



**Társadalomtudományi Kar**  
Szociológia és Társadalompolitikai Intézet  
Korrupciókutató-központ

## **KORMÁNYZATI KUDARCOK, JÁRADÉKVADÁSZAT ÉS KORRUPCIÓS KOCKÁZATOK A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-SZEKTORBAN**

*„'In Nigeria, corruption isn't part of government, it's the object of government', said a Nigerian political scientist who asked not to be named.”*

*(Washington Post, Tuesday, June 9, 1998; Page A01)*

*„...a törvény-előkészítés folyamata annyit tesz, hogy a törvényt a piaci szereplők megírják.”*

*(Interjúrészlet – Papp Júlia)*

Budapest, 2010. április

A kutatásra a Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia és Társadalompolitika Intézet Korrupciókutató-központja és az Energia Klub együttműködésének, az Energia Klub *Energia Kontroll Projektje* keretében került sor. A projekt az Open Society Institute Budapest és a CEE Trust for Civil Society anyagi támogatásával jött létre.



Trust for Civil Society  
in Central and Eastern Europe

A kutatócsoport tagjai:

Cserpes Tünde	egyetemi hallgató, ELTE
Kotek Péter	közgazdász
Szél Bernadett	PhD-hallgató, BCE
Vereckei András	egyetemi hallgató, BCE

Kutatásvezető:

Tóth István János, PhD	egyetemi magántanár (BCE),	tudományos főmunkatárs (MTA KTI)
------------------------	----------------------------	----------------------------------

A tanulmányt írták:

Cserpes Tünde  
Kotek Péter  
Tóth István János  
Vereckei András

A tanulmányt szerkesztette:

Tóth István János

Kézirat lezárva: 2010. április 30.

BCE Szociológia és Társadalompolitika Intézet  
Korrupciókutató-központ  
1093 Budapest, Közraktár utca 4–6.  
Fax: (+36-1) 482-73-48  
E-mail: [krisztina.gedo@uni-corvinus.hu](mailto:krisztina.gedo@uni-corvinus.hu)  
Internet: <http://www.crc.uni-corvinus.hu>

*Ezúton is szeretnénk köszönetet mondani minden interjúalanyunknak, akik időt szakítottak rá, hogy fogadjanak minket, válaszoltak kérdéseinkre, és az interjú után is segítettek munkánkat tanácsaikkal, információkkal – és így a kutatás résztvevőivé váltak. Nélkülük ez a munka nem készülhetett volna el.*

*Köszönjük továbbá Gerse Károlynak, Kaderják Péternek, Nagy Mártának, Palócz Évának, Scharle Ágotának és Voszka Évának hasznos észrevételeiket, valamint kollégánknak, Szántó Zoltánnak szakmai segítségét és tanácsait.*

## ÖSSZEFOGLALÁS

A jó kormányzás közjószág, és mint ilyen, messzemenően és már rövid távon is hozzájárul egy nemzet jólétéhez.

Dolgozatunkban azt vizsgáljuk, hogy az ezredfordulót követően Magyarország egy speciális piacán, a villamosenergia-piacon az állami szabályozás mennyire járt együtt olyan jelenségekkel, amelyeket a közgazdaságtudomány a járadékvadászat (rent-seeking), korrupció és kormányzati kudarc (government failure) fogalmaival ír le.

Elemzésünk elsősorban a szabályozás történetének rekonstrukciójára vállalkozik két esettanulmány alapján, a jelenleg hozzáférhető dokumentumok, valamint piaci szereplőkkel és szakértőkkel folytatott interjúk segítségével. Az egyik az úgynevezett „energiapiaci liberalizációra”, a másik a szélerőművek engedélyezési eljárására és a telepíthető szélenergia kvótakiosztására vonatkozik. Ennek érdekében egyszerre használunk elemzési eszközöket a gazdaságszociológia és a közgazdaságtan területéről, miközben törekszünk az események történeti megragadására is.

A magyar villamosenergia-piaci szabályozás 2004–2008 közötti értékelését már sokan (elsősorban közgazdászok) és sokféleképpen elvégezték. A piac szabályozását meghatározó intézményi feltételek elemzésére viszont korábban még alig akadt példa. Dolgozatunk éppen erre tesz kísérletet.

A „piacnyitásra” vonatkozó elemzés rámutat, hogy a kormányzati intézkedések körüli sajtóvita a lépés szükségessége és az Európai Unió ebben játszott szerepe körül forgott. A szabadpiacra vágyó villamosenergia-felhasználó cégek viszont sokkal gyakorlatiasabb problémákba ütköztek. A szolgáltatóváltás sikeressége a gyakorlatban elsősorban a szabályozás mikéntjén múlott. Bemutatjuk, hogy a fogyasztók véleményalkotását elsősorban a szolgáltatóváltásra irányuló lépések során felhalmozott fogyasztói tapasztalatok határozták meg, így végső soron az alkalmazott szabályozást kell a „liberalizációból” való fogyasztói kiábrándulás fő okának tekintenünk.

A villamosenergia-iparra vonatkozó szabályozás vizsgálata rávilágított, hogy ebben az esetben a közgazdaságtani szakirodalomból jól ismert helyzetről, az állam foglyul ejtéséről (state capture) beszélhetünk. A szabályozási döntések előkészítésében az átláthatóság hiánya, a piaci szereplők nyílt bevonása a kormányzati döntések meghozatalába nem formális csatornákon keresztül és nem transzparens módon – ami a lobbizás magyarországi szabályozásának kudarcát is jelenti – hozzájárult ahhoz, hogy a magyar villamosenergia-szektorra nagy korrupciós kereslet és ezzel lépést tartó kínálat jellemző.

Az elemzés arra is felhívta a figyelmet, hogy az államnak a gazdasági szereplők általi foglyul ejtése mellett egy fordított jelenség is jellemző a magyar villamosenergia-piac szabályozásánál: a kormányzatok politikai okokból gyakran hoznak olyan szabályozási intézkedéseket, amelyek a villamos energia árát a tényleges piaci árak alá nyomják, veszteséget okozva ezzel az egyébként állami tulajdonban lévő energiatermelő cégnek (MVM Zrt.). Később aztán, éppen ellenkezőleg, a kormányzat olyan szabályozási helyzetet tesz lehetővé, amely – ugyancsak nem-piaci megoldásként – járadék megszerzését teszi lehetővé. A villamosenergia-piac „liberalizációja” során kialakított szabályozási mód és a szimulált piacnak a piaci szereplők általi működtetése becsléseink szerint 2008-ban 26-38 milliárd forintnyi járadékszerű jövedelem megszerzésére adott lehetőséget a villamosenergia-termelésben és -elosztásban központi helyet betöltő szereplőnek, az állami tulajdonban lévő Magyar Villamos Művek Zrt.-nek. Ennek a járadéknak a későbbi sorsa ismeretlen – útját komoly kérdőjelek kísérik.

Egyrészt a szabályozás által érintett üzleti körök (járadékvadász-lobbik) oldaláról érhető tetten a szabályozás közvetlen befolyásolásának, „irányításának” igénye és gyakorlata, másrészt a szabályozó oldaláról ennek elfogadása, szorgalmazása, illetve esetenként feltételezhető a korrupciós szolgáltatás kikényszerítése is. Mindez az államigazgatási eljárások három pontján jelentkezhet: a) a törvény-előkészítés fázisában; b) a döntések államigazgatási egyeztetésekor, valamint c) a parlamenti döntések meghozatala során.

A tanulmány szélenergiával foglalkozó esettanulmánya komoly kritikát fogalmaz meg a szélenergia-termelés eddigi szabályozásával kapcsolatban. Az energiapiacokkal foglalkozó szakértők a következő évekre a megújuló energiák, közöttük a szélenergiára épülő energetika rohamos fejlődését jósolják. Magyarországon azonban a szabályozás kiszámíthatatlansága és az engedélyezési procedúra költségessége, esetenként elhúzódó folyamata az utóbbi években visszavetette a szélenergiába fektetni vágyók kezdeti lelkesedését.

A szélerőművek építésének folyamatát a kezdetektől a megvalósítás fázisain keresztül kísérjük végig. Bemutatjuk a jelen piac körülményei között a hagyományosan korrupciós kockázatokat rejtő túlszabályozott engedélyeztetési procedúrát. A megszerzendő engedélyek száma – korábbi kutatásainkból ismerve a magyar engedélyezési eljárások során jelentkező nagy korrupciós kínálatot – a korrupciós tranzakciók nem lebecsülendő kockázatát valószínűsíti a szélerőművek engedélyezési eljárása során. Különösen akkor, ha a szabályozó túl rövid határidőket szab ahhoz, hogy az engedélyek birtokában befektetők jelentkezhessenek szélerőmű-kapacitás létrehozására.

A kutatás során a szélerőművek engedélyezésének eddigi szabályozása mellett a megújuló energiatermelés szabályozására is kitértünk.

Megállapítjuk, hogy Magyarországon mára a zöldenergia támogatásának szabályozása tipikus kormányzati kudarcá vált. A szabályozó a megújulóenergia-termelés ösztönzésére lehetővé tette a piaci ár feletti kötelező átvételi árat a megújuló energiát termelők számára (kötelező átvételi tarifa – KÁT). Ez az adott intézményi és szabályozási környezetben – a szabályozó korábban is megfigyelt foglyul ejtésének lehetősége és gyakorlata – korrupciós keresletet teremtett, és lehetővé tette a kötelező átvétel alá esők körének lobbizási igények szerinti növelését úgy, hogy ma már olyan technológiákat is támogat a kormányzat a kötelező átvételi tarifán keresztül, amelyeket egyébként nem lehet összevonni a „megújuló energiát” termelő technológiákkal. Itt a járadékvadászat tipikus esetét érhetjük tetten, és ez a helyzet négy következménnyel jár:

- a) Megerősíti az üzleti csoportok járadékszerzési hajlandóságát. Látva a járadékszerzésre fordított erőfeszítések sikerességét, mások is igyekeznek betörni erre a vonzó piacra; és ez a törekvésük nem is kell, hogy a „megújuló energia” termelésére, vagy akár a villamosenergia-piacra korlátozódjon.
- b) A kormányzat korrupciós kínálatának növekedése irányába hat, ezáltal növelve az ebből fakadó korrupciós kockázatokat. A szabályozó – látva, hogy tud olyan szabályokat hozni, amelyek elősegítik a szabályozott korrupciós viselkedését – a következő szabályozási eljárások során a potenciális előnyök között már számításba veszi a korrupció lehetőségét is.
- c) Mindez már rövid távon is az elektromos áram árának a piaci hatásoktól független növekedését eredményezi, s ezzel a többletterhet a megszerzett járadék mértékéig szétteríti a fogyasztók különböző csoportjai (például a lakosság, a közszféra és az üzleti sféra) között. Mivel e fogyasztói csoportok számosak, ezért a járadékvadászattól fakadó és egy fogyasztóra jutó többletköltség alacsony. Ez pedig az elméletnek megfelelő helyzetet eredményez: nehezen szerveződnek meg „ellenlobbizó” csoportok a járadékvadászat mérséklésére.
- d) Növeli a társadalmi veszteségeket az „ellenlobbizó” csoportok megjelenése, amelyek némi késleltetéssel (6-8 hónap) lépnek porondra, és elsősorban a nagy villamosenergia-fogyasztó cégek körében szerveződnek. Ezek éppen a KÁT rendszer által teremtett járadékok

minimalizálására vagy „kompenzálására” jöhetnek létre. A második esetben a „kompenzálás” nem jelent mást, mint az egyéb területeken definiálható járadékok (például a foglalkoztatáshoz kapcsolódó járulékkerhek) megszerzésére irányuló járadékvadászat megindulását. Ezzel, a közgazdaságtani elméletnek megfelelően, az egyik piacon sikeres járadékvadász magatartás más piacokon is járadékszerző magatartást szül.

Ezzel a megújuló energiák támogatásának itthon alkalmazott módja – a jelenlegi magyar szabályozási és intézményi környezet közepette – alapjaiban kérdőjeleződik meg, és válik Magyarországon a kormányzati kudarc újabb példájává.

A tanulmány végén összefoglaljuk azokat a – részben a bemutatott esettanulmányokból, részben a járadékvadászat, korrupció és kormányzati kudarcok elméleti irodalmából következő – általános tapasztalatokat, amelyek segíthetnek a villamosenergia-piac szabályozási és intézményi környezetének átalakításában és olyan szabályozási megoldások kialakításában, amelyek a jelenlegieknél jobban szolgálják a társadalmi jólétet.

## TARTALOM

<b>Összefoglalás</b> .....	<b>4</b>
<b>Tartalom</b> .....	<b>7</b>
<b>Bevezetés</b> .....	<b>10</b>
<b>1. Elméleti megfontolások</b> .....	<b>13</b>
1.1. Alapfogalmak és modellek .....	13
<i>Megbízó-ügynök elmélet</i> .....	15
<i>Az állam foglyul ejtése és járadékvadászat</i> .....	16
1.2. A villamosenergia-piac általános jellemzői .....	18
1.3. Energiapiaci korrupció – néhány megfigyelés .....	20
<b>2. Szabályozás, érdekcsoportok és a villamosenergia-piaci „liberalizáció”</b> .....	<b>22</b>
2.1. Bevezetés .....	22
2.2. A magyar szabályozás jellemzői .....	23
<i>Szereplők, intézményi környezet, a „liberalizáció” érvrendszere</i> .....	24
<i>A szabadpiacra lépés nehézségei vállalati szemszögből</i> .....	29
<i>A villamosenergia-ipari piacnyitás szabályozásának előkészítése</i> .....	32
<i>A törvényhozó és a járadékvadász</i> .....	33
<i>Személyes kapcsolatok és a mutyizás</i> .....	35
<i>Világos politikai célok hiánya</i> .....	36
<i>Kiszámíthatatlan szabályozás</i> .....	36
<i>Járadékvadászat a szabályozás különböző szakaszaiban</i> .....	37
<i>Szabályozásgyakorlati kalauz</i> .....	41
2.3. Járadékbecslés: a 2007. októberi MVM-nagyaukción .....	43
<b>3. A szélerőművek építésének szabályozása</b> .....	<b>48</b>
3.1. Bevezetés .....	48
3.2. Rövid szabályozástörténet és kvótakiosztás .....	54
<i>A KÁT-rendszer és bővülése</i> .....	56
<i>Az „ellátásbiztonság”</i> .....	60
<i>A probléma a szabályozó szemszögből</i> .....	61

<i>A probléma a piaci szereplők szemszögéből</i> .....	62
<i>A 2005–2006-os kötelezően előírt MEH-engedélyeztetési eljárás és a kvótakiosztás</i> .....	64
<b>3.3. Három szabályozási lépés</b> .....	67
<i>Első: a MAVIR és a kormányzat</i> .....	67
<i>Második: drákói MAVIR és elnéző MEH</i> .....	68
<i>Harmadik: „Ha biztosan nyerni akarsz, nem kérsz az általam biztosított előnyökből”</i> .....	69
<b>4. Általános tanulságok</b> .....	<b>71</b>
<i>1. Miért elengedhetetlen a kormányzati beavatkozás?</i> .....	71
<i>2. Miért kínálkozik kedvező terep a járadékvadászat és a korrupció számára?</i> 71	
<i>3. Korrupció esetén alacsony a lebukás kockázata, magas a korrupciós jutalék, és alacsonyak a tranzakciós költségek</i> .....	73
<i>4. A világos kormányzati szándékok hiánya</i> .....	74
<i>5. Közcélú adatok, információk elérésének megnehezítése, titkolózás</i> .....	75
<i>6. A jogalkotás, a döntés-előkészítés menete nem világosan szabályozott, illetve az ehhez kapcsolódó szokásjog is többször sérül</i> .....	77
<i>7. A korrupciós kockázatok figyelembevételének hiánya</i> .....	78
<i>8. Korrupciós kockázatok megjelenése a törvényhozás szintjén is</i> .....	78
<i>9. A kormányzati kudarcok bekövetkezése előre kódolt</i> .....	80
<b>Irodalom</b> .....	<b>81</b>
<b>Melléletek</b> .....	<b>91</b>
M1. Hivatkozott fontosabb jogszabályok.....	91
M2. A tanulmány 2. fejezetében felhasznált újságcikkek jegyzéke időrendben ....	92
M3. A tanulmány 3. fejezetében felhasznált online sajtócikkek jegyzéke időrendben .....	96
M4. A megújuló energiaforrások meghatározása.....	103
<i>A megújuló energiaforrások fajtái</i> .....	103
<i>A megújuló energiaforrások meghatározása a 180/2002. (VIII. 23.) Kormányrendelet 2/c. számú melléklete szerint:</i> .....	103
M5. A felhasznált online sajtóanyagok archívumainak (keresőinek) elérhetősége: .....	104
M6. Törvények és parlamenti szavazatarányok.....	104
M7. A „szociális villamosenergia-ellátásra jogosult fogyasztók kikapcsolása” kérdés joganyaga .....	108
M8. Két módosító javaslat – egy vesszőhiba .....	111



