÜSZI Kft. által üzemeltetett lerakót használó szomszédos helyi önkormányzatokkal és a hatóságokkal.
18	FLPu_Ces	Ceszolgy Kft. (Cegléd)	5	Egyike a két helyi tulajdonú közmű vállalatnak Cegléden.	Kapcsolat a helyi önkormányzattal, a másik közmű vállalattal (Ökovíz) és a hatóságokkal.
19	FRPr_ASA	ASA Hungary Kft. (Gyál)	25	Ausztriai központi multinacionális közmű vállalat.	Kapcsolat a 8 ügyfél településsel, 3 leányvállalattal, hatóságokkal és szakmai egyesületekkel.
...	FRPr_Bio	Biofilter Kft. (Budaörs)	70	Magáncég, a használt sütőolaj újrahasznosítására specializálódott. 20 kapcsolat az ügyfeleivel áll fenn, akik az újrahasznosított olajat megvásárolják.	A cég tagja a 10 tagú Budapesti Hulladékgyűjtési Konzorciumnak. Kapcsolat minden regionális Környezetvédelmi Felügyelőséggel és Megyei Egészségügyi Hatósággal. További több ezer szerződés éttermekkel és más vendéglátó szervezetekkel, melyek a

Szervezet sor-száma	Rövidített neve	A szervezet neve és telephelye	A hulladék-gazdálkodás által generált rendszeres kapcsolatok becsült száma beleértve a mintán belülieket és kívülieket	A szervezet rövid jellemzése	A hulladékgyűjtéshez kapcsolódó kapcsolatainak jellemzése
					használt sütőolajat a Biofilternek adják.
21	FRPr_Dop	Doppstadt Kft. (Zsámbék)	50	Németországi gépgyártó cég leányvállalata, mely országsszerte hulladékgyűjtési berendezéseket értékesít és egy lerakót üzemeltet Zsámbékon (település Budapeستől NY-ra)	Kapcsolat az ügyfél településsel, a szakmai egyesülettel és más hulladékgyűjtési szolgáltatókkal.
22	FRPr_Ere	Ereco Co. (Budapest)	60	Francia központú multinacionális hulladékgyűjtési közreműködő cég 11 magyarországi telephellyel.	Kapcsolatok a hulladéktermelő iparvállalatokkal, újrahasznosító cégekkel, használt fémeket és papírt felhasználó iparvállalatokkal. További kapcsolatok a hatóságokkal.
23	FRPr_PyR	Pyrus-Rumpold Kft. (Budapest-Aszód)	50	Ausztriai központú multinacionális közreműködő vállalat leányvállalata, az aszódi veszélyes hulladéklerakó működtetője (Budapeستől K-re).	Üzleti kapcsolatok helyi önkormányzatokkal és nagyobb közreműködő vállalatokkal. Kormányzati kapcsolatok a közigazgatás különböző szintjeivel. Kapcsolatok a holding három másik leányvállalatával..
24	FRM_Beck	Becker Kft. (Erd)	15	Német cég és a helyi önkormányzat közös tulajdonában levő közreműködő cég.	Kapcsolat 6 együttműködő közreműködő céggel (ügyfelek és alvállalkozók), helyi önkormányzatokkal, a holding másik M.o.-i tagvállalatával.
25	FLPr_Moz	Mózes Kft. (Cegléd)	20	Kisvállalat Cegléden, papír újrafeldolgozási üzletágat fejlesztett ki.	Szerződéses kapcsolatok a közeli használt papírdoboz termelő kiskereskedelmi és szolgáltató cégekkel. Kapcsolat az újrahasznosító céggel, az összegyűjtött papír felhasználójával.
26	FLM_SHTu	Szelektív Hulladékhasznosító Kft. (Tura)	25	4 szomszédos település közös tulajdonában álló cég. Budapeستől K-re.	Kapcsolat a tulajdonos helyi önkormányzatokkal. További kapcsolatok újrahasznosító cégekkel, akik a szelektíven kezelt hulladék vásárlói. Kapcsolat a regionális fejlesztési szervezetekkel és hatóságokkal.
27	FRM_RuBi	Rumpold Bicske Kft. (Bicske)	70	Közreműködő cég, a Pyrus-Rumpold Kft. és a bicskei önkormányzat közös tulajdonában áll. A kistérség lerakóját működteti, ami 50 közeli települést lát el.	Kapcsolat minden településsel, mely a Kft. által üzemeltetett lerakót használja. Néha informális - verseny, néha szerződéses kapcsolat más közreműködő vállalatokkal. Adminisztratív kapcsolat a hatóságokkal.
28	TA_PrWMF	Kommunális Hulladékgyűjtési Magánvállalkozások Egyesülete (Budapest)	10	A magántulajdonú hulladékgyűjtési cégek egy projekt alapú érdekcsoportja, melynek a lobbizás a fő tevékenysége.	Kapcsolatok a legaktívabb tagokkal (ASA Kft. és Doppstadt Kft.). További alkalmi kapcsolatok kormánytestületekkel, részvétel a szabályalkotási folyamatban.
29	TA_PuWMF	Köztisztasági Egyesülés (Gárdony)	60	Aktív érdekcsoport, mely rendszeresen szervez rendezvényeket a hulladékgyűjtésről.	Kapcsolat a tagszervezetekkel, helyi önkormányzatokkal, helyi önkormányzatok kistérségi társulásaival, minisztériumokkal és másokkal.
30	TA_Recyc	Hulladékhasznosítók Országos Egyesülete	80	A hulladékhasznosító cégek befolyásos szakmai érdekképviseleti szervezete, főként fém-és papíriparban.	Kapcsolat a 67 tagvállalattal. Gyakori együttműködés a megfelelő minisztériumokkal szabályozási, tervezési és programkérdésekben.
31	CN_Humus	Humusz Hulladék Munkaszövetség (Budapest)	40	Országos, a hulladék témára koncentrált civil szervezet.	Kapcsolat a helyi civil szervezetekkel, iskolákkal, felsőoktatási intézményekkel. További kapcsolatok országos és regionális hatóságokkal.
32	CR_Zsamb	Zsámbéki Medence Tájvédelmi Egyesület (Perbál)	10	Helyi civil szervezet, Budapeستől nyugatra.	Kapcsolatok a helyi önkormányzatokkal, iskolákkal és közreműködő vállalatokkal.

5.5 A megkérdezett szervezetek körén belüli hálózat

Míg az előző fejezetben a megkérdezett szereplők teljes körű kapcsolatairól adtunk áttekintést, ez a fejezet a minta tagjai közti kapcsolatokra koncentrálna. Amíg az előbbi elemzés egy széles, nyitott hálózatot fedett fel több ezer szereplővel, ez az elemzés csak a 32 megkérdezett szervezet kölcsönhatási rendszerére koncentrálna.

A társadalmi kapcsolatháló elemzés a szereplőknek a kapcsolatok rendszerébe való beágyazottságát vizsgálja kvantitatív módszerekkel. Ezért a hálózatot alkotó intézmények és vállalatok mérete nem jelenik meg a számítás input adataiban. Ebből következőleg az egész számítás során lényegtelen marad, hogy a megvizsgált szereplő kicsi, közepes vagy nagy szervezet.

A kapcsolat létének és erősségének érzékeltetése három fokozatban történhet: a) kizárólag a kapcsolat létrehozását vizsgáljuk, b) a kapcsolat irányát is megkülönböztetjük, illetve c) a kapcsolat erősségének is jelentőséget tulajdonítunk. Az a) típusnak az felel meg, ha két szereplő között a kapcsolatot létezőnek tekintjük, ha legalább az egyik irányban erre az interjú során utalás történt (bináris, szimmetrikus mátrix esete). Ezt a vizsgálatot elvégeztük, de az alábbiakban csak a másik két vizsgálat eredményeit mutatjuk be részletesen.

A megkérdezett szereplők közti kapcsolatok fenti b) és c) típusú leírása érdekében további két mátrixot fejlesztettünk ki.

- Először egy *dichotomizált* (bináris) "A" kapcsolódási mátrixot használtuk. Az "A" mátrix elemeinek a következő a jelentése: az I szereplő (sor) és a J szereplő (oszlop) közti kapcsolatokat az adott irányban vagy létezőnek (1) vagy nem létezőnek (0) értékeljük az I szereplőnél végzett interjú alapján.
- Másodszor a *kapcsolaterősségi értékkel ellátott* "B" kapcsolódási mátrixot hoztuk létre, ahol
 - (0) azt jelenti nincs kapcsolat az I szereplő (sor) és a J szereplő (oszlop) között az adott irányban,
 - (1) gyenge, informális kapcsolatot jelent, esetenkénti interakcióval,
 - (2) közepesen erős kapcsolatok, azaz a kapcsolatok formalizáltak, de nincsenek közös projektjeik
 - és (3) erős kapcsolatot jelent a két szereplő között: azaz formalizált kapcsolatok közös projektekkal és gyakori interakcióval.

Figyelembe kell venni, hogy a részletesen bemutatott esetekben **mindkét mátrix aszimmetrikus**, mivel az egymás közti kapcsolatokat mindkét szereplő másképp ítéli meg. A fenti számok ezért az I (sor) szereplőinek megítélése szerint vannak meghatározva.

A korábbiakban megadott rövidítések használatával az A és B mátrixok a következőképpen néznek ki.

10. táblázat

A megkérdezett szereplők közti kapcsolatok létezése a Közép-Magyarországi Régió hulladékgazdálkodásában

Bináris kapcsolódási mátrix a társadalmi kapcsolatháló elemzéshez

Szereplő sorszáma	Szereplő Nevének prefixe és rövidítése	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Total
		GN_MinEn	GR_EPAge	GR_PestC	GR_ProRe	GM_Budap	GS_SBuda	GS_Zsamb	GL_Aszod	GL_Budak	GL_Csomo	GL_Godol	GL_Puszt	GL_Solym	GL_Zsamb	FRPu_FKF	FRPu_Oko	FLPu_VUS	FLPu_Ces	FRPr_ASA	FRPr_Bio	FRPr_Dop	FRPr_Ere	FRPr_PyR	FRM_Beck	FLPr_Moz	FLM_SHTu	FRM_RuBi	TA_PrWMF	TA_PuWMF	TA_Recyc	CN_Humus	CR_Zsamb	Total
1	GN_MinEn	0	1	1	1	1									1	1								1			1	1	1	1	1	1	11	
2	GR_EPAge	1	0	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	21	
3	GR_PestC			0	1																								1	1			3	
4	GR_ProRe			1	0	1					1																						3	
5	GM_Budap	1	1	1		0						1			1																1	1	7	
6	GS_SBuda			1	1		0		1			1																					4	
7	GS_Zsamb	1	1	1	1	1	0							1								1					1	1	1	1		10		
8	GL_Aszod	1	1	1	1	1			0		1					1			1	1				1									9	
9	GL_Budak	1	1			1			0																								3	
10	GL_Csomo				1					0												1											2	
11	GL_Godol	1	1	1	1					1	0					1																	6	
12	GL_Puszt	1			1	1	1					0			1																		5	
13	GL_Solym	1	1	1									0														1						4	
14	GL_Zsamb	1	1											0								1											3	
15	FRPu_FKF	1	1		1						1		0							1	1	1	1					1	1	1	1	11		
16	FRPu_Oko	1		1												0	1																3	
17	FLPu_VUS										1						0																	1
18	FLPu_Ces															1	0																	1
19	FRPr_ASA	1	1																0									1	1	1			5	
20	FRPr_Bio	1	1												1						0												3	
21	FRPr_Dop		1											1								0						1					3	
22	FRPr_Ere		1							1													0											2
23	FRPr_PyR	1	1					1							1								0	1			1	1	1	1	1	1	11	
24	FRM_Beck	1	1			1									1										0			1	1				6	
25	FLPr_Moz															1	1									0								2
26	FLM_SHTu	1	1	1				1							1		1		1		1		1	1		0	1		1	1	1	1	13	
27	FRM_RuBi	1	1	1		1						1		1				1		1	1	1	1			0		1	1	1		12		
28	TA_PrWMF	1	1																	1	1	1	1	1		1		0					8	
29	TA_PuWMF	1	1	1		1									1	1	1	1	1	1	1	1	1				1		0	1	1	1	14	
30	TA_Recyc	1	1												1															0			3	
31	CN_Humus	1	1	1		1																										0	4	
32	CR_Zsamb		1												1																	1	0	3
	Total	16	23	16	7	9	4	1	3	2	3	4	4	2	4	10	3	7	2	6	3	9	6	7	4	2	0	5	4	10	10	9	11	196