M9. Szélerőművek telepítése a sajtó tükrében .....	114
M10. A szélerőművek szabályozásának kronológiája .....	114
M11. Az engedélyezési procedúra szabályozási háttere .....	115
M12. Szélerőmű telepítéséhez szükséges építésügyi hatósági engedélyezési eljáró szakhatóságok és közművek listája .....	117
<i>M12.1 Egy Komárom-Esztergom megyei példa alapján.....</i>	<i>117</i>
<i>M12.2 Szakhatóságok és eljárási idők .....</i>	<i>118</i>
M13. A villamosenergia-ipar szegmensei és jellemzőik .....	119
M14. A Magyarországi szélerőművek telepítési sorrendje és teljesítménye .....	120
M15. A szélerőművek területi eloszlása elosztó-hálózati engedélyesenként .....	121
M16. A szélerőművek elhelyezkedése és kapacitása Magyarországon 2009. május 1.-ig.....	122
M17. A szélerőmű gyártók piaci részesedése Magyarországon 2009. május 1.-ig .....	123
M18. Az Országos Meteorológiai Szolgálat által becsült, a sebesség köbével arányos fajlagos szélenergia 100 m magasságban .....	123
M19. A KÁT mérlegkör működésének sematikus modellje .....	124
M20. A KÁT „támogatás” alakulása erőmű-kategóriák szerint (Mrd Ft, %) 2009. I. félév .....	125
M21. A kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés jelenleg hatályos jogi szabályozása (2009. októberi állapot).....	126
M22. A KÁT-körben értékesítő nagyobb kapcsolt erőművek beépített teljesítménye (2009. szeptember) .....	127
M23. Az MVM cégcsoport főbb gazdasági adatai (2004-2008).....	128
M23. Az MVM cégcsoport főbb gazdasági adatai (2004-2008).....	128
M24. A villamosenergia-piac nyitásával kapcsolatban az online médiában megjelent és feldolgozott újságcikkek száma évente.....	128

## BEVEZETÉS<sup>1</sup>

Magyarországon 2009. november 20-án két parlamenti képviselő, Podolák György (MSZP) és Dr. Fónagy János (Fidesz) önálló indítványként közösen egy 60 oldalas törvénymódosító javaslatot nyújtottak be a magyar parlamentben „Egyes energetikai tárgyú törvények módosításáról (T/11303)” címmel.<sup>2</sup> Ebben a képviselők három, az energiapiac különböző területeit szabályozó törvény több ponton való módosítására tettek javaslatot. A törvényjavaslat általános és részletes vitája – a módosító indítványokról és magának a törvényjavaslatról való szavazás idejét is beleszámítva – összesen 66 percet tett ki. Az országgyűlés 329 igen szavazattal 17 tartózkodás mellett 2009. december 14-én elfogadta a benyújtott önálló indítványt.

E törvényjavaslat államigazgatási előkészítéséről, szakértői vitájáról nem lehetett semmit hallani, sőt megszületése és elfogadása mintha meglepte volna a magyar államigazgatás energiaszektorral foglalkozó intézményeit és az energiapiaccal foglalkozó szakértőket. Ez azért is érdekes, mert a parlament által elfogadott törvény dönt a hálózatos iparágaknál kardinális kérdésnek számító rendszerirányítói függetlenség biztosításának modelljéről – amelyről a szakértők hosszú és késhegyre menő vitákat szoktak folytatni itthon és külföldön egyaránt.<sup>3</sup>

Ehhez képest csak mellékes, hogy az elfogadott törvény hirtelen a Magyar Energia Hivatalban (MEH) több hónapja folyó, a villamosenergia-szektor egyes szegmenseit – az úgynevezett kötelező átvételi tarifába (KÁT) tartozó erőművek körét – érintő szabályozási javaslatok kidolgozását írta felül úgy, hogy a MEH készülő javaslataival összehasonlítva járadékhoz juttat bizonyos üzleti csoportokat<sup>4</sup>. A MEH 2009. december 21-én készített hatástanulmánya alapján az elfogadott törvényjavaslat miatt keletkező járadékok összege 2011–2015 között 12,7 milliárd forintra tehető 2009-es áron, a szabályozás jövőbeni változatlansága esetén<sup>5</sup>. A törvényjavaslat elfogadásának eredményei között kell számon tartani még, hogy így a villamosenergia-fogyasztóknak – a járadék voltaképpeni kifizetőinek – a következő években kicsit magasabb áramárral kell kalkulálniuk, mint elutasítása esetén<sup>6</sup>.

Az esetet magyarázó tényezők keresésén túl – amelyek végül is lehetnek bármilyenek – az alapvető kérdés az, hogy hogyan lehetséges ez ma Magyarországon? Milyen mechanizmusok, intézményi sajátosságok teszik lehetővé, hogy a törvényhozók ennyire minimálisra teszik a választók, fogyasztói érdekcsoportok, független szervezetek, szakértők várható magatartásával kapcsolatos kockázatokat és ennyire nem vetnek számot egy általuk meghozandó törvény várható közgazdasági hatásaival?

Az alábbi tanulmányban többek között e kérdésre is keressük a választ.

<sup>1</sup> A tanulmány az Energia Klub által indított Energia Kontroll Projekt című kutatási programja keretében készült és szorosan kapcsolódik az energiapiaci szabályozás jogi környezetét és diszfunkcióit elemző tanulmányhoz (Antal, 2010), amely ugyancsak e program keretében jött létre.

<sup>2</sup> Lásd: <http://www.parlament.hu/irom38/11303/11303.pdf>

<sup>3</sup> Egy ilyen törvényjavaslat önálló képviselői indítványként való benyújtásának szürreális voltára hívja fel a figyelmet Felsmann Balázs az e helyzetet pontosan ábrázoló cikkében: Rázós és gázos ügyek parlamenti villanyoltás előtt. Világ gazdaság, 2009. november 26. Forrás: <http://www.vg.hu/velemen/hatter/razos-es-gazos-ugyek-parlamenti-villanyoltas-elott-297605>. A benyújtók később elismerték, hogy a törvényjavaslat benyújtásakor „szakértők” javaslataira hallgatott. De sem a szakértők kiléte, sem a javaslatokat tartalmazó dokumentumok nem kerültek nyilvánosságra. Lásd „Energikus törvényhozók: MSZP-Fidesz - egységfront az MVM és a Mol ügyében” NOL, 2009. december 28. [http://nol.hu/gazdasag/20091228-energikus\\_torvenyhozok](http://nol.hu/gazdasag/20091228-energikus_torvenyhozok) és „Forrósodó vita a távhóárakról”, NOL, 2010. február 3. [http://nol.hu/gazdasag/forro\\_vita\\_a\\_tavhoarakrol](http://nol.hu/gazdasag/forro_vita_a_tavhoarakrol)

<sup>4</sup> Hozzá kell tennünk, hogy már magának a KÁT kasszájának a létrehozása, az ide bekerülő magánvállalatok körének meghatározása sem transzparensten történt. Nem tudjuk, hogy milyen közgazdasági indokok alapozták meg az ezzel kapcsolatos döntéseket és az egyes érdekcsoportok hogyan gyakoroltak befolyást a döntéshozókra.

<sup>5</sup> Lásd: Tájékoztató a kötelező átvétel meghosszabbításáról. MEH, 2009. december 21. 4. oldal. Forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200912/20091219\\_kat\\_hosszabbitas\\_honlapra\\_50.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200912/20091219_kat_hosszabbitas_honlapra_50.pdf)

<sup>6</sup> A szavazásban részt vevő 346 képviselő munkája tehát 66 perc alatt fejenként 36,7 millió forint járadékot, vagy ha úgy tetszik, a társadalom (a fogyasztók) jelentős részének ennyi (azaz egy óra alatt fejenként 33,4 millió forint/óra) veszteséget „termelt”.

A villamosenergia-piac szabályozásának két mozzanatának elemzésén keresztül vizsgáljuk az állami szabályozás, a járadékvadászat és a korrupciós kockázatok összefüggéseit. Az egyik eset a 2008. évi részleges piacnyitás („liberalizáció”) története, a másik a szélörművek engedélyezési eljárása, különösen a 2006. évi kvótakiosztás háttere és a megújuló energia támogatásának választott módszere. Ehhez a témánk szempontjából fontos, a sajtóban megjelent cikkek, tudósítások mellett a szabályozás dokumentumait (törvények és rendeletek) és elérhető háttéranyagait, valamint az energiapiaci szakértők tollából megjelent elemzéseket tekintettük át. Ezen túl összesen 22 félig strukturált interjút folytattunk a szabályozásban részt vett (vagy részt vevő) szakértők, piaci szereplők és politikusok körében. Mivel az interjúk témája érzékeny területeket is érintett (járadékvadászat, korrupció), ezért – megőrzendő a megkérdezettek névtelenségét – a tanulmányban<sup>7</sup> minden interjúalanyunkat álnéven szerepeltetjük.

Célunk az, hogy a feltárt anekdotikus evidenciák létrejöttének okait és következményeit közgazdasági elméleti keretbe helyezve magyarázzuk; rávilágítsunk ezek hatásmechanizmusára, intézményi feltételeire és gazdasági, jóléti következményeire.

Kimutatjuk, hogy az előkészítés és megvalósítás folyamatában a szabályozás alanyainak, különböző üzleti köröknek a járadékszerző aktivitása húzódik meg, amelynek sikeressége vagy a kormányzati intézmények gyengeségére vezethető vissza, vagy korrupciós kockázatokat kell feltételeznünk mögötte. A sikeres járadékszerző magatartás mindkét vizsgált esetben kormányzati kudarcokat és ezzel számszerűsíthető jóléti veszteségeket eredményezett. E tekintetben a bemutatott két eset iskolapéldáját nyújtja a közgazdasági irodalomban jól ismert járadékvadászat, korrupció és kormányzati kudarcok jelenségköre közötti összefüggéseknek.

A tanulmány első részében elméleti modelleket és ezen belül a villamosenergia-piacon esetlegesen fellelhető korrupció jelenségét vizsgáljuk. A konkrét esetek bemutatása előtt felvázoljuk a releváns közgazdasági modelleket, bemutatjuk az árampiac jellegzetességeit, és ismertetjük a más országokra jellemző piacszerkezeteket. Arra a kérdésre keressük a választ, hogy fellépett-e korrupció a villamosenergia-piacon, illetve hogy az intézményi környezet elősegítette vagy gátolta a korrupciós kockázatok alakulását. Ezek után röviden felvázoljuk a közgazdasági járadék fogalmát, amelynek segítségével később megbecsüljük az esetlegesen korrupcióra fordítható összeget. A megbízó-ügynök és a járadékvadász elméletein keresztül bemutatjuk a korrupció kialakulásának okát, mértékét és kezelésének néhány lehetséges módját, majd a korrupció energiapiacra való megjelenését empirikusan vizsgáló irodalmat szemléltetjük, végül a villamosenergia-piac járadékvadászatot elősegítő sajátosságait írjuk le.

Ezt követően, a második fejezetben a 2008-as piacnyitás kapcsán rámutatunk a szabályozási környezet, a járadékvadászat és a korrupciós kockázatok összefüggéseire a villamosenergia-piaci szabályozás esetében.

Mivel a hálózatos villamosenergia-ipar piacnyitási hulláma a korábbi szabályozási keretek teljes megváltoztatását igényelte, megvizsgáljuk, hogy milyen intézményi feltételek erősítették, illetve gyengítették a magyar piacnyitás elindulását, valamint hogy ezen intézményi feltételek és az energiapiacra vonatkozó szabályozás folyamata mennyire gátolta, illetve segítette elő a járadékvadászat és a korrupció megjelenését e piacon. Bemutatjuk a járadékvadászat és korrupció közötti összefüggések természetét, és példákon, szakértői interjúk tapasztalatain keresztül mutatjuk be, hogy a törvényelőkészítő, gazdasági szabályozási folyamatok kiszámíthatatlansága, ad hoc jellege hogyan tudja erősíteni a járadékvadászat sikerességét, és hogyan járul hozzá a korrupciós kockázatok növekedéséhez.

<sup>7</sup> Az interjúk során a BCE Korrupciókutató-központnál kialakított technikát alkalmazva igyekeztünk elnyerni alanyaink bizalmát azzal is, hogy előre ismertettük az interjú során követendő eljárást. Szinte mindenkinél sikerült is megteremtenünk a kölcsönös bizalomnak azt a légkörét, amely munkánk elengedhetetlen feltétele volt. Az interjúszövegek leírása után az eredeti jegyzeteket, fájlokat megsemmisítettük, így az igazi nevek nem visszakereshetők.

A 2008-ban életbe lépett „liberalizált” villamosenergia-piaci modell jelentős járadékot eredményezett az eladói oldal legnagyobb szereplője, az MVM számára. A fejezet végén kísérletet teszünk e járadék mértékének becslésére.

A harmadik fejezetben görcső alá vesszük a szélerőművek létrehozása és működtetése szabályozását, történetének rövid összefoglalására vállalkozunk a rendelkezésre álló dokumentumok, a témában megjelent híradások, újságcikkek,<sup>8</sup> elemzések és a szabályozás szereplőivel (piaci szereplőkkel, a szabályozó hatóság képviselőivel, szakpolitikusokkal) készített interjúk segítségével. Célunk feltárni azt a szabályozási és intézményi környezetet, amely mellett az utóbbi években a szélerőművek létrehozása megvalósult Magyarországon.

Mind a piacnyitás történetét, mind a szélerőmű telepítés szabályozását speciális nézőpontból a politikai gazdaságtan és a gazdaságszociológia eszközeivel elemezzük<sup>9</sup>.

Az elemzés során csak a nyilvánosság számára elérhető dokumentumokat tudtuk figyelembe venni, azokat a munkaanyagokat, hivatalos leveleket, emlékeztetőket és feljegyzéseket nem, amelyeket vagy a szabályozás szereplői hoztak létre, vagy a képviselőik, vezetőik közötti találkozók, munkamegbeszéléseken elhangzottak rögzítésére szolgáltak. Így a szabályozás történetének rekonstruálása természetesen csak részleges lehet.

A szakértői interjúk során szélerőmű-létesítéssel foglalkozó cégek vezetőit kérdeztük meg elsősorban a 2006-os kvótakiosztás során szerzett tapasztalataikról, valamint a 2009-es új pályázati feltételekről. A villamosenergia-piac szabályozói és döntéshozói oldalához tartozó szakértőknek is feltettünk kérdéseket a szélerőmű-piac szabályozásáról, így elmondható, hogy minden oldal legalább egy képviselőjével interjúztunk.

A megújuló energiával kapcsolatos szabályozási gyakorlat és ezen belül a KÁT-rendszer működésének bemutatása után a 2006-os kvótakiosztás konkrét példáján keresztül elemezzük a szélerőművek szabályozási környezetét.

---

<sup>8</sup> Az archívumokban a szélerőmű\*, szélerőenergia\*, 300 MW, MEH\*, illetve kvóta keresőszavakat írtuk. A keresés időintervalluma 2004–2009 volt a Népszabadság, a Magyar Nemzet, a Világgazdaság, a HVG archívumaiban; 2005–2009 pedig a Figyelő internetes felületén.

<sup>9</sup> A kutatás magyarországi előzményeinek tekinthetők azok a vizsgálatok, amelyek a kormányzat és a vállalatok magatartásának kölcsönös függőségének feltárására irányultak (Laky, 1979 és Voszka, 1984), a kormányzat működését vizsgálták gazdaság-szociológiai eszközökkel (Such – Tóth, 1989), illetve bizonyos kormányzati politikák feltételeit és hatásait elemezték a racionális döntések elméletének eredményire építve (Csontos, 1999). A kutatás közvetlenül kapcsolódik továbbá a magyarországi korrupciós jelenségek gazdaság-szociológiai vizsgálatához (Szántó-Tóth, 2008 és Szántó –Tóth – Varga, 2009), valamint a szabályozási kudarcok feltételeit és létrejöttét elemző kutatásokhoz (Halnal, 2008).

## 1. ELMÉLETI MEGFONTOLÁSOK

### 1.1. Alapfogalmak és modellek

A tanulmány témájának kifejtése előtt szükségesnek érezzük, hogy szót ejtsünk néhány, a témához szorosan kötődő alapfogalomról, hogy a későbbiek során bemutatott modelleket könnyebben érthetővé tegyük. A korrupciós károk megragadására a legtöbbször használt eljárás a járadékbecslés. A fejezetben a természetes monopólium fogalmán keresztül értelmezzük a járadék fogalmát, és ismertetjük a monopóliumból eredő hatékonyságvesztéseket.

A villamosenergia- és sok más olyan iparág, amelyben a szolgáltatást valamely hálózat segítségével juttatják el a fogyasztóhoz (mint például a víz, gáz és vezetékes telefonszolgáltatás), a természetes monopólium kategóriájába tartozik. Természetes monopóliumnak tekinthetjük azokat az iparágakat, ahol a szolgáltatást legolcsóbban egy vállalat tudja biztosítani. A vállalat költségei két nagy részre bonthatók: a hálózat felállítására és fenntartására (vezetékek lefektetése), illetve a szolgáltatás egységenkénti biztosításának (kilowattónkénti, köbméterenkénti beszerzési ár) költségére. Minél több fogyasztót lát el a vállalat, annál alacsonyabb költséggel képes biztosítani a szolgáltatást. Ezt nagyon egyszerű belátni: tegyük fel, hogy a hálózat kiépítése 10 milliárd forintba került, és a vállalat akármennyi villamos energiát azonos egységköltséggel állít elő. Ha a fogyasztók 10 millió kilowattórányi energiát vásárolnak fel, akkor az egy fogyasztóra felosztott költség 100 Ft. Ha a fogyasztók kétszer annyi villamos energiát fogyasztanak, akkor az áram eljuttatása egy fogyasztóhoz a vállalatnak csak 50 Ft költséggel jár. Ezt a jelenséget méretgazdaságosságnak nevezzük.

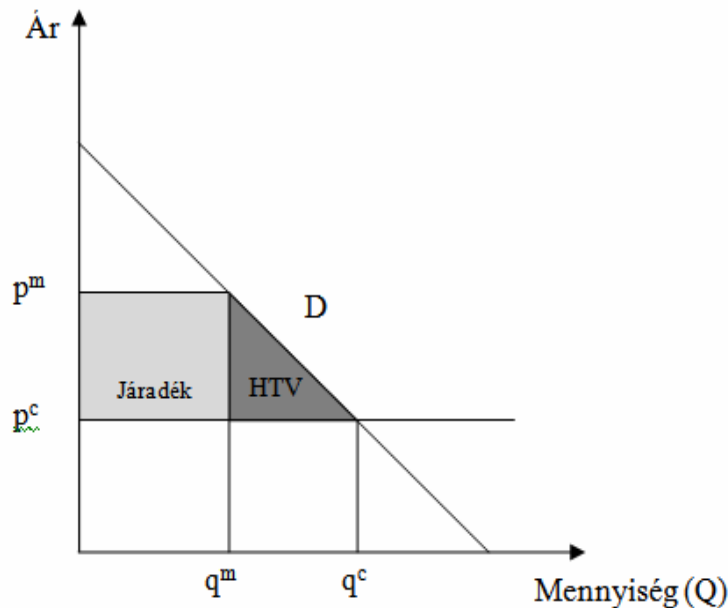
A méretgazdaságosság miatt a hálózatot elsőként kiépítő vállalat természetes monopóliummá válik: az újonnan belépő vállalatok csak magasabb költséggel képesek biztosítani a szolgáltatást. Ha mégis belépnének, a már piacon lévő vállalat kiszorítaná őket a versenyből – rövid ideig egy kicsivel a belépő ára alatt értékesítené, így senki sem térne át a másik szolgáltatóhoz.

A természetes monopólium létezése azonban problémákat vet fel, mégpedig a monopóliumok esetén felmerülő problémákat. A monopolista a piacinál magasabb áron fogja értékesíteni szolgáltatását. Ezen túl a monopólium létezése három jelentős veszteséget von maga után: a produktív, dinamikus és allokatív hatékonyságvesztéseket.

A produktív hatékonyságvesztés lényege, hogy az elérhető technológiák közül a vállalat nem feltétlenül a leghatékonyabb, legolcsóbb technológiát fogja felhasználni.

A dinamikus hatékonyságvesztés azt jelenti, hogy a már piacon lévő monopolista nem, vagy csak a tökéletes verseny üteméhez képest lassabban fog innovációkat végezni; kutatások folytatásában nem érdekelt, mert nincs olyan piaci szereplő, amely veszélyeztetné helyzetét.

Az allokatív hatékonyságvesztés – más néven holttehervesztés – a monopóliumok esetén leggyakrabban tárgyalt hatékonyságvesztés. Tökéletes verseny mellett a vállalatok csak határköltségen – egységnyi termék megtermelésének költségén – tudnak értékesíteni, ezért profitjuk nulla lesz. A monopolista képes ennél magasabb áron kisebb mennyiséget eladni. A hatékonyságvesztés oka az, hogy a monopolista képes a jószág árát a határköltsége fölé emelni (lásd az 1.1.1 ábrát).



*A vízszintes tengely (Q) a mennyiséget, a függőleges (p) az árat jelöli. A fogyasztók keresleti függvénye (D) negatív meredekségű, azaz minél olcsóbb a jószág, annál többet vásárolnak belőle. Tökéletes verseny mellett a piacon értékesített mennyiség és ár  $q^c$ ,  $p^c$ , monopólium esetén  $q^m$ ,  $p^m$ . A monopólium által okozott allokációs hatékonyságvesztést a HTV feliratú háromszög jelzi: a piacon ez a többlet a monopólium miatt nem termelődik meg. A monopólium profitját a Járadék feliratú szürke téglalap jelzi.*

1.1.1. ábra. A monopólium holttelhevesztése

A méretgazdaságosság miatt a természetes monopólium létezése tehát szükségszerű, mert a legolcsóbban tudja biztosítani a szolgáltatást, azonban jelentős hátrányokkal is jár a fogyasztók számára.

Egy piaci szereplő egy ilyen speciális piacon a hálózat kiépítésével képes létrehozni a természetes monopóliumot és képes később e helyzetet a maga számára kiaknázni. Ez a helyzet azonban nem fátum, hanem megfelelő állami szabályozással megoldandó – és szabályozási példák sora bizonyítja, hogy megoldható – probléma: a hálózatos piacon monopol, vagy oligopol helyzetbe kerülő piaci szereplő járadékszerző törekvései korlátok közé szoríthatók, illetve kontrollálhatók. Az persze már más kérdés, ha maga az állami szabályozás segíti elő természetes monopólium létrehozását és e helyzet kiaknázását a piaci szereplők számára. De ez már elvezet a következő tárgyalandó fogalom, a korrupció tárgyalásához.

A korrupció jelenségének megértésére a közgazdaságtan két nagyobb elméleti modellcsaládját használhatjuk fel: a megbízó-ügynökét és a szabályozási-járadékvadászét. A megbízó-ügynök modellek bemutatják, hogy az intézményi háttér hogyan okozhatja a korrupció létrejöttét a korrumpált oldaláról, és e helyzetek elkerülésére több ajánlást is megfogalmaznak. A modellek azonban mindig a korrupció kialakulásának és kezelésének egy szűkebb szegmensét vizsgálják, tehát normatív megállapításaik nem feltétlenül oldják meg a probléma egészét. A szabályozási-járadékvadász modellek a piacon kialakuló egyensúlyi kimeneteleket, a járadék hatását és felszívódását tárgyalják. A korrupció létrejöttéhez, megértéséhez és kezeléséhez a két modell együttes értelmezése szükséges.

## Megbízó-ügynök elmélet

Maga megbízó-ügynök modell eredetileg nem a korrupció jelenségének leírására szolgál, de érdemes néhány szóban vázolni, hogy megalapozzuk a korrupcióval foglalkozó elméleteket. A megbízó-ügynök – vagy más néven a morális kockázat – problémáját tárgyaló modellekben legtöbbször egy vállalkozó vagy tulajdonos (megbízó) és egy menedzser vagy munkavállaló (ügynök) szerepel. A megbízó vállalkozásával minél magasabb profitot szeretne elérni, ezért valamekkora bért fizet az ügynöknek, aki cserébe egy projekt megvalósításán dolgozik. Az ügynök lazsálhat vagy dolgozhat keményen munkaidőben: ha keményen dolgozik, a vállalat magasabb profitot érhet el, ha lazsál, alacsonyabbat. A megbízó azonban közvetlenül nem képes megfigyelni az ügynök teljesítményét, csak a projekt végeztével létrejövő magas vagy alacsony profitot képes észlelni. Ha a két szereplő egyszerű munkaszerződést köt, ahol az ügynök nem teljesítményarányos, hanem fix bért kap, akkor a két szereplő közt fellépő információs aszimmetria miatt az ügynöknek lehetősége van a következmények nélküli lazsálásra. Ennek kiküszöbölésére a megbízó olyan szerződést köt az ügynökkel, amelyben nagyobb profit esetén bónuszt fizet ki az ügynöknek. (Mas-Colell, Greene & Whinston, 1995. 478–488. o.)

A megbízó-ügynök modellből kiindulva a korrupció egy lehetséges megfogalmazását adja Laffont és Tirole. A modellben a kormány mint megbízó, a szabályozó hatóság mint ügynök és a szabályozandó vállalat a kliens, azaz mint korrumpáló szerepel. Például a kormány felállít egy ágazati szervezetet, amely az áram árát szabályozza. Az iparág magas vagy alacsony költségen termeli az áramot. A kormány az alacsony költségűnek egyszeri támogatást nyújt. A kormány nem képes megfigyelni az iparág költségszerkezetét, a szabályozó hatóság azonban valamekkora valószínűséggel igen. A kormány célja, hogy a szabályozó hatóság segítségével visszafogja az iparágat, és a fogyasztók számára minél alacsonyabb árat szabjon meg. Az iparág célja profitjának maximalizálása. A szabályozó hatóság szintén maximalizálja a bevételeit, viszont a bevétel a kormánytól vagy magától a szabályozott iparágtól származhat. Mivel a kormány nem képes megfigyelni, hogy a szabályozó hatóság döntését befolyásolta-e az iparág, a hivatalnokok korrumpálódnak. (Laffont & Tirole, 1998: 475–485) A kormány nem emelheti meg olyan magasra a béreket, hogy többet fizessen a korrumpálónál, mert akkor a társadalom adóban fizeti ki azt, amit a korrupció révén elveszítene. Lehetséges megoldás a szabályozás feladatainak felosztása és elkülönítése több hatóságra. Ha a fogyasztók számára káros szabályozás meghozatalára két vagy több hatóság együttes engedélye szükséges, akkor a vállalat a magasabb megvesztegetési költségek miatt nehezebben tudja korrumpálni őket. (Laffont & Martimort, 1999.)

A megbízó - megbízott – kliens modellek szerint a korrupciós tranzakció a megbízott és a kliens között jön létre. A korrupciós tranzakció mindig valamilyen más tranzakcióhoz kapcsolódik. Létrejöhét úgy is, hogy mind a megbízott, mind a kliens az üzleti szféra egy szereplője, de leginkább azokat a korrupciós tranzakciók állnak a figyelem középpontjában, amelyekben a megbízó és a megbízott valamilyen kormányzati (önkormányzati, vagy központi kormányzati) intézmény képviselője és a korrupcióban érintett másik fél, a kliens vagy magánszemély, vagy vállalkozás, vagy egyéb non-profit szervezet. Az utóbbiak között e dolgozat olyan korrupciós helyzetek elemzését érinti, amelyek egyik oldalán kormányzati intézmények, hatóságok, vagy a politikai elit tagjai, míg másik oldalán vállalkozások képviselői állnak.

Az eddig példaként említett szabályozás (a) mellett a kormányzati beszerzések (közbeszerzések) (b), a különböző engedélyek kiadása (c) és az ellenőrzések hátrányos következményeinek elkerülése (d) mellett jönnek létre jellemzően korrupciós tranzakciók (Rose-Ackermann, 1978 és Rose-Ackermann, 1999).

A tanulmányban ezek közül értelemszerűen elsősorban a szabályozással és az engedélyek kiadásával kapcsolatos korrupció jelenségről lesz szó. Fontos különbséget tenni még a korrupció

megvalósulása és a korrupció lehetősége, a korrupciós kockázatok között is. Mivel a korrupció alapvetően rejtett, nem megfigyelhető, ezért a tényleges korrupciós tranzakciók csak elenyésző része kerül nyilvánosságra. De különböző szabályozási és intézményi feltételek különböző valószínűséggel eredményezhetik korrupciós tranzakciók létrejöttét, azaz eltérő korrupciós kockázatokkal járnak. Az eltérő korrupciós kockázatokból aztán következtetni lehet a korrupció tényleges szintjére is.

A fentiek szerint a korrupció nem csak direkt pénzbeli transzfereken keresztül valósulhat meg, hanem lehetséges kifizetés a szabályozó alkalmazása is a szabályozott vállalatnál tanácsadói pozícióban (természetesen miután már nem dolgozik a szabályozó hatóságnál). Azok a szakemberek, akik az iparágból érkeztek a szabályozásba, alapvetően elnézőbbek a szabályozott vállalatokkal, mert szakmai szocializációjuk révén jobban átérzik az iparág problémáit. A jövőben az iparágban alkalmazást keresők is enyhébb lépéseket tesznek a vállalatok korlátozásában. Leaver tanulmánya szerint az Egyesült Államokban 1982 és 1990 között a villamos energia árszabályozását ellátó határozott időre kinevezett tisztviselők kevesebb alkalommal szabályozták az iparágat a csökkenő termelői költségek mellett, ha rövidebb időre nevezték ki őket. Továbbá alkalmazásuk utolsó éveiben szintén ritkábban szabályozták az iparágat. A modell következtetése szerint a korrupció visszaszorítására ezért érdemes a hivatalnokokat határozatlan időre kinevezni. A hivatalnokok vállalatbarát szabályozására rámutathatnak a független kutatóintézetek, fogyasztói csoportok – a szabályozó hatóság és a hasonló szervezetek párbeszéde csökkentheti a korrupció előfordulását. (Leaver, 2009.)<sup>10</sup>

## Az állam foglyul ejtése és járadékvadászat

A megbízó-ügynök modellek megmagyarázzák a korrupció jelenségét, és néhány ajánlást tartalmaznak az intézményi környezet megreformálására. A korrupció során gazdát cserélő pénzösszegekről azonban nem adnak semmiféle becslést. A korrupciót leíró másik modellcsalád a szabályozás közgazdaságtani és a foglyul ejtés elméletét foglalja magában.

A szabályozás klasszikus, normatív elmélete szerint minden, az állam által létrehozott szabályozó hatóság a közérdeket szem előtt tartva, a fogyasztók hasznára tevékenykedik. A monopólium vagy egyéb versenyt torzító jelenségek miatt a fogyasztókban létrejön egyfajta kereslet, igény a szabályozás iránt. A kormányzat erre a keresletre válaszolva teremti meg a szabályozó hatóságot. Stigler rámutatott, hogy a fogyasztók nagy száma és az egy főre jutó hasznok csekély mértéke miatt a kereslet nem lép fel ténylegesen (Stigler, 1971). A fogyasztók igényét ugyanis kommunikálni is kell az állam felé: fel kell mérni, hogy a fogyasztók többségének mi is a célja – minőséget vagy alacsony árat, esetleg biztonságos ellátást, környezetbarát villamos energiát akarnak? Még ha meg is egyeznek a közös célban, akkor nehezen tudják megszervezni a csoportot úgy, hogy a megvalósulásához mindenki azonos mértékben járuljon hozzá<sup>11</sup>. Így pedig az elmélet nem magyarázza meg, miért is valósul meg a szabályozás (Peltzman, 1976: 211). A szabályozás normatív elmélete alapján állami szabályozás az erősen koncentrált vagy a fogyasztóknak nagymértékű károkat okozó iparágakban jönne létre.

Érdekes módon a szabályozás a kevésbé koncentrált iparágakban is előfordult: a megfigyelések szerint sokszor szigorú minőségi és árszabályozás született a szállítványozó cégek, taxisok körében

<sup>10</sup> A korrupciós kockázatok mérséklésére ezen túl több módszer is kínálkozik. Ezek sokszor egymástól függetlenül képesek hatni a korrupció keresleti és kínálati oldalára, befolyásolhatják kliensek, vagy a megbízottak magatartását, növelve a korrupciós tranzakciók költségeit (Rose-Ackermann, 1978; Rose-Ackermann, 2006; Spector, 2005; Lamsdorff, 2007).

<sup>11</sup> A kollektív cselekvés megszerveződésének egyébként is szigorú feltételei vannak. Olson hívta fel a figyelmet először, hogy a nagy létszámú csoportok, bár minden csoportagnak érdeke lenne a kollektív cselekvés, mégsem szerveződnek meg, cselekednek a csoportérdeküknek megfelelően (Olson, 1965 és Olson, 1982). Ez az általános összefüggés érvényesül itt egy konkrét esetben, a szabályozás kikényszerítésénél is.



(Posner, 1974: 336). Például a taxis társaságok piacán nem létezett monopólium, ami a szabályozást életre hívta volna; 2005-ben viszont a budapesti taxis cégek maguk kérelmezték a szabályozott, minőséget garantáló árak bevezetését. Javasataik alapján azonban a szabályozott árak jóval magasabbak lettek volna az aktuális fuvardíjnál (Lőrincz, 2007: 114).