11. táblázat

**A megkérdezett szereplők közti kapcsolatok erőssége a Közép-Magyarországi Régió
hulladékgyártásában**

Kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix a társadalmi kapcsolatháló elemzéshez

Szereplő sorszáma	Szereplő sorszáma	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
		GN_MinEn	GR_EPAge	GR_PestC	GR_ProRe	GM_Budap	GS_SBUda	GS_Zsamb	GL_Aszod	GL_Budak	GL_Csomo	GL_Godol	GL_Puszt	GL_Solym	GL_Zsamb	FRPu_FKF	FRPu_Oko	FLPu_VUS	FLPu_Ces	FRPr_ASA	FRPr_Bio	FRPr_Dop	FRPr_Ere	FRPr_PyR	FRM_Beck	FLPr_Moz	FLM_SHTu	FRM_RuBi	TA_PrWMF	TA_PuWMF	TA_Recyc	CN_Humus	CR_Zsamb	Total
1	GN_MinEn	0	3	3	2	3									1		3											1	1	1	1		20	
2	GR_EPAge	3	0	1				1	1	1	1	1	1	1	3		2		2	2	2	2	2	2	1				3	3	3		38	
3	GR_PestC			0		2																							3	3			8	
4	GR_ProRe			2	0	2					1																						5	
5	GM_Budap	2	1	2		0						2		3																	1	1	12	
6	GS_SBUda			3	3		0		3			3																					12	
7	GS_Zsamb		3	3	3		1	0					3								1					1		1	1	1		18		
8	GL_Aszod	3	3	2	2	2		0			2						2		1				1										18	
9	GL_Budak	1	1				3		0																								5	
10	GL_Csomo			2						0												3											5	
11	GL_Godol	1	1	1	2					2	0						3																10	
12	GL_Puszt		2			2	2	1				0		3													3						10	
13	GL_Solym		1	3	2								0																				9	
14	GL_Zsamb		1	2									0								3												6	
15	FRPu_FKF	3	3			3						3		0						2	1	1	2						3	3	2		26	
16	FRPu_Oko	3		1										0		2																	6	
17	FLPu_VUS										3						0																	3
18	FLPu_Ces															3		0																3
19	FRPr_ASA	1	1																0									2	2	2				8
20	FRPr_Bio	2	3											3						0														8
21	FRPr_Dop		1										3								0							3						7
22	FRPr_Ere		1							3												0												4
23	FRPr_PyR	2	2					3						3								1	3	0	2		2		2	1	1		22	
24	FRM_Beck		3	1			3							2										0			2	1						12
25	FLPr_Moz															1	1								0									2
26	FLM_SHTu	2	1	1				1									1	1	1	1	1	1	1	1		0	1	1	1	1	1		14	
27	FRM_RuBi	1	2	1		2						2		2					1	1	2	2	2			0		2	2					21
28	TA_PrWMF	1	1																1	1	1	1	1	1		1		0						8
29	TA_PuWMF	3	2	1		1								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2		0	2	2			27	
30	TA_Recyc	3	1											3																0				7
31	CN_Humus	1	1	1		1																									0			4
32	CR_Zsamb		1										1																		1	0		3
	Total	32	39	28	16	18	9	1	5	4	6	7	9	3	8	25	6	14	4	8	5	14	12	11	6	2	0	9	8	19	19	13	1361	

5.6 Sűrűség és centralizáció

A *sűrűség* a politikai hálózatok egyik meghatározó jellemzője. A hálózat alacsony sűrűsége azt jelzi, hogy a szereplők kapcsolatrendszere szegényes.

- *Módszer.* Egy *bináris hálózat* sűrűségét úgy kapjuk meg, hogy az összes kapcsolat számát el kell osztani az összes lehetséges kapcsolat számával.
- *Eredmények.* A vizsgált bináris hálózat esetében ennek értéke 0,197, ami ebben az esetben meglehetősen mérsékelt érték.
- *Módszer.* Egy *kapcsolaterősségi értékkel ellátott* hálózatnál a sűrűség a kapcsolaterősségi értékek összege, osztva a lehetséges kapcsolatok számával. Ebben az esetben a sűrűség az átlagos kapcsolaterősséggel arányos értéket ad.
- *Eredmények.* A vizsgált értékelt hálózat sűrűsége 0.36.

A *központisági mutatók* feladata felfedni minden egyes szereplőnek a kapcsolatok rendszerébe való beágyazottságát.

Módszer. A központiság mértékének meghatározására Freeman módszerét használtuk. A diagonális kapcsolatokat (egy adott intézmény önmagával való kapcsolatai) itt nem vettük figyelembe.

Eredmények. Ahogyan az várható volt, a sűrűség nem oszlik el egyenletesen a szereplők csoportjai között. A legsűrűbbnek az a részhálózat bizonyult, amely a következő szereplőkből áll

- állami szektor intézményei, köztulajdonú közmű vállalatok és az ő szakmai szövetségeik, országos és regionális szinten
- és a legnagyobb magántulajdonú közmű vállalatok, sok leányvállalattal és együttműködési kapcsolatokkal.

A másik végtelen azok az alhálózatok a legkevésbé sűrűek, melyek a helyi köz-, magán- és vegyes tulajdonú ágazati szereplőket csoportosítják.

Módszer. Mivel mátrixaink nem szimmetrikusak szükséges ugyanannak a nézőpontnak két oldalát is megmérni:

- *Outdegree.* *Bináris mátrix esetén* a "kifelé mutató élek centralizációja" (outdegree centralisation) mutató az I által említett kapcsolatok összesített száma. *Kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix esetén* a "kifelé mutató élek centralizációja" (outdegree centralisation) a szereplő által említett kapcsolatok értékeinek összegeiből fognak állni. (Sorösszeg)
- *Indegree.* *Bináris mátrix esetén* a "befelé mutató élek centralizációja" (indegree centralisation) mutató azt mutatja, hogy *hány* szereplő említette az I szereplőt, mint amellyel kapcsolatot tart fenn. *Kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix esetén* a "befelé mutató élek centralizációja" (indegree centralisation) azt mutatja, hogy a többi szereplő által említett, az I szereplővel fenntartott kapcsolatok erősségi értékeinek mekkor az összege. (Oszlopösszeg)

Például a Környezetvédelmi Felügyelőség (GR_EPAge) 21 kapcsolatot említett a mintán belül (outdegree centralisation) és a felügyelőséget a minta 23 szereplője említette (indegree centralisation). Nyilvánvaló, hogy egy ilyen felügyelőségnek több száz más adminisztratív és szerződéses kapcsolata is van: az általa felügyelt vállalatok, települések és projektek, de a megkérdezett szervezetek mintája nem terjedhet ki a szereplők ilyen széles körére.

Eredmények. Ha egy szereplőnek "outdegree" és "indegree" középpontisága nagyon különbözik egymástól, akkor ez azt jelenti, hogy az általa ápoltt együttműködések a többi szereplő másként érzékelik. A vizsgált hálózatokra csakugyan jellemző, hogy a kapcsolatok ebben az értelemben nagyon aszimmetrikusak. A hálózat centrumában elhelyezkedő szereplőket – mint amilyen a Környezetvédelmi Minisztérium és a régió Környezetvédelmi Felügyelősége – sok más szereplő említi név szerint, míg ők maguk csak a legfontosabb adminisztratív kapcsolataikat említették név szerint. Másrésztől, a helyi szereplők szélesebb körű kapcsolatokat említenek, mint amennyire mások említik őket.

Érdeemes összehasonlítani egymással azokat a központiság eredményeket, amelyek a bináris mátrixon alapulnak, illetve amelyek a kapcsolaterősségi értékkel ellátott közelítésből származnak. A beágyazottság hasonló szintjein levők összehasonlítása, az erősebb kapcsolatokkal rendelkező szereplők központi helyzete pontosabban kiderül a kapcsolaterősségi értékkel ellátott közelítésből, mint a binárisból. Különösen,

- a hulladéklerakók magán-és köztulajdonosai
- és olyan települések, ahol kistérségi hulladéklerakók működnek

mutatnak jelentősen magasabb központiságot a kapcsolaterősségi értékkel ellátott mátrix esetén, mint a bináris esetben. Ezt a következőképpen értékelhetjük: a kistérségi vonzerejű hulladéklerakó szűkös erőforrásával rendelkező szereplők mélyebben beágyazódnak a hulladékgazdálkodási kapcsolathálózatba, mint mások. Más szóval, ők központibb szereplői egy bizonyos régió hulladékgazdálkodási piacának, mint más települések vagy cégek.

12. táblázat
Központiség mutatók a bináris kapcsolódási mátrix esetén

FREEMAN'S DEGREE CENTRALITY MEASURES

 Diagonal valid? NO
 Model: ASYMMETRIC
 Input dataset: C:\MTA\SNA\SNA_WM_HU_binary_full

	1 OutDegree	2 InDegree

2 GR_EPAge	21	23
29 TA_PuWMF	14	10
26 FLM_SHTu	13	0
27 FRM_RuBi	12	5
1 GN_MinEn	11	16
23 FRPr_PyR	11	7
15 FRPu_FKF	11	11
7 GS_Zsamb	10	1
8 GL_Aszod	9	3
28 TA_PrWMF	8	4
5 GM_Budap	7	9
24 FRM_Beck	6	4
19 FRPr_ASA	6	6
11 GL_Godol	6	4
12 GL_Puszt	5	4
6 GS_SBuda	4	4
13 GL_Solym	4	2
31 CN_Humus	4	9
14 GL_Zsamb	3	4
30 TA_Recyc	3	10
4 GR_ProRe	3	7
16 FRPu_Oko	3	3
9 GL_Budak	3	2
20 FRPr_Bio	3	3
21 FRPr_Dop	3	9
32 CR_Zsamb	3	1
3 GR_PestC	3	16
10 GL-Csomo	2	2
25 FLPr_Moz	2	2
18 FLPu_Ces	1	2
17 FLPu_VUS	1	7
22 FRPr_Ere	1	6

DESCRIPTIVE STATISTICS

	1 OutDegree	2 InDegree

1 Mean	6.125	6.125
2 Std Dev	4.608	4.980
3 Sum	196.000	196.000
4 Variance	21.234	24.797

Network Centralisation (Outdegree) = 49.532%
 Network Centralisation (Indegree) = 56.191%

13. táblázat

Központiság mutatók a kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix esetén

FREEMAN'S DEGREE CENTRALITY MEASURES

 Diagonal valid? NO
 Model: ASYMMETRIC
 Input dataset: C:\MTA\SNA\SNA_WM_HU_valued_full

	1 OutDegree	2 InDegree
2 GR_EPAge	38	39
29 TA_PuWMF	27	19
15 FRPu_FKF	26	25
23 FRPr_PyR	22	11
27 FRM_RuBi	21	9
1 GN_MinEn	20	32
8 GL_Aszod	18	5
7 GS_Zsamb	18	1
26 FLM_SHTu	14	0
24 FRM_Beck	12	6
6 GS_SBuda	12	9
5 GM_Budap	12	18
12 GL_Puszt	10	9
11 GL_Godol	10	7
13 GL_Solym	9	3
20 FRPr_Bio	8	5
28 TA_PrWMF	8	8
3 GR_PestC	8	28
19 FRPr_ASA	8	8
30 TA_Recyc	7	19
21 FRPr_Dop	7	14
14 GL_Zsamb	6	8
16 FRPu_Oko	6	6
10 GL-Csomo	5	6
9 GL_Budak	5	4
4 GR_ProRe	5	16
31 CN_Humus	4	13
22 FRPr_Ere	4	12
17 FLPu_VUS	3	14
18 FLPu_Ces	3	4
32 CR_Zsamb	3	1
25 FLPr_Moz	2	2

DESCRIPTIVE STATISTICS

	1 OutDegree	2 InDegree
1 Mean	11.281	11.281
2 Std Dev	8.334	9.183
3 Sum	361.000	361.000
4 Variance	69.452	84.327

Network Centralisation (Outdegree) = 88.970%
 Network Centralisation (Indegree) = 92.300%

5.7 Strukturális ekvivalencia

Módszer. Ennek a számításnak az a célja, hogy kapcsolódásaik tekintetében hasonló szerkezetű csoportokat tárjon fel a szereplők között. Ebből a célból a hálózatot felosztottuk (particionáltuk) szerkezetileg ekvivalensnek tekintett tömbökre, a CONCOR (CONvergence of iterated CORrelations) algoritmus használatával. A particionálás eredménye a tömbök egy rendszere, amiben egyazon tömbön belül a kapcsolódási mátrix sorai pozitív korrelációban állnak egymással, az egymástól különböző tömbök tagjai esetében pedig a kapcsolódási mátrix sorai negatív korrelációban állnak egymással. A korrelációk számítása tehát a kapcsolódási mátrixon alapul, legyen az bináris vagy kapcsolaterősségi értékkel ellátott. Az identikus kapcsolatokkal rendelkező szereplő-párok korrelációs együtthatója egyenlő 1-gyel, és pozitívan korrelálnak, ha kapcsolataik csak csekély mértékben térnek el egymástól. A CONCOR algoritmus először két tömbre osztja a kezdeti adatokat. Az ezután következő felosztásokat már az elkülönített tömbökre alkalmazza. Valamennyi újabb iterációs lépés esetén az összes tömb elemzésre kerül. Következésképpen n darab partíciós lépés 2^n tömböt tud létrehozni.

A bináris kapcsolódási mátrixon alapuló eredmények. A strukturális ekvivalencia keresésének algoritmususa négy csoportot tárt fel. Ennek a tömbösített mátrixnak az értelmezése kevésbé egyszerű, mint a kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrixon alapuló esetben.

- Az első csoport tagsága viszonylag vegyes és aránylag gyengén összekapcsolt szereplőket mutat.
- A második csoport tartalmazza a minta leginkább összekapcsolt szereplőit, a legmélyebb beágyazottsággal.
- A harmadik csoport homogénebb, a helyi önkormányzatokat, helyi tulajdonban levő közmű cégeket és a helyi önkormányzatok kistérségi társulásait tartalmazza.
- A negyedik csoport csak a régió keleti részének hulladékgazdálkodási közmű vállalatait tartalmazza.

A tömböknek ezt a rendszerét egy klaszter partíciós grafikon is bemutatja.

14. táblázat

A bináris kapcsolódási mátrix particionálása a CONCOR algoritmussal

Diagonal: Treat as Missing Values
 Max partitions: 2
 Input dataset: C:\MTA\SNA\SNA_WM_HU_binary_full
 Blocked Mátrix

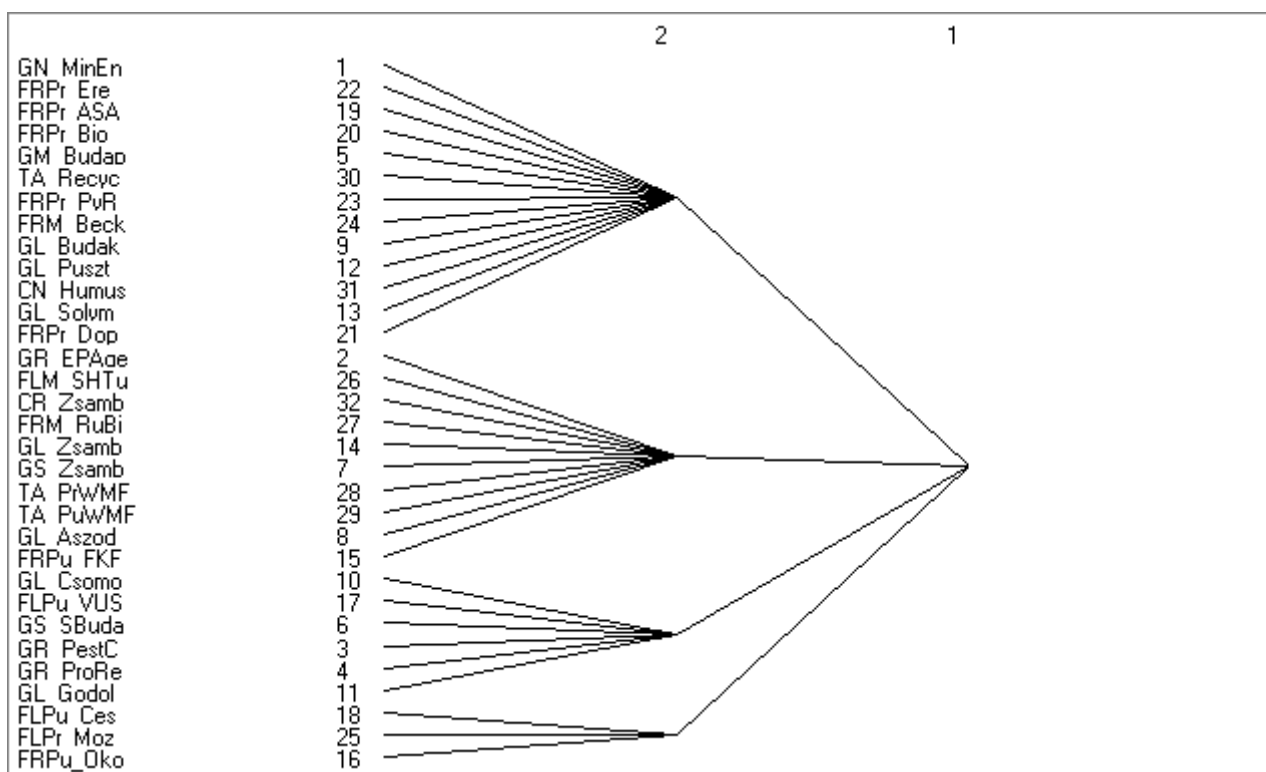
	1	2	1	2	3	2	2	1	3	1	2	2	2	3	2	1	2	2	1	1	5	1	1	6	3	4	1	1	2	1	6
GN_MinEn				1	1		1			1		1				1	1	1				1	1	1							
FRPr_Ere												1																			
FRPr_ASA	1				1							1					1	1	1												
FRPr_Bio	1											1																			
GM_Budap	1								1	1		1	1												1						
TA_Recyc	1											1																			
FRPr_PyR	1	1			1	1			1	1	1	1		1			1	1	1												
FRM_Beck	1											1					1	1	1						1	1					
GL_Budak	1											1													1						
GL_Puszt				1								1			1				1						1						
CN_Humus	1			1								1													1						
GL_Solym												1		1												1	1				
FRPr_Dop												1			1	1															

Density Mátrix

	1	2	3	4
1	0.135	0.269	0.141	0.000
2	0.446	0.278	0.283	0.133
3	0.090	0.033	0.333	0.000
4	0.026	0.000	0.111	0.500

R-squared = 0.121

2. ábra
 Klaszter partíciós grafikon a bináris kapcsolódási mátrix alapján



Eredmények a kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix alapján. Itt a strukturális ekvivalencia kereső algoritmus a következő négy csoportot tárta fel:

- Az első csoport az erősen összekapcsolt szereplőké, melyek pontosan a minta felét adják. A kapcsolatok sűrűsége ezen a csoporton belül több mint kétszerese bármely más tömbön belüli vagy azok közötti kapcsolatsűrűségnek. Ennek a csoportnak a tagjai a központi adminisztratív intézmények, a főváros és néhány olyan település és vállalat, melyeknek könnyebb hozzáférése van a kistérségi lerakókhoz.
- A második csoport kizárólag a közmű cégeket tartalmazza. Ezen cégek kapcsolatai a mintán belül elég gyérek. Erősen kapcsolódnak ügyfél településeikhez, de gyengék az egymással való kapcsolataik, amit a hulladékgazdálkodási szolgáltatások piacának erős versenye magyaráz.
- A szereplők harmadik csoportja olyan fontos regionális közszereplőkből áll, mint a Regionális Fejlesztési Tanács végrehajtási szerve (GR_ProRe) és Pest Megye (GR_PestC), valamint a köztulajdonú hulladékgazdálkodási cégek szakmai egyesülete (TA_PrWMF).
- A negyedik csoport csak a helyi önkormányzatokat és kistérségi társulásait tartalmazza. Ők csak akkor kapcsolódnak egymáshoz horizontálisan, ha szomszédosak vagy ha a másik birtokában levő hulladéklerakót használják, vagy ha ugyanannak a kistérségi társulásnak a tagjai. Másrésztől a harmadik csoporttal fenntartott vertikális kapcsolataik erősek.