Mivel a szabályozás klasszikus, normatív felfogása nem tudott választ adni a kevésbé koncentrált iparágakban bekövetkező szabályozásra, új elméletként megszületett a foglyul ejtés elmélete (*capture theory*). A foglyul ejtés elmélete azt mondja ki, hogy szabályozás nem a fogyasztók, sokkal inkább a szabályozott iparág érdekeit szolgálja. Az iparág azért képes az őt szabályozó hatóságot befolyásolni, mert a számukra kedvező szabályozás kialakulása esetén jóval nagyobbak az egy főre jutó hasznok, mint a fogyasztók esetében, illetve az esetleges potyautazást könnyen büntetik (Olson, 1997: 17–55). A szabályozott iparág vállalatai lobbizhatnak pénzügyi támogatásért, bevezethetnek túlzó biztonsági szabályozásokat – olyan, a papíron a fogyasztó érdekeit szolgáló költséges biztonsági előírásokat, amelyek megakadályozzák más vállalatok belépését –, vagy tényleges árszabályozást is életbe léptethetnek (Stigler, 1971: 4–6).

Az elméletet Stigler formalizálta, majd később Peltzman finomította. Stigler arra a következtetésre jutott, hogy a vállalatok árszabályozásakor a szabályozott ár valahol a versenyzői és a monopolár között helyezkedik el, mégpedig azért, mert a szabályozó két csoportnak, a fogyasztóknak és az iparágaknak is kedvezni akar (Stigler, 1971). Peltzman továbbfejlesztette Stigler elgondolását: előrejelzése szerint azokban az iparágakban következik be szabályozás, ahol a monopolár kellőképpen messze helyezkedik el a piaci ártól, azaz a járadék nagysága tetemes (Peltzman, 1976).

Az eddig bemutatott elméleti modellek magyarázatot adtak a korrupció kialakulásának mikéntjére, de nem adtak támpontot a korrupció miatt keletkező károk számszerűsítésére. A járadékvadász-elméletek segítségével hozzávetőlegesen megbecsülhető ezek mértéke is.

Az állam szabályozói tevékenysége során sokszor hoz létre olyan szabályozott piacokat, ahol a belépést engedélyekhez köti. Egyúttal tehát megalkotja az engedélyek piacát is: a potenciális belépők elkezdenek versengeni a piacon megszerezhető profitért, más néven járadékért. A kormányzat által mesterségesen létrehozott járadék megszerzéséért folytatott lobbitevékenységet a közgazdasági irodalom járadékvadászatnak nevezi. A járadékvadászat azért minősül károsnak, mert a vállalatok olyan erőforrásokat áldoznak a járadék megszerzésére, amelyeket egyébként profitszerzésre fordítanának (Murphy-Scleifer-Vishny, 1993).

A járadékvadászat költségei nemcsak a lobbizásban felhasznált erőforrások, hanem a szabályozás meghozatalának költségei is: a szabályozó hatóság hatástanulmányokat rendel, kutatásokat végez annak érdekében, hogy végül a fogyasztók kárára hozzon döntést. A járadékvadászat eredményeként a járadék teljes mértékben eltűnhet a lobbitevékenység és a korrupció során. Tegyük fel, hogy több vállalat verseng a monopólium megszerzéséért. Minél nagyobb összeget költenek lobbizásra vagy megvesztegetésre, annál nagyobb valószínűséggel szerzik meg a monopoljogot. Mivel minden szempontból azonos vállalatokról van szó, a játék megoldásában minden vállalat ugyanannyit fektet be járadékvadászatba. Minél több vállalat verseng a járadékért, annál nagyobb lesz a veszteség: ha bárki beléphet a járadékért folytatott versenybe, akkor a teljes járadék eltűnik a járadékvadászatban (Mueller, 2003: 334–338).

A két modellcsalád tanulságait ötvözve jobban megérthetjük a korrupció jelenségét. A járadékvadászat elmélete szerint a korrupció leginkább azokban az iparágakban ütheti fel fejét, ahol a járadékok nagyok. A vállalatok legális lobbizásba vagy illegális korrupcióba fognak, hogy számukra kedvező szabályozást eszközöljenek ki. Az iparágban fellépő információs aszimmetriák és a morális kockázat miatt a szabályozó korrumpálható. A korrupciós kockázatok csökkentését ezért két oldalról közelíthetjük meg: a korrupciót lehetővé tevő mesterséges járadékok megszüntetésével, illetve az információs aszimmetria mérséklése révén, amely a költségekre, az árakra a termékek technikai

paramétereire vonatkozó információk nyilvánosságának megteremtésével, illetve az információs aszimmetriát mérséklő intézményi átalakítással érhető el.

## 1.2. A villamosenergia-piac általános jellemzői

A villamosenergia-piac néhány sajátossága elősegíti a piaci erő gyakorlását, és megkönnyíti a szabályozó hatóság befolyásolását.

Kínálati oldalról a villamosenergia-szolgáltatás öt nagy részből épül fel: termelés, átvitel, rendszerirányítás, elosztás és szolgáltatás. A termelés javarészt erőművekben történik, a megtermelt energiát a kereskedő vállalatok vásárolják meg, majd nagyfeszültségű vezetékeken keresztül az áramot eljuttatják az elosztókhoz, végül a kiskereskedelmen keresztül eljut a fogyasztókhoz. A rendszer egyensúlyáért a rendszerirányító felel.

A villamos energia nem tárolható, ezért a rendszerben a keresletnek és a kínálatnak minden pillanatban egyensúlyban kell lennie. Az egyensúlyt a rendszerirányító tartja fenn: éves szinten fogyasztási adatok alapján megbecsli a napi fogyasztási adatokat. Az esetleges ingadozások kiegyensúlyozására rendszerszintű tartalékokat tart fenn: szerződéseket köt erőművekkel, amelyek akár 30 másodpercen belül képesek a kimaradó áramot pótolni, illetve termelésüket felfüggeszteni. Magyarországon a kiegyenlítő energia piaca kevésbé versenyzői: habár a tenderek éves szinten kiírásra kerülnek, a győztes legtöbbször a rendszerirányító MAVIR tulajdonosa és egyben a legnagyobb piaci szereplő MVM.

A hálózat kiépítésének magas fix költségei miatt az iparágban jellemzően egy vertikálisan integrált monopólium alakul ki. Egy vállalat látja el a termelés, szállítás, rendszerirányítás és szolgáltatás feladatát.

Már az első magyar villamosenergia-törvény (1931. évi XVI. törvény<sup>12</sup>) lehetővé tette, hogy a magánberuházásokból megépülő hálózatok a megépülés után 30 évvel köztulajdonba (állami, községi, vagy városi tulajdonba) kerüljenek megváltás fejében (54. §.). Ezt követően 1946-ban került sor a már létrejött hálózatok államosítására – az általános európai gyakorlatnak megfelelően.

Magyarországon az ellátásbiztonság és az árampiac stratégiai jellege miatt a liberalizációra sokáig nem került sor, az árszabályozás révén mérsékelték a monopólium okozta társadalmi károkat. A vertikálisan integrált monopólium felszámolását a technológiai újítások (az erőműi méret csökkenése és a számítástechnika révén fejlődő rendszerirányítás), illetve az 1970-es évektől napjainkig tartó deregulációs hullám tette lehetővé (Paizs - Mészáros, 2003: 735). A termelés és a szolgáltatás piacát formálisan megnyitották mind a keresleti, mind a kínálati oldalon. A liberalizáció nem érhető el minden piaci szegmenst: a rendszerirányítás és a szállítás ma is természetes monopóliumnak számít.

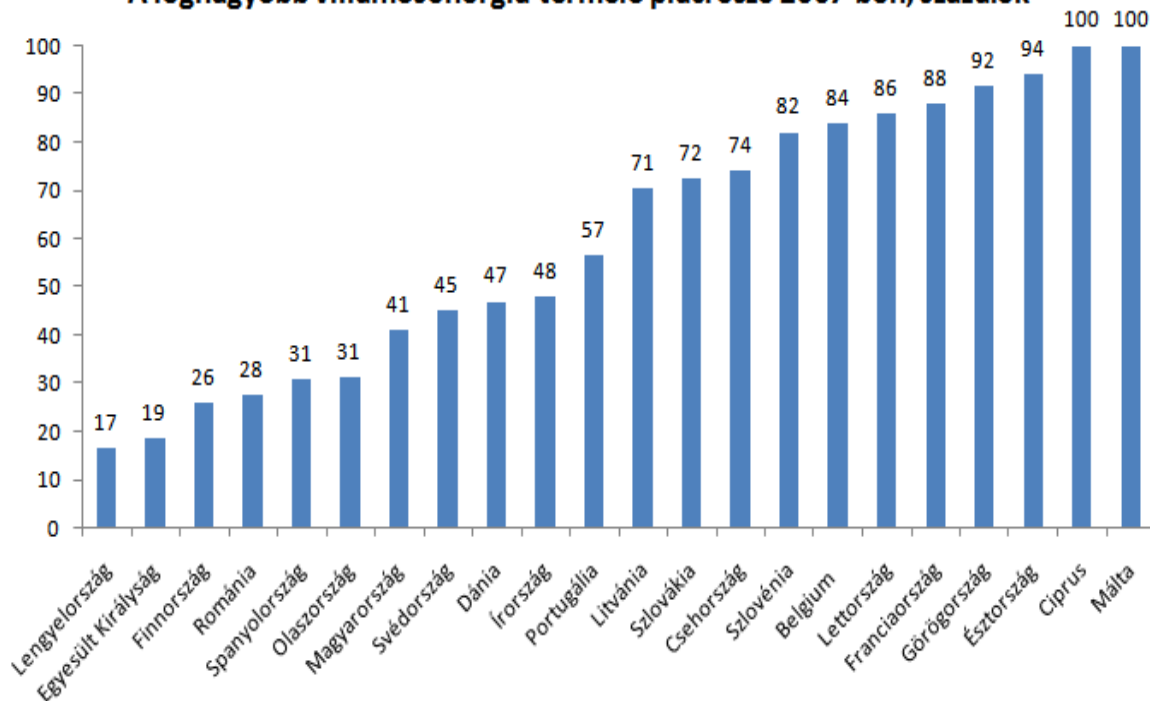
A piacnyitás során problémaként vetődött fel, hogy a korábban vertikálisan integrált vállalat piaci erőfölénnyel rendelkezik: mivel tulajdonosa, kisebb tranzakciós költség mellett fér hozzá a szállítóhálózathoz, ismeri a piac működését, kapcsolatban áll az erőművekkel, a fogyasztók már megszokták mint áramszolgáltatót. Általában igaz, hogy egy piaci erőfölénnyel rendelkező vállalat visszafoghatja a termelését, vagy a határköltségénél magasabb árat állapíthat meg. Az eredmény mindkét esetben azonos: a szűkösség, és az ár növekszik a piacon. A vállalat versenykorlátozó viselkedését nehezebb bebizonyítani, mint a kartell létezését: a termelés visszaesését technológiai problémákkal indokolhatja, továbbá a szabályozó hatóság nem minden esetben képes felügyni az egyes vállalatok kibocsátását (Stoft, 2002: 316; Hunt, 2002: 89–91).

<sup>12</sup> Lásd 1000 év törvényei. <http://www.1000ev.hu/index.php?a=3&param=7875>. Hozzá kell tennünk, hogy ez a törvény – Németország után másodikként Európában – korszerű szabályozási feltételeket fektetett le a magyar villamos energia piacon.

A piacszerkezetre vonatkozó elemzések szerint Magyarországon az elektromos áram piacán a verseny kialakulásának elsősorban az MVM termelői-nagykereskedői piacon érvényesülő jelentős piaci ereje vet gátat (GVH, 2006; REKK, 2008; MEH, 2008b; Nagy, 2009).

A kínálat visszafogása természetesen nem a napi vagy valós idejű piacon szokott megjelenni, mert ez veszélyeztetné a rendszer biztonságát, és csökkentené az erőfőlényrel rendelkező profitját, hanem hosszabb távon. A magasabb árszint viszont potenciális belépőket vonz a piacra, akik visszafogják az inkumbens vállalat erőfőlényét. Az erőfőlényrel való visszaélés a holtteherveszteség mellett produktív hatékonyságvesztést is okoz: az erőfőlényes olyan erőművek termelését is visszafoghatja, amelyek olcsóbban termelnek, mint a többi erőmű. Így növeli bevételeit, miközben a piacon elavult erőművek működését segíti elő. Az erőfőlény a monopóliummal azonos jellegű, de kisebb mértékű károkat okoz a társadalomnak.

**A legnagyobb villamosenergia-termelő piacrésze 2007-ben, százalék**



Forrás: Goerten & Ganea 2009. Ausztriáról, Németországról, és Luxemburgról nincs adat

1.2.1. ábra. A legnagyobb villamosenergia-termelő piaci részesedése 2007-ben, %

Az erőfőlény kialakulását segíti a kínálati oldal koncentrálttsága, a belépések nehézsége az iparágba, és a rugalmatlan kereslet. Az árampiacon ezek a jellemzők mind megtalálhatók. Az uniós tagállamok majdnem felében 70 százalék feletti a termelői piac koncentrációja (Goerten - Ganea, 2009)<sup>13</sup>. Erős belépési korlátot támaszt a piacra az erőműi beruházások költsége, valamint az erőmű létesítéséhez szükséges engedélyek beszerzése.

<sup>13</sup> Az energia rendszerek integrációja és az, hogy egy-egy tulajdonosi kör (pl. ENRON, GDF SUEZ) több országban is rendelkezhet erőművekkel, indokoltá teszi, hogy a koncentrációt ne csak nemzetgazdasági, hanem európai szinten is értelmezzük. Az Európai Bizottság is országonként vizsgálja a koncentrációt a villamos energia piacán, de indokolt lenne európai szinten is vizsgálni ezt.

Ha a piaci koncentrációt a legnagyobb villamosenergia-termelő cég piaci részesedésével mérjük (lásd az 1.2.1 ábrát), akkor a magyar piac nem tűnik nagyon koncentrálnak európai viszonylatban: 2007-ben a legnagyobb termelő részesedése (MVM) az összes termelés 41%-át érte el. Ha azonban az MVM és a magánkézben lévő erőművek közötti ún. hosszú távú kapacitáslekötési és energiavásárlási megállapodásokat (HTM-eket), és a kötelező átvétel alá eső villamos energia termelést is számításba vesszük, amely utóbbi energiát 2008 eleje óta az MVM cége a MAVIR vesz át, akkor az MVM a magyar villamos energia termelés több mint 90%-a felett rendelkezik (REKK, 2008)<sup>14</sup>.

Keresleti oldalon elmondhatjuk: a villamos energia kereslete rövid és hosszú távon is rugalmatlan, azaz a fogyasztás nem csökken számottevően az esetleges áremelés hatására (Elek - Kézdi, 2003). A villamos energia a háztartások energiakiadásainak 30-40 százalékát tette ki 1996 és 2002 között, s az évek során a más energiakiadásoknál nagyobb mértékben növekedett (Berendi - Horváth, 2004).

Összességében elmondható, hogy a villamosenergia-piac a nemzetgazdaságok többségében erősen koncentrált, és lehetőséget ad a piaci erőfölénnyel való visszaélésre.

### 1.3. Energiapiaci korrupció – néhány megfigyelés

A nemzetközi irodalomban az energiaszektorban fellelhető korrupcióról nem sok tanulmány született. Az alfejezetben röviden összefoglaljuk az empirikus modellek tanulságait.

Dal Bó és Rossi a latin-amerikai villamosenergia-piacot vizsgálta a korrupció és a hatékonyság szempontjából. Elméletük szerint korrump szabályozási környezetben a vállalatok vezetői két tevékenység közt választhatnak: saját vállalatukat menedzselik, hogy alacsonyabb áron termelhessenek, és úgy érjenek el magasabb profitot; vagy a szabályozó hatóságot vesztegetik meg, és magasabb fogyasztói árakon keresztül emelik meg profitjukat. Korrump szabályozási környezetben a vállalatnak jobban megéri a hatóságot megvesztegetni, mint saját hatékonyságával törődni. Mivel a vállalatvezetés a vállalat irányítása mellett erőforrásokat áldoz a hivatalnokok megvesztegetésére és a hatósági árak megemelésére, a korrump szabályozási környezetben működő cégek kevésbé hatékonyak, mint a nem korrump környezetben működők. Más szóval ez annyit tesz, hogy azonos inputokkal a korruptabb országokban működő vállalatok kevesebbet termelnek, mint a nem korrump országokban működők. A korruptabb országokban emellett magasabb áron is értékesítik a megtermelt áramot. A hipotézis technológiai alapja az, hogy míg a villamosenergia-termelés erősen technológiafüggő, a villamosenergia-elosztás hatékonysága a munkaerő menedzselésétől függ. A hipotézis tesztelésére egy 13 latin-amerikai államban 1994 és 2001 között működő, 80 villamosenergia-termelő vállalatból álló mintát vizsgáltak. Az ökonometriai modell függő változója az alkalmazottak száma volt, ezt magyarázták az egyes országokban fellelhető korrupcióval és egyéb változókkal. A korrupciós változó több modellspecifikációval is szignifikánsnak bizonyult, tehát a hipotézis, miszerint a korrupció alacsonyabb hatékonyságot és ezen keresztül magasabb árakat eredményez, empirikusan is alátámasztást nyert (Dal Bó - Rossi, 2007).

Estache, Goicoechea és Trujillo fejlődő országokban a liberalizációs hullámokat követően vizsgálták a korrupciót. A fejlődő országokban a független szabályozó hatóságok felállítása és a piac fokozatos megnyitása nem feltétlenül járt együtt a korrupciós jelenségek visszaszorulásával, illetve a szolgáltatás árcsökkenésével. A szerzők 153 fejlődő országban vizsgálták a korrupció hatását a villamosenergia-szolgáltatás árára 1990 és 2002 között. Modelljük szerint a vállalatok a szolgáltatás

<sup>14</sup> Árnyalja a képet, ha a piaci koncentrációt nem a termelés, hanem a fogyasztás oldaláról nézzük, mivel a fogyasztáson belül országonként eltérő lehet az import, és egyes importáló cégek szerepe. Egy országban például a termelés 90%-át adhatja egy cég, de az import miatt az adott ország áramfogyasztásán belüli szerepe lehet elenyésző is, ha az importált villamos energia aránya a fogyasztáson belül kellően magas. Ha ezt is tekintetbe vesszük, akkor az MVM fogyasztói oldalról mért piaci részesedése 70-80% körülire tehető.

mennyiségével, minőségével és árával képesek befolyásolni a profitjukat. A mintán különböző szabályozási környezetekben vizsgálták a korrupció hatását az előbbi három döntési változóra. Eredményeik szerint a korrupció csökkenti a szolgáltatás minőségét és a szolgáltatott áram mennyiségét. A korrupció hatását a fogyasztói árakra nem tudták kimutatni. A szabályozási környezet vizsgálatából arra a meglepő eredményre jutottak, hogy a független szabályozó hatóságot felállító és a szolgáltatók piacát megnyitó országokban nagyobb minőségi és mennyiségi visszaesés tapasztalható, mint a nem liberalizált árampiaccal rendelkező országokban. Továbbá azokban a fejlődő országokban, ahol csak a piacot nyitották meg, vagy csak egy szabályozó hatóságot hoztak létre, a fogyasztók kedvezőbb árakkal, minőséggel és hozzáféréssel szembesültek, mint a mindkét reformot bevezető országok fogyasztói. (Estache, Goicoechea, & Trujillo, 2009)

Guasch és Straub a latin-amerikai szállítási és vízgazdálkodási szabályozásban fellelhető koncessziós szerződéseket vizsgálták. Eredményeik szerint a liberalizált iparágakban a kormány és az iparág közti koncessziós szerződések újratárgyalása a korrupció mértékében növekszik. Továbbá a magasabb korrupció mellett az iparág kezdeményez tárgyalást nagyobb valószínűséggel, a kormányzat pedig kisebbel. Ez azt jelenti, hogy a korrupció a fogyasztók számára kedvezőtlen (az iparág által kezdeményezett) szerződéseket eredményez. (Guasch & Straub, 2009.)

Van Koten és Ortmann az Európai Unió tagállamaiban vizsgálta a liberalizáció menetét a korrupció tükrében. Jól illusztrálja a korrupció jelenlétét az iparágban a 2006-os Hollandiában kirobbant botrány: a négy legnagyobb holland szolgáltató 1,7 milliárd eurót ajánlott fel egy független tanácsadó cégnek, ha sikeresen lobbizik a kormánynál a minél lazább szétválasztás érdekében. (van Koten & Ortmann, 2008. 3131. o.) Az uniós direktívák kétféle szabályozási formát írnak elő a tagállamoknak, a jogi: (az eddig vertikálisan integrált vállalat alapítson egy önálló jogi személyiséggel rendelkező vállalatot, amely a hálózatot kezeli) és a tulajdonosi (a hálózat és a termelés nem lehet azonos tulajdonosi kör kezében) szétválasztást. A szerzők azt találták, hogy az EU-15 körében a magasabb korrupcióval rendelkező tagállamok a lazább jogi szétválasztást preferálták. Azaz a korrupciós országokban az iparág befolyása miatt a kevésbé szigorú szétválasztás valósult meg. A 2004-ben csatlakozó új tagállamokban a hatás meglepő módon ennek ellentettje: a magasabb korrupcióval rendelkező országokban a korrupció magasabb értékei mellett erősebb szabályozást vezettek be. Ennek oka az lehet, hogy a csatlakozásra váró országok a bővítés idején az uniós elvárásoknak megfelelő jelzést akartak adni, hogy belépésük biztos legyen – az unió felmérését követően pedig az iparágak kedvezve újra lazítottak a szétválasztáson. Négy ország esetén figyelhető meg ez a minta. (van Koten & Ortmann, 2008.)

Az empirikus irodalom tükrében elmondhatjuk, hogy korrupció jelensége (1) növeli a fogyasztók által fizetett villamosenergia-árat; (2) hátráltatja a piac liberalizációját; (3) kevésbé hatékony villamosenergia-elosztást eredményez; (4) csökkenti a szolgáltatás minőségét és mennyiségét.

## 2. SZABÁLYOZÁS, ÉRDEKCSOPORTOK ÉS A VILLAMOSENERGIA-PIACI „LIBERALIZÁCIÓ”

### 2.1. Bevezetés

A 2002 végéig szabályozott magyar villamosenergia-piac a következő év januárjában nyílt meg először 6,5 gigawattóra/év fogyasztás feletti, úgynevezett „feljogosított” nagyfogyasztók előtt. Az akkor körülbelül 200 céget jelentő csoporthoz 2004 júliusától minden vállalkozás, nem lakossági fogyasztó csatlakozhatott, éves energiateljesítményétől függetlenül. A 2001. évi CX-es villamos energiáról szóló törvény revíziója és a jogszabályi környezet teljes modellváltásra való képessé tétele a 2007. évi LXXXVI. törvénnyel teljessé vált. Ennek eredményeként valósult meg 2008 januárjától a teljes piacnyitás, amelynek következményeként immáron a lakossági fogyasztók is kiléphetnek a szabadpiacra. Azonban a piac kettős jellege azóta is fennáll, hiszen a hatósági áras közüzemi piac szintén létezik.

A magyar villamosenergia-piacon történt 2008 januárjától bekövetkező nyitást egy speciális nézőpontból, és a gazdaságszociológia módszerekkel elemezzük – a korábbi kutatásokhoz képest új adatforrások bevonásával, más szemléletmóddal<sup>15</sup>. Mivel a hálózatos villamosenergia-ipar piacnyitási hulláma a korábbi szabályozási keretek teljes megváltoztatását igényelte,<sup>16</sup> a tanulmányban elsősorban arra keresünk választ, hogy az intézményi feltételek mely elemei erősítették, illetve gyengítették a magyar piacnyitás elindulását, valamint ezen intézményi feltételek és az energiapiacra vonatkozó szabályozás folyamata mennyire gátolta, illetve segítette elő a járadékvadászat és a korrupció megjelenését e piacon.

Az elemzés során felhasznált dokumentumok első körét a piacnyitás témájában végzett sajtóelemzés,<sup>17</sup> a parlamenti dokumentumok – törvénytervezetek, módosító javaslatok, bizottsági jegyzőkönyvek – összegyűjtése és elemzése, valamint szakértői interjúk<sup>18</sup> adták. A szakirodalom megállapításaira hivatkozunk, de a vitatott kérdésekben hangsúlyozottan nem igazságot óhajtunk tenni. Elemzési keretünk inkább új kérdésfeltevést tükröz, és mint ilyen, a téma egy másik nézőpontból való értelmezésére tett kísérleteként olvassandó.

Forrásaink segítségével először a villamosenergia-piaci liberalizáció bevezetésének érvrendszerét térképezzük fel. Ezután a szabályozás tényleges gyakorlatát vizsgáljuk meg; az intézményi és gazdasági szereplők egyeztetési folyamatban betöltött szerepét. Ezt követően konkrét esetek dokumentálásával és elemzésével mutatjuk be az állami döntéshozatal lehetséges buktatóit.

<sup>15</sup> Hozzá kell tennünk ehhez, hogy a jelen dolgozatban nem törekszünk, nem törekedhetünk a villamosenergia-piaci nyitás történetének feltárására, rekonstruálására. Ez a történet ugyanis egyrészt a '90-es évek elejére nyúlik vissza, másrészt megkövetelné eddig nyilvánosságra nem került eredeti dokumentumok áttekintését, elemzését, valamint a villamos energia piaci szabályozásról folyó szakmai és politikai vita több szereplőjének személyes megkérdezését. Ez a munka a hazai gazdaságtörténet-írás jövőbeni feladata lesz.

<sup>16</sup> Valentiny P. 236.

<sup>17</sup> Az online archívumokban a „liberalizáció”, „villamos-energia”, „árampiac” és piacnyitás\* szavakra kerestünk rá. Az archívumok sajátosságainak figyelembevételével a keresés teljesnek mondható az FN (11 cikk), VG (54), HVG (9), MNO (76) és az Index (14) esetében. A Népszabadság archívumában való kereséstől annak lassúsága miatt eltekintettünk, csak a más cikkekben hivatkozott írásokat (5 cikk) mentettük le. Az online keresőkről elmondható, hogy a legtöbb esetben nem közlik a keresőmotor működésének pontos mechanizmusát, az áttekinthető cikkek időbeli körét. A legkorábbi megtalált cikk 2000 októberéből való a Világ gazdaságból. Találatainkat a Magyar Narancs tematikus cikkeivel (8 cikk) kiegészítettük.

<sup>18</sup> Az energiaszektor szereplőivel 10 szakértői interjút készítettünk, valamint 5 cégvezető piacra lépési szándékának történetét is dokumentáltuk. Az interjúk szereplőire minden esetben álnéven hivatkozunk.

## 2.2. A magyar szabályozás jellemzői

*„A liberalizáció világtendencia, a világ megy előre, mi csak alkalmazkodunk az előírásaihoz.” Kiss János*

*„Ez csak a kiváltságosok piaca.” Papp Júlia*

*„A liberalizáció nálunk nem a fogyasztó választási szabadságát hozta el, hanem a monopólista árazási szabadságát.” Takács Ferenc*

A következőkben a szakértőktől hallott vélemények mélyebb megértésére és a vélekedések túlnyomóan negatív eredetének felkutatására vállalkozunk. Bemutatjuk, hogy a bevezetett intézkedéseknek milyen háttere, vélt vagy valós érvrendszere volt és tulajdonított hatásai lettek.

Az energiapiac-nyitásról szóló politikusi kommunikáció három fő témában tudta megragadni és közvetíteni a liberalizáció szükségességét. A liberalizációról alkotott elméleti koncepció előnyei – verseny, dereguláció, rugalmasság, átláthatóság, hatékonyság – politikai jelszavakként hangzottak el az egyes nyilatkozatokban. A következő indok az volt, hogy a 2007. évi LXXXVI. törvény harmonizál az Európai Unió jogrendjével.<sup>19</sup> Ez szintén a „jó úton haladás” illúzióját keltette. Legvégül mindenekfelett álló célként fogalmazódott meg a lakosság energiaigényének zavartalan kielégítésének kívánalma is. Ez a három dimenzió alapjaiban határozta meg és legitímálta az energia-piaci és a vele párhuzamos gázipiaci nyitás érdekében tett politikai intézkedéseket.

A gyakorlati megvalósítás nézőpontjából a legtöbb kritika az intézkedések bevezetésének legitímálására tett érvrendszer fent ismertetett három kardinális jelentőségű pontját érte.

*„Valódi piacnyitási szándék máig sincs. A 2000-es évek piacnyitási hulláma is csak EU-s kényszerre valósult meg.” Takács Ferenc*

A nemzetközi nyomás itt egyértelműen negatív kontextusban jelentkezik, de az elmarasztalás leginkább a hazai politikai szándék hiányának szól. A politikai kommunikáció árakat alacsonyan tartó választóbarát üzenete is más megvilágítást nyer egy másik szakértőnk véleménye szerint:

*„A politikai akarat annál (tovább), hogy a lakossági energiaárakat hogyan lehet jól kommunikálhatóan alacsony szinten tartani, soha nem ment. Minden állami beavatkozás az energiaárak körül mozgott.” Balogh István*

Az 1994-ben elfogadott Bangeman-jelentést<sup>20</sup> az információs társadalomtörténet általában a sajátjaként idézi. Pedig ez a dokumentum tartalmazta a menetrendek és határidők állami kialakításával szabályozott, gyorsított ütemű liberalizációs kívánalmat is a hálózatos szerkezetű iparágak – így a villamos energia – piacán, kimutatva, hogy nem piaci működésük jelentős hatékonyságvesztést eredményez.

Amellett, hogy éles különbségek adódtak a piacnyitás – utólagos – megítélésében, látni kell, hogy a koncepcióval kapcsolatban nem akadtak az intézkedések szükségességét megkérdőjelező hangok. Ez egy politikai intézkedéscsomagnál viszonylag ritkán fordul elő. Általánosságban elmondható, hogy

<sup>19</sup> Leggyakrabban az Európai Unió 96/92-es direktívájára történt utalás. „Egységes szabályozás a belső villamosenergia-piac számára”.

<sup>20</sup>Lásd: [http://www.euvoal.hu/index.php?op=kerdesvalasz\\_reszletes&kerdes\\_valasz\\_id=1295](http://www.euvoal.hu/index.php?op=kerdesvalasz_reszletes&kerdes_valasz_id=1295)

a piacnyitási törekvések a politikai életben nem okoztak heves, nyilvánosság előtt zajló vitákat, talán azért, mert az alapokban megvolt a közös nevező. A sajtóban megjelent cikkek alábbi elemzéséből látni fogjuk a bevezetés érvrendszerének logikáját és a szabályozási gyakorlatot, de az mindenestre látszik, hogy alapvetően a piacnyitási törekvések létjogosultságát a politikai elit egységesen elfogadta.

## Szereplők, intézményi környezet, a „liberalizáció” érvrendszere

A bevezetőben ismertetett feltételek mentén a sajtóból összesen 177 darab 2000 októbere és 2009 szeptembere között megjelent újságcikket gyűjtöttünk össze. Ezek alapján – kiegészítve az Országgyűlés gazdasági bizottsága jegyzőkönyvi anyagaival – vállalkozunk arra, hogy a villamosenergia-piaci nyitásról szóló megnyilatkozásokat elemezzük. Hangsúlyozottan nem a liberalizáció szakmai értékelését nyújtjuk, csak az arról szóló nyilvános párbeszéd értékelésére vállalkozunk<sup>21</sup>.

A piacnyitási folyamatról írt cikkekről általánosságban elmondható, hogy véleményközlő nagyon kevés van közöttük; többségük csak a döntésekről való tudósításra vállalkozik. Elemzésünkben megpróbáljuk összegyűjteni az egyeztetési folyamat szereplőit, a megszólalók érveit, az idő közben felmerülő új témákat. A piac helyzetének értékelésével és az árak kérdésével a következő – a hatásokat összegző – fejezetben foglalkozunk.

A Gazdasági Minisztérium egy korai javaslatcsomagját a piac megnyitására már 2000 októberében bemutatta a sajtónak, miután a kérdéseket érdekegyeztető fórumon a szakma egészével megtárgyalták.<sup>22</sup> A kormányzat kommunikációja az átlátható piaci modell kialakításának szükségessége, a megújuló energiatermelés arányának növelése, a fogyasztóvédelem erősítése és a Magyar Energia Hivatal (MEH) megerősítése mellett tört lándzsát.<sup>23</sup> Fő üzenetként hangoztak el még a fokozatosság és az energiabiztonság elve, valamint az, hogy az intézkedések teljesen megfelelnek az európai uniós normáknak.<sup>24</sup>

A megjelent cikkekben a Gazdasági Minisztérium tehát mint a piaci váltás szakmai felelőse, a kormányzat mint ennek a politikai támogatója jelent meg. Ellenzéki pártok, egyéni politikusi vélemények – különösen a piacnyitás kezdeti fázisában – elvértve jelentek meg. Az ellenzéki politikusok nyilatkozási kedve csak jóval később, a 2008 első felében tapasztalt áremelkedés kapcsán jött meg. A politika mellett az ágazat piaci szereplői is mondtak véleményt a tervezett változtatásokról: egyfelől az MVM – amely a nyilatkozatok szintjén a gyors és eredményes piacnyitás mellett tette le a voksát, és a cikkekből az derül ki, hogy zokszó nélkül vette tudomásul monopolszerepének lehetséges elvételét<sup>25</sup> – másrészt az áramszolgáltatók is hallatták hangjukat. A szakmai, illetve civil szervezetek közül a kezdeti időszakban csak az Ipari Energiafogyasztók Fóruma, a Magyar Áramszolgáltatók Egyesülete hallatta hangját.