15. táblázat
A kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix particionálása a CONCOR
algoritmussal

Diagonal: Treat as Missing Values
 Max partitions: 2
 Input dataset: C:\MTA\SNA\SNA_WM_HU_valued_full
 Blocked Mátrix

1 2 7 0 5 3 2 8 9 2 6 1 5 2 9 2 3 3 2 1 4	1 2 1 1 2 1 2 1 4 3 4 8 1 1 1 7 6
G G F F G T F G G F F G T C C F F F F F F F G G G T G G G G G N R R R M A R L L L L R L A R N R L R R L R R L L R R A L L L S S M E r B R r A B S u P P Z H B u r r u r u r Z P P P G S C Z S i P R u e s s u s u s u s e r r o o s s B n A u B i a y y o a k T K z s W a m e U r S e o k o z m t R W d l o a u d e g i o p c R d k u f t F b s k S e A s p o z b C e F l m o b a	

1 GN_MinEn	3	3 1	1 1 1 1	3	2 2 1	1 1 1
2 GR_EPAge	3	2 3 2 1 1	3 1 3 3 2	2 2 2 2 1	1 1	1 1 1
27 FRM_RuBi	1 2	2 2 2	2 2	2 1 2	1	2
20 FRPr_Bio	2 3		3			
5 GM_Budap	2 1		3 2 1 1		2	
30 TA_Recyc	3 1		3			
23 FRPr_PyR	2 2 2	1 3	3 2 1 2	3 1		
8 GL_Aszod	3 3	2 1		2 1	2 2	2
9 GL_Budak	1 1					
26 FLM_SHTu	2 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1	3
15 FRPu_FKF	3 3	2 3 3 2	3 3 2	1 1		
12 GL_Puszt	2 2	2	3			1 2
29 TA_PuWMF	3 2 2	1 2 2	2	2 2 2 2	1	
32 CR_Zsamb	1		1		1	
31 CN_Humus	1 1	1			1	
24 FRM_Beck	3		2 1		1 2	3
17 FLPu_VUS						3
22 FRPr_Ere	1					3
19 FRPr_ASA	1 1	2	2		2	
18 FLPu_Ces				3		
21 FRPr_Dop	1				3 3	
16 FRPu_Oko	3			2	1 3	
25 FLPr_Moz				1 1		
14 GL_Zsamb	1			3	2	
3 GR_PestC		2 3	3			
4 GR_ProRe		2			2	1
28 TA_PrWMF	1 1 1	1		1 1 1 1		
11 GL_Godol	1 1			3	1 2	2
13 GL_Solym	1 3				3 2	
10 GL_Csomo				3	2	
7 GS_Zsamb	3 1	1	1 1	1	3 3 3	1
6 GS_SBuda			3 3		3 3	

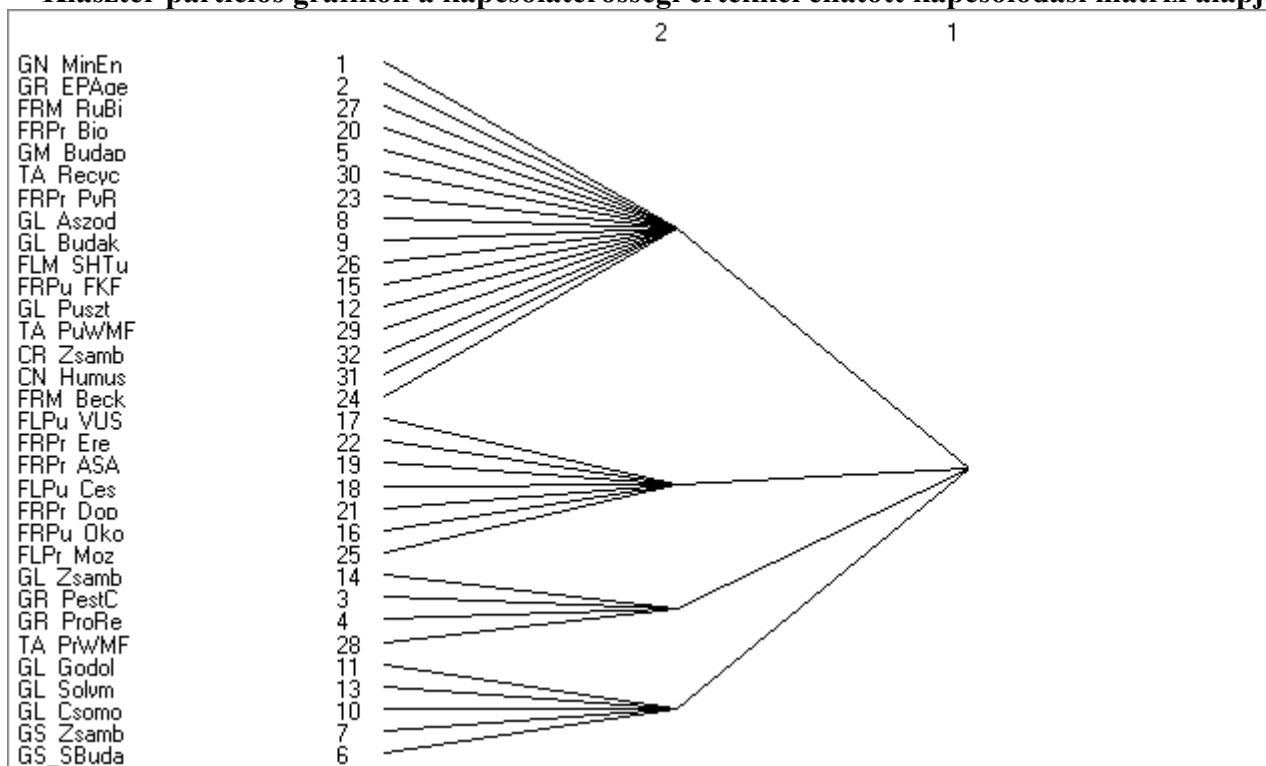
Density Mátrix

	1	2	3	4
1	0.708	0.348	0.349	0.200
2	0.098	0.167	0.321	0.171
3	0.234	0.250	0.333	0.050
4	0.237	0.200	1.250	0.150

R-squared = 0.096

3. ábra

Klaszter partíciós grafikon a kapcsolaterősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix alapján



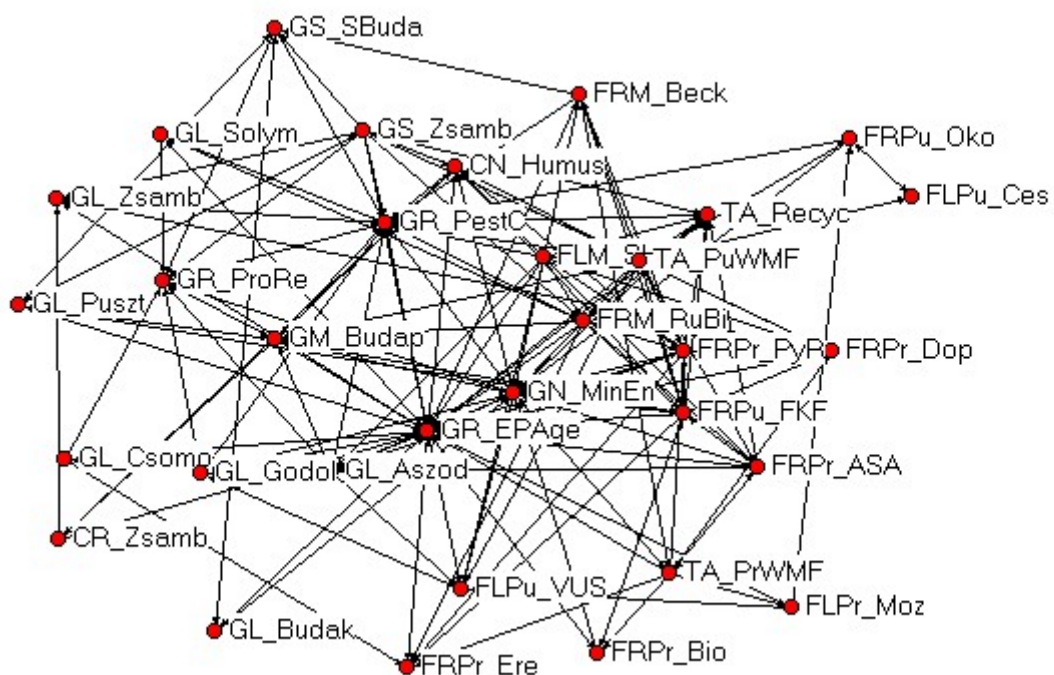
5.8 A hálózat többdimenziós skálázási grafikonja

Módszer. A többdimenziós skálázási számításnak (multi-dimensional scaling, MDS) az a célja, hogy létrehozza a vizsgált hálózat kétdimenziós ábrázolását a következőképpen: oly módon kell helyet találni a síkban a minta minden egyes szereplője számára, hogy minél szorosabban kapcsolódik egy szereplő-pár egymáshoz, annál közelebb legyenek egymáshoz a síkban. Ez az algoritmus alkalmas a központi és a perifériális helyzet feltárására, látványos bemutatására a szereplők kapcsolatainak terében.

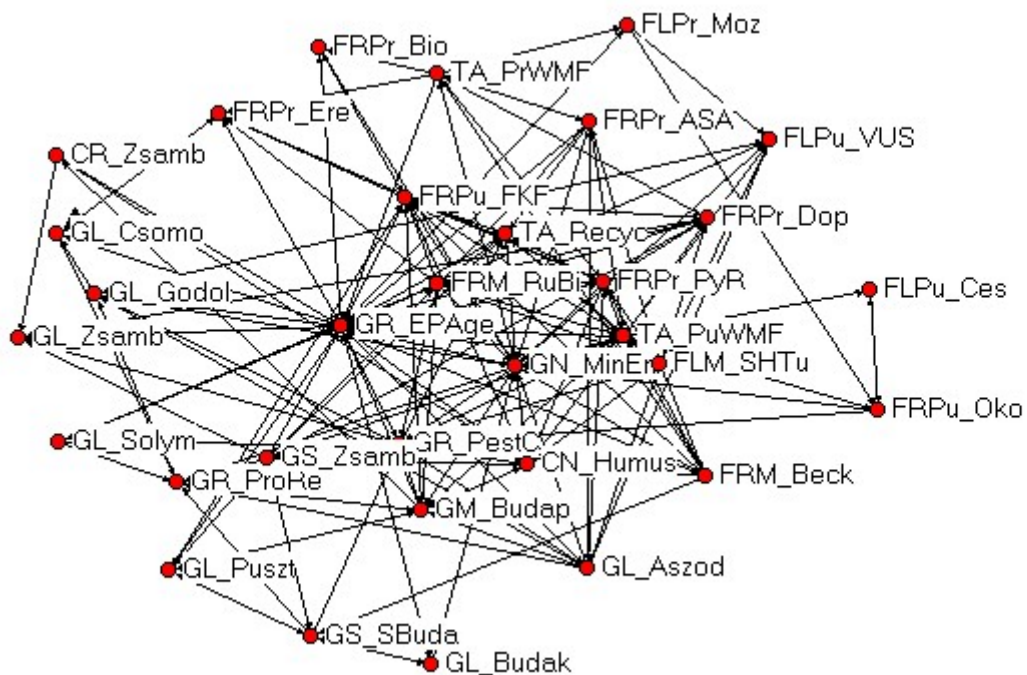
A bináris és az értékelt kapcsolódási mátrixon alapuló eredmények. Mindkét grafikon világos megkülönböztetést tesz lehetővé a központban és a periférián elhelyezkedő szereplők csoportjai között. A várakozásoknak megfelelően a hulladékgazdálkodási hálózatban az országos, regionális és Budapesten elhelyezkedő adminisztratív szervezetek, a főváros közmű vállalata, néhány nemzetközi vállalat, ezen túlmenően pedig a közmű vállalatok szakmai egyesületei a központi játékosok. A periférián találhatjuk a főként helyi érdekeltségű kisebb közmű vállalatokat (leginkább a grafikon jobb oldalán és a tetején) valamint a helyi önkormányzatokat és társulásaikat (leginkább a grafikon bal oldalán és az alján).

Kétségtelen, hogy erős egyensúlytalanság áll fenn a hálózat központi és a periférián elhelyezkedő szereplői között.

4. ábra
Többdimenziós skálázási grafikon a bináris kapcsolódási mátrix alapján



5. ábra
Többdimenziós skálázási grafikon a kapcsolási erősségi értékkel ellátott kapcsolódási mátrix alapján



Kereslet-kínálati paradigma. A kirajzolódó többdimenziós skálázási hálózat a kereslet-kínálati paradigma keretében is értelmezhető.

- Az ábra alsó részén és bal oldalán elhelyezkedő szereplők többsége a térség önkormányzatai közül került ki. (Ez könnyen áttekinthető, hiszen valamennyi helyi önkormányzat kódja a GL betűkkel kezdődik.) Mivel az önkormányzatok képviselik a hulladékgazdálkodási szolgáltatások keresleti oldalán a legfontosabb szereplőket, ezért az ábra perifériájának ezt a részét keresleti oldalként értelmezhetjük.
- Az ábra felső és jobboldali részén található szereplők többsége pedig hulladékgazdálkodási szolgáltató. (Ez is könnyen áttekinthető, hiszen valamennyi helyi szolgáltató kódja az F betűvel kezdődik.) Ezért az ábra perifériájának ezt a részét kínálati oldalként értelmezhetjük.
- Az ábra centrumában helyezkednek el a kapcsolathálóba legmélyebben beágyazott szereplők. E csoport kapcsolataiban fonódnak össze a legszorosabban a piaci és a bürokratikus elemek, a tulajdonlás, az ügyfélkapcsolat és a szabályozás viszonyrendszere.

A fentiek miatt a többdimenziós skálázási ábra délnyugat-északkelet tengelyét indokolt kereslet-kínálati tengelyként értelmezni. Az ábra centrumában elhelyezkedő legjelentősebb szereplőkről kapcsolatgazdagságuk miatt azt is elmondhatjuk, hogy az messze meghaladja az egyszerű keresleti vagy kínálati szereplő beágyazottságát.

Érzékenységvizsgálat. Itt kell megjegyezni, hogy a régió hulladékgazdálkodási szereplőinek kapcsolathálóját bemutató többdimenziós skálázási ábra szerkezete igen robusztus módon reagál arra, ha a kiinduló adatokba több vagy kevesebb információt sűrítünk. Láttuk, hogy aszimmetrikus kiindulási mátrix esetében a többdimenziós skálázási ábra szerkezete nem módosul lényegesen, akár az "A" bináris kiinduló mátrixra, akár a kiinduló mátrix "B" értékkel ellátott verziójára alapozzuk számításainkat.

Érzékenységvizsgálatok szimmetrikussá tett bemenő mátrixokkal. Amint arra fentebb utaltunk, további érzékenységvizsgálatokat is végeztünk a következő módon.

- Szimmetrikussá tettük a bináris mátrixot oly módon, hogy akár az "I" sorban megjelölt szereplő említette a kapcsolat létét, akár a "J" oszlopban megjelölt szereplő tette ezt, a mátrix-béli megfelelő "I,J" érték mindkét esetben 1 lett, egyébként pedig nulla. Ez tehát az az eset, amikor kizárólag a kapcsolat létét rögzítjük és eltekintünk annak irányok szerinti megkülönböztetésétől is. A többdimenziós skálázási számítás elvégzése azt tapasztaltuk, hogy a keletkező ábra centrális szereplői lényegében ugyanazok voltak, és a periférián is megmaradt a keresleti és a kínálat szereplők már ismert tömörülése, azaz a kereslet-kínálati tengely itt is értelmezhetővé vált.
- Ezekon túlmenően, vizsgálati céllal az értékkel ellátott aszimmetrikus kiindulási mátrixot is szimmetrikussá tettük, oly módon, hogy valamennyi elem helyébe egy felfelé kerekített átlagszám került: az elem önmaga és a főátlóra szimmetrikus társának átlaga. Ez azt jelenti, hogy a szimmetrikus mátrixban a kapcsolat erősségének I és J által megadott erősségeit kiátlagoltuk. A számításokat ismét elvégezve megint kirajzolódtak a már jólismert periférikus csoportok és tömörülések, és - szintén délnyugat-északkeleti irányban - értelmezhetővé vált a kereslet-kínálati tengely.

6 Az intézményi infrastruktúra tanulási képessége

6.1 Tanulási képesség és alkalmazkodási mechanizmusok

Közös megegyezés a fő kérdésekről. Úgy tűnik, hogy minden megkérdezett szereplő többé-kevésbé egyetért a régió fejlődési problémáit illetően. Ezek főként

- környezeti problémák (pl. a hulladék nagy mennyisége, ellenőrizetlen hulladékáramlás és a szemétegetésből származó szennyezés),
- a tér-és várostervezéssel összefüggő problémák (pl. ellenőrizetlen ingatlanfejlesztés)
- és a közlekedési infrastruktúra problémái (pl. autópályák hiánya, és forgalmi dugók).

A kilencvenes évek folyamán a külföldi működő tőke beáramlással kapcsolatos politika túlnyomóan a központi kormányzat felelősségi körébe tartozott. Csak néhány város vezetett be proaktív programokat a befektetők vonzása és a városról alkotott kép javítása érdekében. Mára a felülről lefelé tartó folyamat befejeződésekor a helyi önkormányzatok növekvő mértékben szembesülnek a külföldi – vagy valójában bármilyen – befektetők vonzásának kihívásával. A befektetés-ösztönzés rendszerint a létező infrastruktúra fejlesztésével, a település elérhetőségének javításával és a helyi közszolgáltatások fejlesztésével kezdődik. A megkérdezettek nagy része kiemelkedő jelentőséget tulajdonít az engedélyzetlen hulladéklerakók rendszeres megtisztításának is.

Az alkalmazkodási nyomás ágazatonként és tulajdonostípusonként igen eltérő:

- A helyi önkormányzat tulajdonában levő közmű cégek lassabban változtatják meg gyakorlatukat, hacsak nem elkerülhetetlen.
- A legtöbb magántulajdonban levő hulladékgazdálkodási cég már befejezte az alkalmazkodás folyamatát, mivel anyacégeik rendszerint beágyazódtak az EU tagállamok egyikének törvényi-és szabályozási környezetébe.
- A helyi önkormányzatok regionális együttműködésre vannak kényszerítve, mivel az EU csak a regionális hulladékgazdálkodási rendszereket támogatja. A helyi önkormányzatok közti kistérségi együttműködés konfliktusokat idéz elő, miközben a konfliktuskezelés módszerei és fórumai még mindig alulfejlettek.

16. táblázat

Az EU integráció hatásai a hulladékgazdálkodás területén az érintettek szerint

Az érintett típusa	Az EU integrációnak tulajdonítható többlet-tevékenységek
Központi kormányzati szervek	Az EU jogharmonizáció végrehajtásának és érvényesítésének szervezése a hulladékgazdálkodás területén, a közigazgatás hulladékgazdálkodási tervezésének koordinálása, az intézményi fejlesztés biztosítása, az EU támogatás adminisztrációjának koordinálása a különböző magyar szabályokkal és forrásokkal.
A központi kormányzat decentralizált felügyelőségei	Az EU által kezdeményezett szabályozási változások, a hulladékgazdálkodási tervezés, és az ezekhez kapcsolódó intézményfejlesztési feladatok végrehajtása.
Regionális szintű intézmények	A hulladékgazdálkodás területén felmerülő jogi kötelezettségek végrehajtása, különös tekintettel az EU integráció okozta jogharmonizációs kötelezettségekre. A közigazgatás más szintjeivel való együttműködés a regionális hulladékgazdálkodási rendszerek fejlesztésében és a hulladékgazdálkodási tervezés végrehajtásában.
Megyei hatóságok	
Kistérségek (helyi önkormányzatok társulásai)	
Helyi önkormányzatok	
Helyi önkormányzatok tulajdonában levő hulladékgazdálkodási szolgáltató cégek	Az EU kompatibilis hulladékszabályoknak való megfelelés, alkalmazkodás az EU kompatibilis hulladékgazdálkodási tervezéshez és az EU támogatásból társfinanszírozott közintézményekhez. Technikai és menedzsment segítséget nyújtani a tulajdonos helyi önkormányzatoknak az EU finanszírozású projektekben és tenderekben.
Magántulajdonban levő hulladékgazdálkodási szolgáltatók	Az EU kompatibilis hulladékgazdálkodási szabályoknak való megfelelés, alkalmazkodás az EU kompatibilis hulladékgazdálkodási tervezéshez és az EU támogatással együtt finanszírozott közintézményekhez. Az európai anyavállalattól származó technikai és szervezeti know-how elterjesztése.
Szakmai szövetségek, hulladékgazdálkodási szolgáltató cégek lobby szervezetei	Európai szabályozási és piaci információk közvetítése a tagvállalatoknak, érdekképviseleti érvelés európai példák használatával.
Helyi és országos környezetvédelmi érdekvédelmi csoportok	Európai szabályozási és környezeti információk közvetítése az állampolgároknak, környezetvédelmi érvelés megjelenítése európai példák használatával.

A politikák alkalmazkodása. Úgy a közpolitikák, mint a magánvállalatok gyakorlata azt mutatja, hogy egyre inkább figyelembe kell venniük a közvéleménynek a környezetvédelmi kérdésekben megjelenő fokozódó tudatosságát és egyre szigorúbb környezeti normáknak kell eleget tenniük. A megkérdezett szervezetek általában szimpátiával kezelik a politikai alkalmazkodás kényszerét. Több érintett rámutatott, hogy az EU integráció hozzájárul intézményeik működésének javulásához, itt különösen a közsféra szereplőit kell kiemelni, köztük a regionális szinten dolgozókat. A megkérdezett szereplők többsége képes kihasználni az EU programok által nyújtott lehetőségeket, köztük különösen a központi helyzetben levők. A periférián elhelyezkedő szereplők legfeljebb közvetett módon tudják használni ezeket a lehetőségeket.