A 2001-ben parlament elé kerülő villamos energiáról szóló szabályozással kapcsolatban a jogszabályalkotás menetrendjén<sup>26</sup> és a jogszabályok ismertetésén kívül nagy publicitást a lépés állami

<sup>21</sup> A 2002-es részleges piacnyitást több fordulóban szakmai előkészítő munka előzte meg, amelyben a piaci szereplők mellett a pénzügyminisztérium, a GVH, a MEH mellett iparági szereplők vettek részt. E munka – egy általunk megkérdezett szakértő szerint – már 1997-ben elkezdődött és 1998 tavaszára már megfogalmazódott teljes piacnyitás feltételeiről és lépéseiről egy „szakmai konszenzuson nyugvó koncepció”, amely azonban, miután a „politika lesöpörte az asztalról” nem államigazgatási egyeztetésre, hanem az MVM irattárba került. Bár a történetnek e szála roppantul érdekes, de sajnos nem tudunk e dolgozat keretei között foglalkozni vele.

<sup>22</sup> Az áramszolgáltatók érdekeltek a versenyben. Magyar Nemzet Online, 2000. október 14.

<sup>23</sup> Piacnyitás az energiaszektorban. Magyar Nemzet Online, 2001. október 17.

<sup>24</sup> Az árampiac 2010-ben lesz szabadár. Népszabadság Online, 2001. augusztus 06.

<sup>25</sup> Gyors piacnyitást sürget az MVM. Világgazdaság, 2001. március 29.

<sup>26</sup> Szakmai fórum előtti ismertetés: Elkészült az áramtörvény és a piaci modell tervezete. Magyar Nemzet Online, 2001. május 26. (Benyújtás: 2001. szeptember 21.; szavazás: 2001. december 18.; Magyar Közlönyben való kihirdetés: 2001. december 24.



költségeinek és a kilépő cégek áramárának tematikája kapott, valamint a 2003-as részleges árampiaci nyitásra készülődő cégek felkészülésének ismertetése.

A piacnyitást a Gazdasági Minisztérium szakemberei a 2003–2010-es évek közé jósolták<sup>27</sup>, amely átállás költségeit 39 milliárd forintra becsülték ebben az időszakban<sup>28</sup>. A szaktárca a szabadpiacra lépőknek emellett 15%-os áramár-csökkenést is jósolt az első időkre azzal a megkötéssel, hogy a tüzelőanyagok várható emelkedése miatt a szabadpiacon lévő nagyfogyasztók árai is növekednek majd a kezdeti csökkenést követően.

A nagyfogyasztók felkészülése az árampiaci nyitásra egy sor lényeges kérdést napirendre tűzött. Kiderült ugyanis, hogy a cégeknek<sup>29</sup> az áron kívül legalább olyan fontos a szolgáltató megbízhatósága is, valamint hogy a villamosenergia-árat milyen egyéb költségek – az akkor még ismeretlen szállítási és rendszerirányítási tarifák vagy akár a szolgáltatóváltás költségei – mekkora mértékben emelik meg. Összegezve a nagyfogyasztók hozzáállását a cikkek alapján elmondható, hogy 2001-ben komoly várakozás előzte meg a tervezett 2003-as részleges piacnyitást, a beszámolók szerint többen előzetes egyeztetést folytattak lehetséges külföldi szállítókkal. A Sonda Ipsosnak a nyitás előtti hónapban publikált kérdőíves vizsgálata<sup>30</sup> szerint a nagyfogyasztók többsége nem rendelkezett kész stratégiával az új helyzetre vonatkozóan, inkább várakozó állásponton voltak – a részleges piacnyitás első eredményeire vártak.

A piacnyitás miatt az áramszolgáltatóknak is üzleti stratégiát kellett váltaniuk. Több megjelent cikk is arról számolt be, hogy az áramszolgáltatók rugalmasabb és egyedi igényeikhez jobban alkalmazkodó ajánlatokkal<sup>31</sup> igyekeztek magukhoz kötni a nagyfogyasztókat. Több helyen voltak szervezeti változások. A cégek kommunikációja szerint<sup>32</sup> az átalakuló ügyfélszolgálat mindegyike már a fogyasztók rugalmasabb kiszolgálását célozta.

A 2001. december 18-án megszavazott CX-es törvény a piacnyitás alapidokumentumává vált. Végrehajtási rendeletei a következő évben készültek el. Kitüntetett figyelem kísérte az átállási költségekre vonatkozó szabályozást és a hosszú távú szerződések mint az áramárat befolyásoló tényező sorsát. A 2003. januári piacnyitáshoz 4 kormányrendelet, 17 miniszteri rendelet és három ellátási szabályzat tartalmazta a végrehajtáshoz szükséges jogszabályokat.<sup>33</sup> Hogy a rendeletek megalkotása nem a várt gyorsasággal zajlott, mutatja, hogy az áramszállítás, a hálózathasználat és a rendszerirányítás díjait is csak utolsó pillanatban tudták meg a szabadpiacra való kilépésre jogosult vállalatok.<sup>34</sup>

Talán ennek is tulajdonítható, hogy 2003 első félévében 51 feljogosított fogyasztó váltott szolgáltatót. Ezzel a piac 18 százaléka nyílt meg.<sup>35</sup> A részleges piacnyitás során a legnagyobb ipari fogyasztók és az önkormányzatok a közvilágításhoz lettek jogosultak arra, hogy villamosenergia-igényüket a szabadpiacról szerezzék be, készleteik maximum 50%-át importból fedezhették.

A 2003-as lépésnek tulajdonított hatások közül a legfontosabb, hogy a liberalizációt a sajtó „hátráltatott”, „fékezett” jelzőkkel illette, tekintve, hogy a feljogosított fogyasztók nem mindegyike szaladt a szabadpiacra, sőt számottevő volt onnan a visszalépés is. A megjelent szakértői jelentésből

<sup>27</sup> Hozzáátéve, hogy mind a 2003-as részleges, mind a 2008-as teljes piacnyitás dátuma csúszás eredménye. Árampiaci nyitás csak 2003-ban. Világgazdaság, 2001. március 25.

<sup>28</sup> Az átállás becsült 39 milliárd forintos költségéről a korábban már említett, nyilvánosságra nem került 1998-as szakmai dokumentum beszélt először. (Az egyeztetési folyamatban résztvevő egyik szakértő személyes közlése.)

<sup>29</sup> A nagyfogyasztók támogatják a piacnyitást. Világgazdaság, 2002. december 06.

<sup>30</sup> A nagyfogyasztók támogatják a piacnyitást. Világgazdaság, 2002. december 06.

<sup>31</sup> Beindult az árampiaci verseny. Világgazdaság, 2001. augusztus 13.

<sup>32</sup> Beindult az árampiaci verseny. Világgazdaság, 2001. augusztus 13.

<sup>33</sup> Áramrendeletek a kormány előtt. Népszabadság Online, 2002. augusztus 23.

<sup>34</sup> Árampiacnyitás: sok hűhó semmiért? Népszabadság Online, 2003. január 06.

<sup>35</sup> Újabb kapacitásaukciót vár a piac. Világgazdaság, 2003. szeptember 08.

látszott, hogy a korán piacra lépők költségcsökkenést tudtak elérni. Az elemzők a verseny nem kellő mértékű fejlődését az alacsony szabadpiaci kínálattal magyarázták.<sup>36</sup>

2004 első felére világossá vált, hogy a teljes piacnyitáshoz a VET-et módosítani, frissíteni kell, köszönhetően egyrészt annak, hogy az számos pontján már nem felelt meg a korábban, január 1-jével életbe lépett uniós energiapolitikai irányelveknek.<sup>37</sup> Közben még ebben az évben az évi 6,5 gigawattóránál kevesebb áramot felhasználó fogyasztók (kis- és középvállalatok, kórházak, színházak, múzeumok, önkormányzati intézmények) számára is megnyílt az árampiac.<sup>38</sup>

Jelentős VET-módosításokat fogadott el a parlament 2005 nyarán, de mivel a rendelkezések az érvényben lévő piaci modell lényegét nem érintették, így a sajtófigyelem elmaradt. Mindössze a hosszú távú szerződések<sup>39</sup> – és következképpen az áramár és a hozzá tartozó törvénymódosítás<sup>40</sup> – ügye maradt napirenden, valamint a MAVIR MVM alá történő visszaintegrálásáról jelent már pár tudósítás.<sup>41</sup> Ezt követően 2006-ban a Gazdasági Versenyhivatal megjelentette a villamosenergia-szektorban folytatott ágazati vizsgálatát (Gazdasági Versenyhivatal, 2006), amelynek egyik legfontosabb megállapítása, hogy a modellváltás elkerülhetetlen a verseny érvényesüléséhez.<sup>42</sup>

*„26. A versenypiacra kilépett feljogosított fogyasztók első évben jelentkezett árelőnye gyorsan lemorzsolódott, mivel forrása az olcsóbb import volt és nem hazai hatékonyságnövekedés fogyasztókkal megosztott eredménye. A kínálat szűkös volta miatt a korlátozottan rendelkezésre álló import hozzáférési ára a határkeresztező kapacitások díja emelkedésével természetesen hamar felszökött és erodálta az árelőnyt. 2004 első hónapjában a közüzemi piacra való visszalépések főként e miatt történtek.*

(...)

*A határmetszék kapacitásainak kihasználása a dolog természetéből adódóan nem tekinthető tisztán magyar belügynek, így e kapacitások verseny szempontú optimális felhasználásának is feltétele a regionális méretekben történő gondolkodás, a környező országokkal közösen, vagy legalábbis összehangoltan történő szabályozás és stratégiai döntéshozatal. A Szlovákiával közös határmetszék esetében jelenleg például a két ország kapacitást birtokló vállalatai úgy tekintik, hogy külön-külön rendelkeznek a kapacitások 50-50%-ával. Így a magyar piacnyitás szempontjából közvetlenül releváns, a magyar hatóságok által szabályozható és a magyar szabályok alapján elvileg átláthatóan allokálható import kapacitás ebben az irányban máris megfelelődik. Import villamosenergia ugyan a kapacitás másik 50%-án is érkezhethet Magyarországra, ez azonban már a magyar hatóságok és piaci szereplők számára nem transzparens módon történik. Ezzel szemben a kapacitások egésze közösen is felhasználható lenne (például közösen szervezett aukciók révén), ami biztosíthatná a mainál jóval nagyobb transzparenciát. Ez természetesen csak a két ország együttműködésével képzelhető el. E hatás tovább lenne javítható regionális szintű koordinált aukciókkal.” (GVH, 2006.)*

Modellváltás sürgettek vezető energiapiaci szakértők is:

<sup>36</sup> Újabb kapacitásaukciót vár a piac. Világgazdaság, 2003. szeptember 08.; A közüzemi és a piaci árak kiegyenlítődése várható. Világgazdaság, 2003. április 30.

<sup>37</sup> Új villamosenergia-törvény kell. Világgazdaság, 2004. május 27.

<sup>38</sup> Újabb liberalizáció az árampiacon. Magyar Nemzet Online, 2004. június 30.

<sup>39</sup> Képletesen. Figyelő Net, 2005. december 01.; Új energiapolitika kell. Magyar Nemzet Online, 2005. december 03.

<sup>40</sup> Hatósági ár az áramtermelőknél. Világgazdaság, 2006. február 08.

<sup>41</sup> Energiaipari változások I. - Integrált függetlenség. Magyar Narancs, 2006. február 02.; Új szerepkörben a Mavir Zrt. Világgazdaság, 2006. február 28.

<sup>42</sup> A versenyhivatal szerint változtatni kell villanypiaci modellen. Figyelő Net, 2005. december 22.

*„Az erőműi verseny hiánya, a torz importverseny és a következtelen végfogyasztói árliberalizáció együttesen szükségtelenül és indokolatlanul magas szabadpiaci áramárakhoz vezetnek idehaza. Noha nincs transzparens árampiac, ezáltal megbízható szabadpiaci árplatform Magyarországon, a kereskedői információk azt jelzik, hogy mindennek következtében idén márciusra Magyarországon a szabadpiaci áram Európában az egyik legdrágább lesz.*

(...)

*Amennyiben a teljes piacnyitás hosszadalmas és nehézkes (azaz költséges) szolgáltatóváltási rezsim mellett történik meg, ez az egész piacnyítási folyamat hiteltelenné teszi. A szolgáltatóváltás elszámolási, technikai és egyéb, még hiányzó feltételeit a teljes piacnyitásig meg kell teremteni.” (Kaderják, 2007)*

A VET 2001. évi módosítása alapvetően megszabta a piacnyitás menetrendjét és a teljes piacnyítást szorgalmazó EU álláspont is nagy súllyal esett a latba akkor, amikor a kormányzat 2007-ben rászánta magát a teljes piacnyításra. Látva a 2006 folyamán többször is emelkedő áramarat a 2007 júniusában elfogadott VET-módosítások és a kapcsolódó jogszabályok kommunikációjában akkurátusan figyeltek arra, hogy ne ígérjék az áramár következő évi csökkenését.<sup>43</sup> A sajtóhoz elenyésző számban jutottak el a VET előtti egyeztető tárgyalások jegyzőkönyvei, nem kerültek nyilvánosság az elkészült hatástanulmányok (ha egyáltalán voltak ilyenek), de annál inkább nyilvánosságot kaptak a következő évi áramárra vonatkozó találgatások.

*„Az a gyalázatos, hogy az EU-ban elő van írva a hatásvizsgálat, de Magyarországon többnyire nem készítének ilyeneket. Az a filozófia, hogy «Ez pénzbe kerül, spóroljunk vele».” Kovács István*

Szeptembertől az összes újság kivétel nélkül „brutális”, „jelentős” áremelésről, valamint áramhiányról cikkezett,<sup>44</sup> miközben a Gazdasági Minisztérium a kompenzáció ígéretével és az áramhiány cáfolásával próbálta finomítani az íjdelmet.<sup>45</sup> A sajtóban megjelent szakértői vélekedések az ipari áram 40–50%-os emelkedését jóslták,<sup>46</sup> míg a lakosság körében 5–10%-os áremelésről szóló becslések jelentek meg.<sup>47</sup> Ennek hatására az ország hét nagy energiafogyasztója összefogott akció keretében egészen a Gazdasági Minisztériumig ment – állami támogatást kérve az elszabaduló áramárak ellen.<sup>48</sup> Hiába. Közben 2007. október 25-én került sor a 2008. évre vonatkozó MVM-aukcióra a GVH és az Energia Hivatal felügyelete mellett,<sup>49</sup> több fórumon is megjelenő negatív értékelések<sup>50</sup> kíséretében.

A teljes piacnyítás előtti két hétben a sajtóba még olyan hírek kerültek, hogy a Gazdasági Minisztérium újratárgyalná a VET-módosítások végrehajtó rendeleteit.<sup>51</sup> A rendszerhasználati díjakról szóló szabályozás – hasonlóan a 2003-as helyzethez – ezúttal sem a megadott határidőig került

<sup>43</sup> Nem lesz olcsóbb a piacnyítástól az áram. Figyelő Net, 2007. július 11.

<sup>44</sup> Jelentősen drágulhat az áram. Magyar Nemzet Online, 2007. szeptember 13.; Brutálisan drágulhat az áram. Index, 2007. szeptember 20.

<sup>45</sup> Lesz elég villamos energia a piacnyítás után is. Világgazdaság, 2007. szeptember 24.

<sup>46</sup> Ötven százalékkal is drágulhat az ipari áram januártól. Magyar Nemzet Online, 2007. október 1.

<sup>47</sup> Januártól drágul az áram. Index, 2007. október 9.

<sup>48</sup> Csökkentenék az áram árát a nagyfogyasztók. Figyelő Net, 2007. október 15.; Áramár-csökkentést akarnak az ipari nagyfogyasztók. HVG, 2007. október 15.

<sup>49</sup> Dobra verik az áramot. Magyar Nemzet Online, 2007. október 25.

<sup>50</sup> A liberalizáció következményei. Magyar Nemzet Online, 2007. november 19.

<sup>51</sup> Huzavona az árampiacon. Magyar Nemzet Online, 2007. december 14.

kihirdetésre. A KÁT-kör jelentősége önálló témaként ekkor jelent meg a sajtóban. A VET 2007-ben elfogadott módosítását a GKM államtitkára „kompromisszumos” megállapodásként értékelte.<sup>52</sup>

Az áttekintett cikkekben arra sem volt utalás, hogy az újonnan szabadpiacra kilépni jogosultak bármilyen tájékoztatást kaptak volna. A lakosságot érintő változásokat elsőként a HVG 2008. január 4-én megjelent cikke foglalta össze.