- A közszereplők körében a jellegzetes szervezetek a vizsgált változásokat a következő módokon érzékelik: a politikák alkalmazkodása, intézményépítés, partnerviszony / hálózat kialakítása, részvétel a jogi adaptációs folyamatban, és/vagy hozzáférés új pénzügyi forrásokhoz.
- Másrészt, a magán szereplők a következő módokon próbálnak alkalmazkodni a vizsgált változásokhoz: a harmonizált szabályozáshoz való alkalmazkodás, EU projektek kedvezményezett közszereplőivel kialakított köztulajdon-magántulajdon típusú együttműködési kapcsolatok építése.

Az alkalmazkodás pozitív oldalai között a következőket említhetjük meg (csökkenő fontossági sorrendben)

- finanszírozáshoz való jobb hozzáférés,

- jogi alkalmazkodás,
- a források jobb elérhetősége fejlesztési kezdeményezések beindításakor,
- a saját tevékenységek javuló értékelése és a tettek általi tanulás folyamata,
- együttműködési és partneri hálózatok létrehozása, a társadalmi részvétel növekedése.

Még mindig sok olyan helyi önkormányzat van, amelyek számára nem érkeztek el ezek a pozitív hatások és számukra "Brüsszel nagyon messze van". Néhány magántulajdonú hulladékgazdálkodási vállalat a vesztesek oldalán találja magát, és pedig éppen az EU finanszírozású hulladékgazdálkodási programoknak köszönhetően, mivel ezek a programok előnyben részesítik köztulajdonú versenytársaikat. Nagy fontosságúak az EU tagországok különféle szereplőivel fenntartott kapcsolatok. Általános vélemény, hogy az ilyen kapcsolatok tapasztalatot, információt és/vagy jövedelmező üzleti kapcsolatot jelentenek.

A hulladékgazdálkodás területén az EU integrációhoz való alkalmazkodás, különböző hatásmechanizmusokon keresztül alakult ki. Minden ilyen mechanizmus megmutatta az erősségeit és gyengeségeit.

17. táblázat
A magyarországi hulladékgazdálkodás EU-hoz való alkalmazkodási
mechanizmusainak SWOT elemzése

Alkalmazkodási mechanizmus	Eredmények és erősségek	Problémák és gyengeségek
Jogharmonizáció	2002-re az ország magáévá tette a legtöbb EU környezetvédelmi szabályozást és normát. A környezetpolitika nagyrészt szabályozási és gazdasági eszközökön alapul, és jókora környezetvédelmi befektetések kísérték. A magyar hulladékgazdálkodás alapvető jogi dokumentuma a 2000/XLIII a Hulladékgazdálkodási Törvény, ami összhangban van az EU 75/442 sz. Hulladékgazdálkodási Keretdirektívájával.	A jogharmonizáció legtöbb problémája a megfelelő politikai területek közti koordináció hiányából, a kormányzati szervek egyenlőtlen sebességű alkalmazkodásából fakad. Az EU környezetvédelmi szabályozásának átvitele dinamikus, de az alacsonyabb szintű végrehajtási utasítások rendszere szétoszlik a felelős minisztériumok között.
Intézményi fejlődés, különösen a hulladékgazdálkodás tervezése	Az EU intézményi eljárásaihoz való alkalmazkodás miatt a helyi, megyei és regionális hatóságok kötelesek földrajzilag koordinált közelítést alkalmazni a hulladékgazdálkodás tervezéséhez. A helyi önkormányzatok közelmúltban alapított társulásai (kistérségek) sikeresebben tárgyalnak a hulladékgazdálkodási szolgáltatókkal és kedvezőbb szolgáltatási feltételeket érnek el, mint az elszigetelt helyi önkormányzatok. A különböző központi és helyi szervezetek fejlődését fokozzák az EU közös finanszírozású közös projektek.	A végrehajtó intézmények fejlesztése erőforrás-és idő igényes. A hulladékgazdálkodási tervek hierarchikus szerkezete (országos-regionális-megyei-helyi tervek) koordinációs és időbeli problémákat vet fel. A közintézmények-és cégek partnerségi kapcsolatainak harmonikus fejlődése komolyabb problémákat okoz, mint a köz-és magán partnerkapcsolatok létrehozása.
EU támogatás	Az EU támogatási alapok használata hozzájárult a döntéshozatal regionális és intézményi decentralizációjához a környezetvédelem területén. A Nemzeti Fejlesztési Terv nagy jelentőséget tulajdonít a környezetvédelemnek. A hulladékgazdálkodási infrastruktúra felépítését elősegítő EU támogatás intézményi feltételei hozzájárultak a helyi önkormányzati társulások eddig példa nélkül álló elterjedéséhez.	Az EU pénzügyi támogatás menedzselésének központi és helyi intézményi kerete a környezetvédelem területén meglehetősen lassú ütemben fejlődik. Az EU támogatású projektek projektvezetését lelassítja a különböző szereplők közti koordináció hiánya. Különösen a <i>közintézmények egymás közti kapcsolatai, valamint a köz-és magánszféra közötti partnerkapcsolatok</i> fejlődnek lassan.
A civil társadalom bevonásának fejlődése	A demokratikus elvek végrehajtása a hulladékgazdálkodás területén az EU integráció és az EU közös finanszírozású projektjei indításának előfeltétele. Az EU közös finanszírozású projektjei folyamatos párbeszédet biztosítanak a közszféra és a civil szervezetek között. A környezetvédelmi szervezetek részt vesznek a szabályozási folyamatban és képviselik a közérdeket a kormány és az EU közötti tárgyalásokat kísérő vitákban.	A környezeti kultúra általános szintje a háztartásokban és üzleti egységekben nagyon lassan fejlődik. A civil társadalom bekapcsolódása a hulladékgazdálkodási kérdésekbe téma- és helység-specifikus módon valósul meg. A közszféra és a civil szereplők közti dialógus gyakran hézagos és csak a pártpolitika nyomására valósul meg.

Fórumok a párbeszéd, a tárgyalások és a konfliktus-megoldás számára. Minthogy az alkalmazkodási folyamat konfliktusokat hoz létre, kiemelt szükség van az érdekegyeztetésre. A megkérdezett szereplők a régióban kialakult konfliktusok típusainak és eseteinek terjedelmes jegyzékét sorolták fel. A régióra jellemző, leggyakrabban hangoztatott konfliktusok a következők:

- Konkurencia jellegű konfliktus a vállalatok különböző csoportjai között (pl. magáncég közcég ellen, kicsi helyi cég nagy multinacionális céggel szemben, stb.)
- A mélyülő társadalmi és területi különbségek által kialakított konfliktusok
- Kompetencia-konfliktusok a hatóságok különböző szintjei között
- Konfliktusok a pénzügyi alapok ellenőrzése felett, a pártkonfliktusok hatása a költségvetési összegek felhasználására vagy a centrum-periféria kapcsolatok a költségvetési újraelosztásban.

A regionális, a megyei és a helyi szinteken a párbeszéd és tárgyalások formális fórumai maga a Regionális Fejlesztési Tanács, valamint a megyei és városi önkormányzatok. Az olyan kormányzati szervek szerepe, mint a Környezetvédelmi Felügyelőség a legfontosabb a regionális hulladékgazdálkodási terv tervezésének és elfogadásának folyamatában. A hivatalok és helyi közösségek közti tárgyalások gyakran alkudozáson alapulnak és a tárgyalás kimenetelét gyakran a személyes kapcsolatok hálózata befolyásolja. Az állampolgárok bevonása a döntési folyamatba gyakran csak egy kielégíteni való formalitás.

Nemcsak a hulladékgazdálkodási tervezés folyamata szolgálhat színtérként a hulladékgazdálkodási konfliktusban álló helyi érdekek között, az alkudo- és egyeztetési folyamatban. A regionális fejlesztési források szétosztására szolgáló regionális és kistérségi bizottságok is működhetnek a párbeszéd és tárgyalások fórumaként. Az integrált hulladékgazdálkodási projekteket közösen finanszírozza az EU, a magyar kormány és a helyi hatóságok. Ez az elrendezés szintén párbeszédre és tárgyalásokra ad alkalmat az érintett partnerek között. Mindazonáltal a hulladékgazdálkodási kérdésekből származó konfliktusok széles körét az olyan standard piaci mechanizmusok oldják meg, mint amilyen az ár-és minőségi verseny a megfelelő szolgáltatók között.

6.2 Társadalmi tőke és közösségi tevékenység

Elmélet. A közösségi szereplők által kialakított társadalmi és intézményi hálózatok fontos összetevői a társadalmi tőkének. A gazdag hálózati struktúra lehetővé teszi az információáramlást, és bizalmat teremt, ezzel csökkentve a tranzakciós költségeket a piac használata során, elősegíti a cserét, növeli az együttműködés lehetőségét az innováció kockázatos folyamatában, pozitív gazdasági következményekhez vezet és megkönnyíti a helyi és regionális fejlesztést. Speciálisan a helyi fejlesztési politikák hatékonyabbak akkor, amikor a közsféra és a magán szereplők közti szoros együttműködés során fogalmazódnak meg és kerülnek bevezetésre.

Másrésről a hálózatok a verseny elkerülésének vagy az egyéni viselkedés erős ellenőrzésének eszközeivé is válhatnak, elbátortalaníthatják a fejlesztési kedvet, így csökkentve a hatékonyságot. Szélsőséges esetekben a túl erős hálózatok protekcionizmushoz, politikai klientizmushoz vagy akár korrupcióhoz és gazdasági bűnözéshez is vezethetnek. Mindez azonban nem változtat azon, hogy szükség van olyan intézkedésekre, melyek mind pénzügyi mind szervezeti segítséggel támogatják a kollektív szereplők¹¹ közti együttműködési hálózatok létrehozásán alapuló integrált projekteket. A társadalmi tőke - mint egy közösség adottsága - erősen összefügg a helyi intézményrendszer alkalmazkodó- és tanulási képességével.

¹¹ Carlo Trigilia: Social Capital and Local Development. European Journal of Social Theory 2001. No. 4.

Korábbi kutatás. Az elmúlt évtized folyamán az európai integrációs folyamat nyomása komoly kihívást jelentett a magyar társadalom bizalmi, civil részvételi és együttműködésen alapuló döntéshozatali képességei számára. Közép-és Kelet Európa és a volt Szovjetunió átalakulóban levő országaiban a társadalmi tőke-mutatókra vonatkozó empirikus kutatás¹² azt mutatta, hogy ezekben az országokban a bizalom és a civil részvétel mértéke sokkal alacsonyabb, mint az OECD országokban. A tanulmány az 1990-es és 1995-ös Világ Értékek Felmérés (WVS) alapadatait használta fel. Az a kutatás az első alkalommal 12, másodjára pedig már 21 átalakuló gazdaságot vizsgált meg. Ez lehetővé tette a kutatók számára, hogy a morális helyzetre, bizalomra és civil részvételre vonatkozó mutatókat hozzanak létre.

Magyar kutatók a társadalmi tőkére vonatkozóan az 1988-as és 1995-ös években végeztek megyék közötti összehasonlító tanulmányokat¹³. A kutatók azt találták, hogy a magasabb társadalmi tőkével rendelkező megyékben gyorsabb a gazdasági növekedés és egészségesebb a népesség. A közelmúltban egy tanulmány az elektronikus hálózatok fontosságára mutatott rá, mint aminek nagy szerepe van a társadalmi tőke növelésében.¹⁴ A társadalmi tőke hiányosságainak hatásmechanizmusát leíró ismereteket bevezették a magyar orvostudományi egyetemek tananyagába, a népesség statisztikailag is mérhető egészségügyi problémáinak megértése céljából¹⁵.

Hulladékgazdálkodás és társadalmi tőke. Valamennyi szereplő hulladékgazdálkodással kapcsolatos viselkedését, valamint a hulladékpolitikát is befolyásolják az olyan "puha" tényezők, mint a környezetvédelmi tudatosság, a politikai kultúra és polgári részvétel. A szervezetek, háztartások és egyének hulladékgazdálkodási magatartása nem kis részben az együvé tartozás kollektív tudatának kérdése. Az illegálisan lerakott szemét mennyisége megbízható mutatója a régió társadalmi tőkéjének. A hulladékpolitika csak akkor lehet sikeres, ha az a szereplők széles körének együttműködési képességeire épül. A hulladékgazdálkodásban az autonóm szereplők összehangolt cselekvése tűnik a jövőben egyedül követhető magatartásmintának - erre jó példa a helyi önkormányzatok együttműködési kényszere, hiszen hulladékgazdálkodási beruházásaiknál csak így teremthetők meg a gazdaságos üzemméretetek.

Az EU segélyprogramok révén létrejövő, tulajdonformákon átívelő intézményi hálózatok túl összetettek ahhoz, hogy azokat adminisztratív eszközök és a szabályozott piaci erők egyszerű kombinációjával irányítsák. Ezeket az eszközöket ki kell egészíteni a horizontális kapcsolatok fenntartásának képességével, amire egyébként is szükség van az egész intézményrendszer területén és a partner magánszektorban is. A vizsgált régióban a tervezett és végrehajtott infrastruktúra projektek körében egyaránt található sikertörténet és sikertelen hálózatépítési erőfeszítés. Míg az interjúalanyok a sikert jelentős részben az egymásba vetett bizalomnak és kommunikációs képességnek tulajdonították, addig a kudarcokat nem kis mértékben a társadalmi tőke hiánya okozta.

¹² Social capital in transition: a first look at the evidence. Martin Raiser, Christian Haerpfer, Thomas Nowotny and Claire Wallace. EBRD Working Paper No. 61. London, February 2000.

¹³ Á. Skrabski. eredményei a Magyar Nemzet 1999. febr. 25 számában

¹⁴ Lásd Molnár Szilárd közleményét az Információs Társadalom Kutatóközpontja www.itk.hu oldalán

¹⁵ Lásd a budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem honlapját, <http://www.sote.hu/magtud/paradox3.htm>

Az interjúk eredményei. A hulladékgazdálkodási szervezetekkel folytatott strukturált interjúk alkalmasak voltak arra, hogy feltárják a válaszolók némely, a közpolitikával kapcsolatos attitűdjét. Válaszaik elemzése nem összehasonlítható azokkal az eredményekkel, amelyeket a társadalmi tőke standard mérésével, szociológiai felmérésen alapuló mutatóival állítanak elő. Mindazonáltal ez a kutatás betekintést nyújt azokba az általános attitűdökbe, amelyek a hulladékgazdálkodással foglalkozó szervezeteknél a bizalommal, a polgári részvétellel és hálózatépítési képességekkel kapcsolatosak.

A kihívásokról. A válaszolók többsége osztja azt a véleményt, hogy a régió társadalmi összetétele alaposan megváltozott az elmúlt évtized folyamán. Ez a változás főként az intézményi szektor demokratikus alapelvekhez való alkalmazkodásának és a gazdasági ágazatok piacgazdaságra való áttérésének tulajdonítható. Ezek a szerkezeti változások nagy nyomást gyakoroltak a társadalom minden rétegére, hogy a munkaerőpiac új követelményeihez alkalmazkodni tudjanak. Viszonylag szélesnek tekintik azt a réteget, amely nem tudott megfelelően alkalmazkodni, és ezért a társadalmi és területi egyenlőtlenségek mérhetően és láthatóan megemelkedtek. Mindez komoly kihívásokat jelentett a helyi- és megyei kormányzatok számára.

A politikai intézményekről. A válaszolók szerint a helyi és regionális hatóságok tekintélyes mértékű társadalmi bizalmat élveznek. Az intézmények nem kielégítő működését általában a következőknek tulajdonítják

- az intézményrendszer kiforratlanságának és
- az intézmények gyér erőforrásainak.

A válaszolók általában nem kérdőjelezték meg a hatalom létező megoszlásának sémáját, tehát azt, ahogy az

- országos és helyi pártvezetők,
- a kormány miniszterei és helyi hivatalnokok,
- az országos és helyi választott testületek

részesülnek a felelősségi körökből. A válaszolók többsége természetesnek tartotta a testületek közötti hatalmi különbségeket, a helyi folyamatok eltérő befolyásolási képességét. A válaszolók szerint a média és a nem-kormányzati szervek csak kivételes esetekben vannak hatással az eredményre.

A választott politikusok elleni bizalmatlanság erősebbnek tűnik a magánszektorban, mint a közszférában. A magánszektor szereplői gyakran mutatnak rá arra, hogy a köztisztviselők döntéshozatali folyamataiból hiányzik az átláthatóság és az elfogultatlanság. A vállalati réteg különösen és rendszeresen a közbeszerzési, a közpénzekből finanszírozott beruházási eljárások pártatlanságát kérdőjelezi meg.

A politikai kultúra általános szintje a megkérdezettek véleménye szerint a régióban nem túl magas. Ez abból a tényből is látható, hogy többségük szerint a politikai viták ritkán végződnek kompromisszummal. Másrészt, a konszenzust, a konszenzus megteremtésének és elfogadásának képességét a válaszolók nagyra értékelik, és a versenytársak közti megegyezést általában erénynek látják. A magánszféra szereplői nagyobb jelentőséget tulajdonítanak az önzésnek, mint az erkölcsi motivációnak – ezt a véleményt azonban a közszférában meginterjúvoltak és civil szereplők többsége nem osztja. Általánosan elfogadott nézet, hogy a vitákban a szakmai szempontoknak nagyobb a súlya, mint a politikaiaknak – és még többen gondolják, hogy így kellene, hogy legyen. A társadalmi-gazdasági problémák megoldásában is a szakmai közelítésnek kellene megelőznie a politikait. A válaszolók szerint a közszereplők döntéseit és tetteit a többi közszereplő általában nem politikai szempontok alapján ítéli meg - esetleg eltekintve a szenvedélyeket is felkorbácsoló választás-közeli időszakoktól. A szélsőséges nézetek és személyiségek általában nem kívánatosak a politikai vitákban.

A civil társadalomról. A szereplők többségének véleménye szerint az állam és a civil társadalom ereje nem egymást kizáró fogalmak, és mindkettőnek nagy jelentőséget tulajdonítanak regionális szinten. Bár a megkérdezett szereplők többsége egyetért az erős civil társadalom létezésének fontosságával, maga a civil társadalom a régióban meglehetősen gyengének tűnik. A nyilvánosság részvétele - akár a környezeti programok tervezési és végrehajtási folyamataiban, akár az önkéntes egyesületekben vagy szervezetekben - nagyon korlátozott, bár számos nem kormányzati szervezet aktívan informálja és motiválja az állampolgárokat. Mindazonáltal a nem-kormányzati szervezetek a regionális politikai szintér gyenge szereplőinek számítanak.

A környezetpolitikáról. Azt, hogy a környezetvédelmi politika demokratikus értékek mentén szerveződik-e, másképpen látják a régió köz- illetve magánszektorában dolgozó szereplői. Amíg a megkérdezett közszereplők ezeket a politikákat hajlamosak demokratikusnak, alulról felfelé építkezőnek jellemezni és azt állítják, hogy megerősítik a társadalmi párbeszédet, a magánszereplők szkeptikusabbak és a rendszer hierarchikus elemeit emelik ki.

6.3 Központi-helyi kapcsolatok, centrum – periféria konfliktusok

Budapest központi helyzete évszázados tény mind adminisztratív, mind gazdasági, infrastrukturális és kulturális szempontból. Mindazonáltal, az egymást követő kormányok mindegyikének regionális politikája tartalmazott olyan intézkedéseket, amelyek az ország hosszantartó térbeli központosítottságának oldását célozta. A Parlament által elfogadott különböző területfejlesztési törvények és a Nemzeti Fejlesztési Terv (2002) is jól dokumentálják ennek a politikának a céljait és komplex eszközrendszerét. Ez utóbbi dokumentum ad áttekintést és koncepciót a Strukturális Alapok magyarországi felhasználásához az EU csatlakozás utáni időkre.

Budapest kiemelkedő szerepét az is mutatja, hogy a régió fejlesztésével kapcsolatos számos kérdést, a régió hivatalai helyett a minisztériumok Budapesten található központi irodáin keresztül intéznek el. **A felelőségek ilyen központosítása megfosztja a regionális irányítást annak lehetőségétől, hogy határozottabb szerepet játsszon.** Továbbá erősíti a döntéshozatal központosítottságát, hogy a különböző ágazati minisztériumok által delegált tagok erőteljes befolyást gyakorolnak a Közép-Magyarországi Régió Regionális Fejlesztési Tanácsára.

A köz-, a magán- és a civil szféra átlagos szereplője úgy tekint az ország centralizált jellegére, mint elkerülhetetlen tényre, amit egyszerűen figyelembe kell venni, ha intézményi céljait el akarja érni. A főváros és a vidék közti újraelosztási alkudozás során jó néhány regionális érdekcsoport és politikai párt ideológiai érvekhez nyúl. Ugyanakkor a megkérdezett szervezetek álláspontja szerint hatékonysági, és nem ideológiai kérdés, hogy sikeres-e hálózataik decentralizációja, és így a távoli vagy kevésbé fejlett régiók elérése.

A térbeli szerkezet központosítottsága jól dokumentálható az anyagáramlások vizsgálatával, és ez különösen igaz a hulladékgazdálkodásra. Budapest sajátos egység a hulladékégetés megoldásában. Az országban a főváros termeli az egy főre jutó legmagasabb hulladékmennyiséget. Budapest hulladéklerakói a fővárosi agglomerációban helyezkednek el, ami jelentős **hulladékáramlást jelent a centrumból a periféria irányába.** A földterület magas értékének köszönhetően, a fővárosi hulladéklerakók megteltek és bezárták őket.

A szilárd hulladék égetése szintén konfliktusokat teremt a főváros és agglomerációja között. **Az ország legnagyobb hulladékégetője,** melynek Budapest önkormányzata a tulajdonosa, **a fővárosban található, és azon szomszédos települések számára okoz levegőszennyezést,** amelyek az uralkodó széljárás irányába esnek. E települések által gyakorolt jogi nyomás hozzájárul ahhoz, hogy a hulladékégető környezetbarát beruházást valósítson meg (hatékonyabb füstgázzűrők).