Az energiapiacról szóló médiajelenlétet 2008 első hónapjaiban a látványosan emelkedő áramár körüli polémia jellemezte. Ez Kocsis István, az MVM vezérigazgatójának menesztése (2008. március 11.) körül csúcsosodott ki, amikor is a miniszterelnök, Gyurcsány Ferenc leváltotta őt. E döntést három, az árampiaci nyitást értékelő elemzés (köztük a GVH ágazati vizsgálati anyaga és egy REKK-tanulmány) kritikus megállapításai is befolyásolhatták.<sup>53</sup>

A GVH piacnyitással kapcsolatos álláspontját jól tükrözi e tanulmány egy részlete:

*„Az áremelkedések háttéréből nem hagyható ki a jogszabályi környezet sem. A VET megalkotásával nem került sor a HTM-ek kérdésének rendezésére, az elképzelések szerint erre egy külön törvényben kerülne sor, azonban ennek megalkotása egyelőre késik. (Időközben az MVM az Európai Bizottság állami támogatásokat vizsgáló eljárásának eredményeképpen újratárgyalta egyes HTM-eket a termelőkkel. Ez azonban csak az állami támogatások kérdését érintette, az antritröszt problémakör változatlanul fennmaradt: a hazai termelői kapacitás 75-80% továbbra is egy kézben koncentrálódik.) A VET 106. §-a írja elő a termelők és HTM-mel rendelkező kereskedők számára, hogy a rendelkezésre álló kapacitásaikat – egyéb értékesítési módok előtt – árverés útján értékesítsék. A GVH jogértelmezése szerint a HTM-ek teljes felbontásának megtörténtét követően az új Vet. 106. § biztosítja azt, hogy a hazai és import kapacitásokhoz diszkriminációmentesen és a versenyt elősegítő módon hozzáférjenek a keresleti oldal szereplői. Ténylegesen ez a szakasz teremti meg a piaci verseny alapjait a HTM-ek utáni időszakra egy értékesítési forma előtérbe állításával. A GVH értelmezésében az nem verseny, amennyiben az inkumbens monopolista egy piaci eszköz (106.§) közbeiktatásával "biztosít" forrásokat a keresleti oldal szereplőinek.*

*„Túlkeresletes helyzetben, egyetlen ajánlattevő szabad feltételek melletti árverése közgazdasági abszurdum, még fűgefalevélnek sem tekinthető a szabadpiac működése szempontjából. Amennyiben a piaci szerkezet nem változik, a monopol árazás lehetőségei szabályozási vagy tulajdonosi beavatkozással szűkíthetők csak.”*

(Gazdasági Versenyhivatal, 2008a: 9-10)

Szeptemberben jogszabály-módosításra került sor, amelynek eredményeként kiterjesztették az egyetemes szolgáltatásra jogosultak körének felső határát, és közintézményekkel, közfeladatot ellátó szervezetekkel is bővítették a jogosultak sorát. Így beengedték a politika által meghatározott fix árszabályozásos rendszer szárnyai alá a kérdéses fogyasztókat, amely intézkedés hatására az egyetemes szolgáltatásra jogosultak köre 50% közelébe ugrott vissza. 2009-ig váratott magára az első, a kisvállalkozások szabadpiacra való kilépésének feltételeit és tapasztalatait boncolgató cikk.<sup>54</sup>

<sup>52</sup> Felmegy az áramár: 9-10 százalékos emelés jövőre. Magyar Nemzet Online, 2007. december 21.

<sup>53</sup> Lásd: [http://www.kormanysovivo.hu/page/mvm\\_hatter?lang=hu](http://www.kormanysovivo.hu/page/mvm_hatter?lang=hu)

<sup>54</sup> Körültekintő választással a kisvállalkozások is profitálhatnak a szabad árampiacból. *Világgazdaság*, 2009. május 3.

## A szabadpiacra lépés nehézségei vállalati szemszögből

A villamosenergia-piacon általánosan jellemző, hogy majd’ minden fogyasztónak egyedi igényekre szabott áramot kell kapnia – a fogyasztás idejétől, mennyiségétől függően. Ezenfelül előre le kell kötni kapacitásokat, hogy a szolgáltató számolni tudjon a várható igényekkel. Ha a tényleges fogyasztás nagyobb, jöhet a három-négyszeres áron számlázott áram. A szabadpiacra lépők szempontjából tehát – az újságcikkek elemzéséből megvilágított általános értékelésekkel szemben – a piacnyitás sokkal gyakorlatibb eljárás volt. A liberalizáció tényleges hatásainak pozitív vagy negatív megítélése leginkább apróságokon múlt.

A cikkekből és a készített interjúkból látszik, hogy a 2003-ban szabadpiacra kilépő „early bird”-ök szinte kivétel nélkül személyes kapcsolatrendszerükre alapozták bátorságukat. Egy általunk megismert történetben például a tulajdonosnak egy német szállító céggel volt ismeretsége. Több példa is alátámasztotta, hogy ezek a nagyvállalatok 2008 elején megtapasztalták a szabadpiacra lépés áramcsökkentő tendenciáit, még annak ellenére is, hogy a határkeresztező kapacitások szűkössége jelentősen megdrágította az áramot számukra. Ezek szabályozása ráadásul – a sajtóelemzésből is kitűnik – későn készült el, a cégeknek nem hagytak időt megismerni a jogszabályok betartásának következményeit. A kezdeti 50%-os importkorlátozás is sok cég érdekeibe ütközött.

A nagyfogyasztók közül a kivárási taktikusok csoportjára jellemző volt, hogy az ellátás biztonságát hangoztatva a versenytársak szabadpiaci tapasztalatai után döntöttek el, hogy próbálkoznak-e a versennyel. Ugyanakkor ők is egységesen mozdultak el energiafelhasználásuk racionalizálása felé. Úgy tűnik, a liberalizációnak kevésbé kommunikált, de mérhető hatása volt az, hogy a cégek lépéseket kezdtek tenni a hatékonyabb energiafelhasználás érdekében. Általánosan jellemző volt még a nagyfogyasztókra, hogy a villamosenergia- és gázpiac fejleményeit egy kalap alá véve mindkettőről véleményt nyilvánítottak. A megkérdezettek az utóbbit sikeresebbnek ítélték.

A kör kiterjesztése a piacra kilépés gyakorlatába is változásokat hozott. Sikere egyre inkább „technikai” részleteken múlt a személyes kapcsolatrendszer helyett, hiszen a vállalkozók idejét nagymértékben a szolgáltatóváltás megszervezése kötötte le. Ennek intézésére egyébként több gyakorlat is kialakult. Egyrészt volt, akit megkeresett egy konkurens szolgáltató, volt, aki saját munkaidejéből áldozott a lehetőségek felkutatására – főként a világháló segítségével –, és volt, aki közvetítő céget alkalmazott, hogy az keresse meg számukra a legkedvezőbb ajánlatot, és segédkezzen a szerződés megkötésében. Akadt olyan is, aki a teljes villamosenergia-ügyintézkést kiszervezte egy külső cégnek.

*„Ezek a vállalatok folyamatos szolgáltatást biztosítanak, és iszonyatosan jól járnak. Általában csomagban vállalják a teendőket, meg lehet tőlük venni a teljes csatorna-, víz-, gázszolgáltatást. Példa erre az egyik legnagyobb magyarországi bank ilyen költségeinek kiszervezése. Persze kommunikálhatjuk úgy, hogy legalább nincs vele több munka, de ezek a szerződések mást jelentenek. Ingyen senki sem hülye.” Kiss János*

Általában az árajánlatkérésig a legtöbb érdeklődést mutató cég eljutott. Ennek papírmunkája is időbe kerül, hiszen az új szolgáltatónak adatokra van szüksége a megfelelő árajánlat bemutatásához. A fogyasztónak adatokat kell szerezni az előző szolgáltatótól, amelybe az interjúk tanulságai szerint nem önként és dalolva egyezett bele, pedig jogszabály kötelezte rá.

Fontos részlet, hogy a szolgáltatóváltásra évente egyszer van lehetőség, amelynek ideje általában a naptári év fordulója, de volt interjúalanyunk, akinek augusztusban küldték meg a szerződésújítás dokumentumait. Több kérdezt is úgy nyilatkozott, hogy első körben azért maradt le a szolgáltatóváltásról, mert nem is hallott a szabadpiacra való kilépés lehetőségéről, és nem volt ideje

tájékozódni róla. Ha pedig kaptak ajánlatot, az több esetben is kedvezőtlenebb volt a már meglévőtől – mind árban, mind az elérhető szolgáltatások minőségében.

Ha a másik oldal szemszögéből nézzük, a szolgáltatók a szabadpiaci környezetben szintén új stratégiákat voltak kénytelenek alkalmazni. Egy interjúalanyunkkal korábbi szolgáltatója „egyedi szolgáltatói szerződést” kötött, és személyre szabott engedményekkel tartja sikeresen magánál mint fogyasztót a mai napig. A már megkötött szerződésekre jellemző, hogy a felbontásuk lehetetlen; volt interjúalanyunk, aki bíróságra akarta vinni a szerződésbontás ügyét, de végül elállt ettől. A piacnyitással párhuzamosan a korábbinál nagyobb hangsúly helyeződött a fogyasztókkal való kommunikációra és a szolgáltatás minőségére. Jellemzően előnybe kerültek azok a szolgáltatók, akik a hálózatot is birtokolták; és a fogyasztók nagyobb bizalommal fordultak a helyi ügyfélszolgálatot működtető szolgáltatók felé, az ellátásbiztonságot és üzemzavar esetén a probléma gyors megoldását látták garantálva azzal, hogy a helyi információk sem vesznek el a rendszerben.

Úgy tűnik, hogy a szolgáltatók a fogyasztók megszerzésére és megtartására irányuló érdeklődése egyenesen arányos a szabadpiacra vágyó cég méretével. Minél nagyobb a kérdéses cég, annál valószínűbb, hogy egyedi, a cég energiafogyasztásához illő ajánlatot kap.

*„Mi kifizetünk 100 000-et, egy nagy cég 1 milliót. Az már öt ember fizetése. A nagyok váltanak, mert nekik megéri. De igazándiból a szolgáltatók úgyis leosztják egymás közt. Egyik évben ennél olcsóbb, másik évben annál olcsóbb az áram. Váltogathatnánk minden évben, de a végén úgyis az utánajáráson meg a papírmunkán bukunk, és ugyanott vagyunk.”* Mészáros Tibor

Megfigyelhető volt, hogy minél kisebb egy cég mérete, annál kisebb a váltásra való hajlandóság és a váltást előkészítő bürokratikus feltételek elintézésére az akarat. Az egyik cég vezetője szerint:

*„A kedvezőbb árajánlatot bemutató szolgáltató is csak 2-3000 forinttal tudná lejjebb vinni a költségeit, ami még azt sem éri meg, hogy a böngészőt megnyissam a feltételek megismerése érdekében.”* Mészáros Tibor

Lakossági szinten a fenti különbség még csekélyebb mértékű, ezért nem meglepő, hogy a szabadpiaci váltás lehetőségét a lakosság gyakorlatilag nem is ismeri. Egy szakértőnk ezt az információhiányt, a szándékosan elégtelen tájékoztatás eredményének tartja:

*„Minden tök ugyanúgy van, mint régen. Vigyáztak, hogy te hülye maradjál.”* Takács Ferenc

Egy vállalkozóval közösen megbecsültük az utánajárási időbeni költségeit:

*„Ha munkaidőben akarom szemléltetni, akkor azt mondhatom, hogy az internetezés, utánajárási, telefonálgatás terhe egy ember teljes heti munkaidejét lekötötte. Ráadásul végül nem is kaptunk életképes konkurens ajánlatot.”* Pintér Tamás

Ha sikerült a szolgáltatóváltás, ha nem, a fogyasztónak ma a rendszer rugalmatlanságával kell szembenéznie. A nagyvállalatok esetén az egyedi menetrendeket viszonylag rugalmasan kezelik – az egyik nagy feldolgozóipari cég például a válság kiszámíthatatlan termelési üteme miatt 2009. szeptember hónapjában 16 menetrendet adott le, átlag kétnapos időközönként. A gyakoribb viszont az, hogy minden fogyasztó egy évre előre megadja a tervezett fogyasztását, leköti azt. Ha a tényleges fogyasztása ennél nagyobb lesz, áramszolgáltatótól függően három-négyszeres árat fizet a „plusz”

elhasznált kapacitásért. Volt olyan interjúalanyunk, akinek a túlfogyasztás kifizetése így is jobban megérte, mintha új kontingenseket kötött volna le, de akadt olyan példa is, aki emiatt több százezer forinttól esett el évente. A pórul jártak legnagyobb problémája ott adódott, ahol a lekötést egy évre előre kellett megadni, és a szolgáltatóban nem volt akkora rugalmasság, hogy negyed- vagy féléves menetrendeket is elfogadjon. Emellett a „zöldenergiát” is szidták sokan, hiszen a KÁT-rendszer aktuális összege nagyon megnehezíti a díjak előzetes becslését. Az egyik interjúalany elmondta, hogy a KÁT-díj összege csak év végén derül ki, így ő is kénytelen a bérlőinek egy olyan energiaárat mondani, amelynek egyik tételéről még nem tudja, mennyibe fog kerülni. Az interjúkból kiderült még az is, hogy a kérdezettek úgy tudják, a KÁT-rendszer kizárólag a megújuló energiát termelők részesednek. A KÁT-rendszer rendezetlen szabályozásáért a megújulókat tették felelőssé. Az egyik interjúalany (egy nagy feldolgozóipari vállalkozás energiabeszerezésével foglalkozó vezetője) közel 100 milliós villanyszámlát „csinált” a cégének mindössze annyival, hogy – még a válság előtt bejelentett termelés és áramfogyasztás elmaradása mellett – a várható fogyasztás zöldenergia-részét és az előző évi aukción megvett energiamennyiséget kifizettették velük. A vállalatvezető hiába levelezett a minisztériummal, csak azt az udvarias választ kapta, hogy a szabály, az szabály, nem lehet kivételezni.

Attól függetlenül, hogy egy cég kikerült-e a szabadpiacra, az ésszerűbb áramfogyasztásra való átállást a legtöbb esetben a liberalizáció ösztönözte. Szinte mindegyik interjúalanyunk elmondta, hogy a menetrendeket optimalizálták; amennyiben alkalmas volt, inkább azokban az időszakban termeltek, amikor olcsóbban jutottak áramhoz.

Ennek ellenére a piaci liberalizációról többségében negatív véleményeket hallottunk az interjúk során. Ehhez szerintünk a különböző bürokratikus akadályokon megbukott kilépési kísérletek és a szolgáltatók merev magatartása járult hozzá leginkább:

*„A liberalizáció nekünk semmi újat nem hozott, csak annyit, hogy amikor ezt meglépték, 93%-kal emelkedtek az áramdíjak. A liberalizáció előtt ment minden, rugalmasabb volt az ügyintézés. Számunkra nem létezik szabad piac. Az egy-két nagyfogyasztónak lehet, de nekünk nincs.”* Pintér Tamás

Volt viszont arra is példa, akik negatív tapasztalatuk ellenére új cselekvési lehetőségeket kerestek. Vannak olyan ágazatok, amelyekben a cégek úgy döntöttek, hogy közös stratégiát felépítve, együtt szeretnének fellépni az áramszolgáltatókkal szemben az olcsóbb áram reményében.

A szolgáltatók kommunikációjában 2009-ben jelent meg a nyitás a kisebb ügyfelek felé, másrészt az árkérdésekről való váltás figyelhető meg: egyre hangsúlyosabb szerepet tölt be a szolgáltatás minősége. Vagyis ma már inkább a precízebb szolgáltatás, jobb ügyfélmenedzsment, fizetési feltételek ígéretével próbálják vevőköriüket szélesíteni.

Világosan látható, hogy a piacnyitás jól hangzó elvi tételei és következményei elsikkadni látszanak a szolgáltatók és ügyfelek gyakorlatában, ráadásul a szabadpiaci váltás sikeressége a médiaelemzés során feltárt ár- és megbízhatósági szempontok mellett a gyakorlatban legtöbbször konkrét szabályozási kérdéseken múlt. Sőt, mivel a véleményalkotást is a szolgáltatók és az ügyfelek közötti interakciók és az így felhalmozott fogyasztói tapasztalatok határozták meg elsősorban, a szabályozás tekinthető a liberalizációból való fogyasztói kiábrándulás fő okozójának – ez is aláhúzza, hogy a szabályozási folyamat mélyebb elemzését elengedhetetlen elvégezni.

*„Úgy emelik a villanyt, a gázt, a benzint, hogy követni nem lehet. Nincs erre energiám, ki foglalkozik akkor a céggel?”* Mészáros Tibor

## A villamosenergia-ipari piacnyitás szabályozásának előkészítése

A következőkben a szabályozás gyakorlatának vizsgálata miatt röviden ki kell térnünk a villamosenergia-törvények rövid ismertetésére. A törvényalkotás folyamata során elfogadott törvények, rendelkezések minőségét ugyanis magyarázhatja az az intézményi-szabályozási környezet, amelyben elfogadják ezeket. Így tesztelhetjük továbbá az állam foglyul ejtésének a bevezetőben említett teóriáját is.