6.4 A magánszektor és a Public Private Partnership szerepe

A 90-es évek elején magántulajdonú hulladékgazdálkodási cégek jelentek meg ebben az ágazatban, egy olyan időszakban, mikor gyakorlatilag nem volt verseny a szolgáltatók között. A piac elsöprő többségét közepes vagy nagy, a helyi önkormányzatok tulajdonában levő közmű cégek fedték le és a maradékot magántulajdonú mikro-vállalkozások szolgálták ki. A külföldi befektetések ezen a területen is a gazdaság más ágazataiba történő befektetések mintáit követték.

A külföldi magánbefektetők korszerű információkat és technológiát, szervezeti szakértelmet és fejlesztéseket vezettek be. E vállalatok többsége az EU valamelyik tagállamában működő anyavállalata révén szervezeti-műszaki háttérrel rendelkezett, és ismerte az európai környezetvédelmi és biztonsági követelményeket. Jól fejlett intézményi kultúrát képviseltek, és a hatóságok számára a közműellátás területén környezetbarát megoldások bevezetésével olyan problémákra kínáltak megoldásokat, mint pl. a szelektív hulladékgyűjtés. A külföldi tulajdonú magáncégek versenynyomást gyakoroltak a helyi hulladékgazdálkodási szolgáltatókra – melyek legtöbbször a helyi önkormányzatok tulajdona – hogy ezek költségvetésükben és produktívabban működjenek.

A külföldi befektetőket beruházási döntéseikben egyrészt az ösztönözte, hogy a magyarországi környezetvédelmi törvényhozásra nagy nyomás nehezedett az EU szabványokhoz való alkalmazkodás kényszere miatt, másrészt pedig úgy vélték, könnyen helyt állnak a helyi szolgáltatók által támogatott versenyben. Úgy számítottak, hogy még akkor is sikeresek lehetnek, ha Magyarországon gyenge a jó minőségű hulladékgazdálkodási szolgáltatások iránti fizetőképes kereslet. A külföldi befektetőknek elemi érdeke, hogy a magyar szabályozás mielőbb és minél teljesebben alkalmazkodjon ahhoz a jogi és intézményi környezethez, amelyet anyavállalataik az EU tagállamokban megszoktak. Néhány ilyen beruházás túlméretezettnek tűnhet a meglévő hulladékgazdálkodási infrastruktúrához mérten, de a számításaik szerint a magyar szabályozás EU-alkalmazkodási folyamata ezeket a befektetéseket is nyereségessé teheti, legalábbis hosszú távon.

A magáncégek különböző lobby csoportokat hoztak létre, mint amilyen a Kommunális Hulladékgazdálkodási Magánvállalkozások Egyesülete. Az Egyesület ezeknek a vállalatoknak az érdekeit képviseli különböző kormányzati szinteken. Érdekük a hulladékgazdálkodási szolgáltatások piacának további liberalizációja, a még szabadabb verseny bevezetése azokon a részpiacokon, ahol a helyi önkormányzatok tulajdonában levő cégek még mindig monopolhelyzetben vannak. A szabályozás szerint a hulladéktermelő cégek már szabadon választhatják meg szolgáltatóikat, de például a budapesti lakossági szilárd hulladékot gyűjtő hulladékgazdálkodási cégek nem választhatnak szabadon lerakót, mivel a piacvezető FKF Rt. tulajdonában levő lerakót kell használniuk.

A közszféra-magánszektor partnerkapcsolata (Public-Private Partnership, PPP) széles körben követett gyakorlat a hulladékgazdálkodásban, de Magyarországon a konstrukció jogi keretei nem eléggé szabályozottak. Jelenleg a PPP minden egyes esetére speciális szerződési keretet kell kidolgozni, ami figyelembe veszi az ügylet különleges jogi körülményeit. A magán-és közszereplők közötti együttműködés területeit és módszereit a pontosan és áttekinthetően kell szabályozni. A körültekintés indokolt, mert a piacgazdaságra való átállás során az országban nem egy olyan jogintézmény jött létre, amelyekkel kapcsolatban széles körben elterjedt a korrupció gyanúja - ilyenek a közbeszerzés és a koncessziós tenderek. Az EU támogatási programjaiban – beleértve az ISPA programot is – csak közintézmények jogosultak támogatásra az infrastrukturális beruházásaikhoz. Ezért ezek megvalósítása során az a gyakorlat alakult ki, hogy a támogatásból épülő infrastruktúra köztulajdonban lesz – általában a kedvezményezett helyi önkormányzatokéban – míg a költséges működtetést magáncégek végzik.

7 EU-konvergencia és hazai struktúrák

A hulladékgazdálkodás egyike azoknak a környezetvédelmi területeknek, ahol a legnagyobb a szakadék Nyugat-Európa és Magyarország között. Általánosan elfogadott, hogy az EU környezetpolitikája egyike azoknak a fő erőknél, amelyek a magyar környezetpolitika közelmúltbeli fejlődésének háttérében állnak. A jelenlegi magyar környezetpolitika irányvonala és jogi keretei az EU környezetpolitikáján és jogszabályain alapulnak.

A jogharmonizáció eddigi eredményei jelentősek. Az EU mintájára harmonizált hulladékgazdálkodási szabályok közös alapot adnak valamennyi, a hulladékgazdálkodásban szerepet játszó intézmény és cég számára. Várható, hogy ez jelentős hatást gyakorol a jövőbeli fejlesztésekre, különösen az olyan vezetési sémákkal párosítva, mint amilyen a hulladékgazdálkodási tervezés. A jogharmonizáció és a harmonizált jogszabályok alkalmazása, számonkérése jelentős többletmunkát ró a központi és decentralizált környezetvédelmi felügyelőségekre, amihez egyelőre még nem társult megfelelő fokú intézményi fejlődés.

A környezetvédelem közintézményei és azok decentralizált hálózatai nagy szerepet játszanak a fenti szabályozás és politikák végrehajtásában. Nagy szerepük van abban, hogy a hulladékok piaca és a hulladékgazdálkodási szolgáltatások piaca egyre szabályozottabban működik. Mindazonáltal, ezeknek az intézményeknek a tanulási képességét komolyan korlátozzák az erőforrás problémák. Különösen a Környezetvédelmi Felügyelőségeknek kapacitása elégtelen ahhoz, hogy ellenőrzési munkájukat teljes mértékben végrehajtsák. Szükség lenne elegendő számú, megfelelően képzett személyzetre ahhoz is, hogy az EU követelményeknek történő megfelelést valamennyi hulladékgazdálkodási területre kiterjedően ellenőrizzék.

Az EU támogatási alapokból máris számos hulladékgazdálkodási projektet társfinanszíroztak. Ezek a források a környezetvédelemmel kapcsolatos szervezetfejlesztés forráshiányát is enyhítik. A regionális léptékű hulladékgazdálkodási projektek java részét az ISPA támogatási alap társfinanszírozta. E projektek során olyan hulladékgazdálkodási infrastruktúra jön létre, melynek nagyobb része a PPP keretében működik vagy fog működni. A PPP mint együttműködési forma, egyelőre kialakulatlan, de az ilyen típusú partnerkapcsolatok elterjesztése elkerülhetetlen.

A magánszektorra is jelentős mértékben hatott Magyarország európai integrációja. Külföldi cégek sora ruházott be a környezetvédelmi szolgáltatási ágazatba, legtöbbjük EU tagállamból származik. A külföldi tulajdonban levő magáncégek a hulladékgazdálkodási infrastruktúrába is befektettek, hozzájárultak a hulladékgazdálkodási szolgáltatások területén kibontakozó versenyhez. E cégek könnyebben alkalmazkodnak az EU szabályozáshoz, mint a helyi cégek, és fontos csatornáit alkotják a korszerű környezettechnikai információ és innováció elterjesztésének - mind az intézményi, mind pedig a technikai fejlesztés területén. Mindazonáltal az ország nyitásával a szabálykövető magatartás mellett a hulladékimport és -export ellenőrizetlen útjai is megnyíltak

A Közép-Magyarországi Régióban mind a politikai döntéseket és a döntéseket meghozó szervezeteket, mind a politika végrehajtásának intézményi struktúráit erőteljesen befolyásolta az európai integrációs folyamat. A regionális szinten működő politikai testületek egyáltalán nem léteznének, ha az ország nem készülne a strukturális alapok befogadására már a csatlakozás előtt. *Megyei szinten* a hulladékgazdálkodás tervezési tevékenysége olyan formát ölt, ami pontosan megfelel az EU gyakorlatnak. Az integrációs folyamat *helyi szinten* is elősegítette a változásokat. Így a legutóbbi hulladékkal kapcsolatos törvényalkotás kötelezi a helyi önkormányzatokat az EU környezetvédelmi törvényi követelményeinek kielégítésére. Mivel azonban a helyi önkormányzatoknál hiányoznak a megfelelő eszközök a szükséges beruházásokra, sokan közülük kistérségi hulladékgazdálkodási társulásokba lépnek be, hogy elnyerhessék az ISPA alapok támogatását.

A hálózatépítés a legtöbb meginterjúvált szervezetben bevált alkalmazkodási stratégia. Nemcsak helyi önkormányzatok szövetkeznek, hogy integrált hulladékgazdálkodási projektjeikben a gazdaságos üzeméret elérésére törekedjenek. Hulladékgazdálkodási közmű cégek is együttműködnek a tulajdoni alapú hálózatokban (holdingok) és alvállalkozói / konzorciumi szövetségekben. Ezek a vállalatok különböző lobby csoportokat alkotnak és belépnek érdekegyeztető testületekbe is, hogy részt vehessenek a szabályalkotási folyamatban. A civil szervezetek rendszeresen együttműködnek oktatási intézményekkel a környezettudatosság terjesztésében, és közösen szervezett, környezetvédelmi témájú ténymegállapító projektekben is részt vesznek. A régióban a társadalmi tőke szintje elegendő ahhoz, hogy fenntartsa a fenti együttműködési erőfeszítéseket.

A társadalmi tőke meglévő szintje ugyanakkor nem elegendő az illegális hulladéklerakók terjedésének megelőzésére. A közösségi életben való polgári részvétel területén jelentkező hiányosságokat jól jelzi, hogy kevesen dolgoznak a civil szervezetekben. Elterjedt vélemény, hogy a köz- és a magánszektor interakciói nem eléggé tisztességesek és nem is eléggé átláthatóak. Mindez azzal függ össze, hogy a vizsgált hálózatokban nem elég mély a bizalom.

Rövid életű kampányok sorozata mutatja, hogy az EU követelményekhez való alkalmazkodás sok területen csak felszínes és időleges. Ilyen, széles körben kipróbált, de kevés helyen rendszeresített tevékenység a szelektív hulladékgyűjtés. A régió sok helyi önkormányzata kísérletezett ilyen projektekkel. Sok helyen a szelektív gyűjtést csak nevelési célzatú tevékenységnek tekintették, hogy ezzel is fokozzák a lakosság környezettudatosságát, ugyanakkor megszokott jelenséggé vált, hogy a szelektíven gyűjtött hulladékokat együtt szállították el más típusú hulladékokkal, ugyanarra a lerakóra. A szelektíven gyűjtött hulladékok hasznosítását és értékesítését az EU támogatás jelentősen előmozdítaná.