Az államigazgatási egyeztetés menetének törvényi szabályozását az 1987. évi XI. jogalkotásról szóló törvényben találjuk. Eszerint egy törvény munkaanyagának első verzióját – amelyért ekkor már egyedül a szaktárca felel – megfelelő formátumba hozva szét kell küldeni társadalmi és közigazgatási egyeztetésre. Van olyan álláspont, akik amellet törnek lándzsát, hogy társadalmi vita csak a közigazgatási egyeztetés után történjen, de egy interjúalanyunk szerint mindkét tábornak voltak hívei 2006-2010 közötti törvényhozásban.

A közigazgatási egyeztetés fordulót a munkaanyag első lapján jegyzik: itt dokumentálják a részt vevő egyeztető partnereket – standard szereplők, például az Igazságügyi Minisztérium (IM), a Pénzügyminisztérium (PM) és a Miniszterelnöki Hivatal. A közigazgatási egyeztetés általában 3–5 fordulás, de ez erősen változó, nem szabályozott. Az ülésekről jegyzőkönyv készül, s a végére írják, hogy maradt-e fenn vitás kérdés. A kormány csak az így jóváhagyott tervezetet nyújthatja be a parlamentnek.

A szakmai szervezetek és a piaci szereplők véleményei a fent ismertetett államigazgatási procedúra különböző fórumain keresztül csatornázódnak be az egyeztetés folyamatába. Interjúalanyainkat – akik között a rendszer minden érdekeltje képviselte magát – arról faggattuk, hogy ők hogyan látják ezt az egyeztetési folyamatot.

Ebből kiderült, hogy a villamosenergia-termeléssel és elosztással kapcsolatos törvények szakmai előkészítéséért felelős Magyar Energia Hivatal látóköre többnyire az államigazgatási egyeztetés kapujáig terjed. Miután a szaktárca megkapja a MEH által elkészített szakmai anyagot, a szakértői gárda gyakorlati szerepe megszűnik. Az egyik interjúalanyunkat meghívták ugyan egy parlamenti bizottsági vitára is, de ott megkérték, hogy máskor ne jöjjön ilyen felkészületlenül – legközelebb meg sem hívták.

*Az energiahivatal szakértői az elmúlt évek folyamán többször érezték úgy, hogy Magyarországon „csak a MEH szakmai javaslatait felülíró lobbierdekeknek engedelmesskedő politika létezik.” Balogh István*

Egyik interjúalanyunk több olyan szakmai megbeszélésről is tud, amelyeken a kancelláriaminiszter, az energiahivatal akkori igazgatója és a Miniszterelnöki Hivatal kabinetfőnöke volt csak jelen. Ezek a megbeszélések a kérdezett szerint zártkörűek. Mivel hasonló véleményt több szakértő is megfogalmazott, feltételezhető, hogy a villamosenergia-piacra vonatkozó döntések nem mindig transzparens módon születtek meg.



## A törvényhozó és a járadékvadász

A feldolgozott újságcikkekben mind a 2001-es, mind a 2007-es törvény-előkészítésről megjelent, hogy annak részleteit a szaktárca a piaci szereplőkkel szakmai fórumokon egyezteteti. A szakértők mellett tehát a piaci szereplők is aktívan figyelemmel kísérték az államigazgatási eljárást. Ilyen esetben nem feltételezhetjük, hogy az egyeztetési folyamatba bevont piaci szereplő ne lenne önértékelő.

Ezeknek az egyeztetéseknek két fontos jellemzőjére hívjuk fel a figyelmet: a) a kormányzat és a piaci szereplők közötti tárgyalások nem formalizált keretek között, személyes kapcsolatokon, háttértárgyalásokon keresztül történnek rendszerint a nyilvánosság kizárásával; b) nem nyilvánosak az egyeztetési folyamat során (esetleg) keletkező dokumentumok, háttéranyagok, vitaanyagok. A gazdasági szereplők befolyásolási szándéka a szabályozási folyamatba közismert jelenség a fejlett nyugati demokráciákban is (Olson, 1965; Tullock, xxxx; Besley, 2006). A lényeges különbség az ottani és a magyar gyakorlat között a dolog az a befolyásolás szabályozottságában és kiszámíthatóságában rejlik. A formális és előre kiszámítható keretekbe terelt egyeztetési folyamat a kormányzat és a piaci szereplők között elfogadott lehet, különösen akkor, ha a szabályozó tudatában van annak, hogy a szakmai szempontok mellett mi a piaci szereplők tényleges intenciója: az „életidegen” szabályozási tervek opponálásán túl megpróbál számára kedvező megoldásokat kimunkálni az egyeztetési folyamat során.

Mivel a magyar helyzetet még az is jellemzi, hogy a piaci szereplők egy „gyenge kormányzattal” állnak szemben: a kormányzat rendszerint nem fordít kellő időt és pénzt az alternatív szabályozási megoldások kidolgozására, a nemzetközi tapasztalatok figyelembe vételére, és a megfelelő szakmai ismeretekkel rendelkező szakértők munkáját sem képes megfizetni.

A fentieknek megfelelően a piaci szereplők szabályozási döntésekhez kapcsolódó járadékvadász aktivitásukat szinte korlátok nélkül, szabályozatlan mederben fejthetik ki. A villamosenergia-piaci szabályozásban a járadékvadászat így teljesen beépült egyrészt a piaci szereplők magatartásába. Másrészt a szabályozást megalkotók, a kormányzat, illetve a törvényhozók is elvárják ezt a „segítséget”. Ha az egyes szabályozási lehetőségek várható közgazdasági hatásairól és ezek alapján a kínálat és a kereslet szereplőinek várható reakcióiról nincs a kezükben megbízható közgazdasági elemzés, piac-szimuláció, akkor kézenfekvő – és a második legjobb – megoldás, ha a szabályozás részleteit a piac jelentősebb szereplőivel való konzultációk sorozatának eredményeként alakítják ki. Ebben az esetben a törvényelőkészítő számára is kifizetődő, ha helyette valaki – „aki jobban ismeri a szabályozandó terület speciális viszonyait” – megmondja, hogy milyen is lenne a helyes szabályozási megoldás. A törvényhozó pedig az így elfogadott szabályozási megoldásért cserébe esetenként még „ellenszolgáltatást” is kérhet a piaci szereplőtől. Így függ össze szorosan a résztvevők várakozásaiba már beépült járadékvadászat a korrupciós kockázatokkal.

A megkérdozett szakértők egymástól függetlenül szinte ugyanazokkal a fordulatokkal írták le ezt a helyzetet – e tudásuk közös tudás:<sup>55</sup>

*„Jó példa erre a VET módosításakor lejátszódott jelenet, hogy egy kormánypárti és egy ellenzéki politikus is szó szerint ugyanazt a módosító indítványt adta be a Q Zrt akkori vezetőjének akaratából.” Takács Ferenc*

Ez nem egyedi gyakorlat, amihez az is hozzájárul, hogy a törvényhozók saját szakértői apparátus híján olyan anyagokból dolgoznak ami rendelkezésükre áll:

<sup>55</sup> Közös tudás, de anélkül, hogy az egyes szereplők nyilvánosan beszélnének erről. Így nem is mindig tudják, hogy egy másik szereplő ugyanígy vagy hasonlóan gondolkodik. Nézetünk szerint az utóbbi felismerése az első lépés lenne ahhoz, hogy változhasson a kiinduló helyzet, azaz csökkenteni lehessen a járadékvadászat terét, az iparági lobbik befolyását a villamosenergia-piaci szabályozásban. A közös tudás és a kollektív tudat különbségéről lásd Csontos, 1999. 19–22. o.

„...a parlamenti titkárságokon ott vannak a szakértői anyagok és ebből fölmarkolnak és viszik a saját irodájukba.” Kovács István

„A továbbiakban a csata kétoldalúvá válik. Egyrészt a lobbierők indulnak be – állítólag a nagy gáz- és áramszolgáltatóknak van egy címlistájuk az államigazgatás fontos szereplőiről, jellemzéssel. A kiszemelt ember felé meghívásokkal, apróbb figyelmességekkel fordulnak, és megkezdődik az érdeklődés: „hogyan állunk a törvénytervezettel?” típusú kérdésekkel. Emellett az államigazgatásban úgynevezett „hivatali okostojásokkal” is meg kell küzdeni egy törvényhozáskor, akik jellemzően veszélyesen merevek, bürokraták, a józan ész nem hat rájuk. Ez a két érdekcsoport csap össze egy törvény előkészítésének folyamatában. A tárcaközi egyeztetéseknek bár van formális menetrendje, de a gyakorlatot inkább az informális elemek dominálják, ahol a felek győzködik egymást a saját igazukról. Ezek a találkozók általában az Igazságügyi Minisztérium körül csúcsosodnak ki. A gyakorlat pedig azt mutatja, hogy a lobbisták igen hatékonyan be tudnak avatkozni a törvényhozási folyamatba.

A politikát megveszik kilóra. Akit nem lehet megvenni, azt kirúgatják. Pici ország, gyenge kormány, erős multik jellemzik ma Magyarországot. Az elefánt és az egér harca ez, és mondhatjuk, hogy az egérnek k...ra igaza van, csak nincs sok értelme az erőfölény miatt.

(...)

A törvényelőkészítés folyamata annyit tesz, hogy a törvényt a piaci szereplők megírják.

(...)

A törvény-előkészítés általában úgy megy, hogy a tárcánál megjelenik az előterjesztés. Ezzel párhuzamosan a piaci szereplők képviselői is, akik aládolgozós módszerrel, szakmai anyagokat juttatnak el a politikus asztalára. Megkezdődnek a szakmai konzultációk is, amelyen a gazdasági élet szereplői különböző megfigyeléseket tesznek a készülő törvény tekintetében.” Papp Júlia

„Minden ceruzát a Q Zrt fog: a miniszterekét, az Energia Hivatalét, a parlamenti bizottságokban ülőket.” Takács Ferenc

„A jogszabályírás folyamata a kormányzati oldalon történt, de átalakítására illetve módosítására lobbik alakultak (pl. az X-é, vagy az Y-é). A kezdeti dokumentumot aztán köröztetéssel ágazati egyeztetés sortüze alá helyezték. A szabályozás végeredménye egyfajta kompromisszum lett, de a Q Zrt központi szerepe megmaradt.” Varga Katalin

„A politikai érdekeken túl gazdasági érdekek is szerepet játszanak-e a törvényhozásban. Az árszabályozásban a Q Zrt a hangadó, de egyes szolgáltatókhoz kapcsolódó esetek is vannak (pl. Z Nyrt).” Balogh István

„Törvény-módosításkor a Q Zrt véleményezte a tervezetet, ott ül a közigazgatási egyeztetéseken. Érdekes egy liberalizációt csináltunk.” Juhász Ildikó

2006-ban azon sem akadt meg senkinek a szeme, hogy a Magyar Energia Hivatal munkájával párhuzamosan, azt segitendő az X Nyrt megbízásából a ABC Group elkészített egy, a piaci szereplő szája íze szerinti teljes piacnyitást mikéntjéről szóló javaslatot,<sup>56</sup> ami azt is jelenti, hogy ez a gyakorlat a szereplők részéről elfogadottnak minősül:

*„Az iparágban ez rendszeres gyakorlat. Arról van szó, hogy azokat az általános követelményeket, amelyeket az EU szabályozás előír, milyen módon lehet teljesíteni. ... Az ideális persze az lenne, ha a Hivatal [MEH] tudna felkérni egy ABC minőségű elemző központot erre a feladatra. Az ipari szereplők tudják, hogy ez a rendszer hogyan működik, hogyan lehetne jobban működtetni. Az államigazgatás meg hatástanulmány hiányában nem tudja ezt megalapozni.” Kovács István*

Vannak a fentiekkel ellenétes vélemények is, amelyek elismerik a járadékvadász csoportok és törvényhozók közötti együttműködés tényét, de ezt pozitívan állítva be:

*„Nem jó, ha a döntések elefántcsont-toronyban születnek, ismerni kell a többi oldal érdekeit is. Ezek az egyeztetések mindig nyilvánosak, de az sem baj, ha informális találkozók is átbeszélnek dolgokat. A főnökök általában nem mondanak el mindent a beosztottjaik előtt, egy informális vacsora meg például arra is jó, hogy megismerje, mennyire koherens a másik fél gondolkozása. Az információszerzésnek ez egy hatékony módszere. 2007 augusztusától például iparági kerekasztalokat szerveztek, ahová a Q Rt., a GVH, a minisztérium, az erőművek képviselőit és kereskedőket is meghívtak.” Török Ferenc*

## Személyes kapcsolatok és a mutyizás

A járadékvadász csoportok és a törvényhozók egymásra utaltságának egyszerre feltétele és következménye is az, hogy az egyes szereplők között szoros személyes kapcsolatok alakulnak ki, és nem ritka az, amikor a szereplők időről időre „szerepet cserélnek”:

*„Szeretnének hozni egy törvényt, és átküldik ide a Y Nyrt.-hez véleményezésre, ami egy teljesen abszurd helyzet. Az egyik áramszolgáltatónál dolgozott egy ember, akit korrupciós ügyek miatt rúgtak ki, mert rosszul csinált valamit. Szerinted hol dolgozik most? Az YZ Állami Hivatalban. És most állami oldalon osztja az ést. Ennyire vannak összefonódások, és ennyire ül balról jobbra át kb. 1000 ember. Mindenki ismer mindenkit.” Farkas Anna*

A villamos energia szektorban a megfelelő szaktudás megszerzése egy hosszú tanulási folyamat eredménye, amelyre viszonylag kevesen tesznek szert. Így a ki- és beáramlás a szakmai piacra is korlátozott, éppen ezért a „mindenki ismer mindenkit” gyakorlata lehetőséget biztosít a szakmának kölcsönös előnyökön és kölcsönös segítségen alapuló kvázi paternális hálózatok kiépítésére. Ezen keresztül működik aztán az egymásnak nyújtott kisebb-nagyobb szívességek rendszere, a mutyizás (*log-rolling*):

*„Sokszor nem is direkt a korrupció, hanem urambátyámozás van csak” Török Ferenc*

<sup>56</sup> Variációk piacnyitásra. *Világgazdaság*, 2006. december 13.

Ez is része a járadékvadászatnak, mivel magától értetődően nem átlátható módon történik. Azaz a törvényjavaslatok előkészítő anyagai, vitái nem nyilvánosak – mint azt a bevezetőben említett Podolák - Fónagy féle törvénytervezet esetében láthattunk.

## Világos politikai célok hiánya

Több interjúalany is kitért arra, hogy a villamos energia nagyon érzékeny terület, mert egy hibás döntéssel a politikus sok szavazatot veszíthet, de egy, a fogyasztóknak kedvező döntéssel nem biztos, hogy ugyanennyit képes nyerni. Ebből következően a legjobb megoldás az lehet, ha nem nagyon csinál semmit, illetve ezerszer meggondol akármilyen szabályozási változtatást. A politikai akarat és a világos politikai célok hiányát leginkább ez magyarázza.

*„És ne felejtsük el, hogy az energiaszektor örök választási eszköz. Aki az áramot meg meri emelni, aki azt merné mondani a választási kampányban: – Az én uralkodásom alatt majd a gáz vagy az áram ára növekedni fog – az megbukott. Ezt mindenki tudja.”*  
Farkas Anna

*„Ma az energiapolitikában nincs világos cél, a MEH szakmai javaslatait felülíró lobbizás érdekében engedelmességet adó politika van.”* Balogh István

*„A törvényhozás le van bénítva: a képviselők mellett már nincsenek szakértők – míg az EB-ben 12 szakértő van egy politikus mellett. Tudatosan diszkreditálni akarják a törvényhozást ezzel. Az eredmény az, hogy egy jobb képességű menedzser nem fog állami munkahelyen dolgozni. Szerinte az egész politikai establishment reformja lenne szükséges”* Papp Júlia

## Kiszámíthatatlan szabályozás

A törvények előkészítése és elfogadása is gyakran rohammunkában történik, ami természetes módon ássa alá a szakmai szempontokat, és kódolja előre a kormányzati kudarcok bekövetkezését. A törvényekhez kapcsolódó végrehajtási utasítások – amelyekhez a piaci szereplőknek elvileg idejében fel kellene készülni – nem egyszer csak az utolsó pillanatban születnek meg:

*„Jellemzően a lobbisták decemberben még javában dolgoznak. Van olyan végrehajtási rendelet, amelyet december végén hoznak, és január 1-jén lép érvénybe. A piaci szereplőknek a szabályozás bizonytalanságával kell együtt élniük. Azért nem lépnek ki, mert beárazzák a kockázatot. Az köztudott tény, hogy a régióban Magyarországon lehet csinálni a legnagyobb profitot.”* Juhász Ildikó

## Járadékvadászat a szabályozás különböző szakaszaiban

A törvényhozási eljárás anomáliái miatt kialakuló korrupciós kockázat az államigazgatási eljárás három pontján nő meg leginkább.

Az első ezek közül az, hogy a szabályozás milyen jogi eszközökkel valósul meg. Arról van szó, hogy a szabályozás milyen mértékben valósul meg törvények segítségével, és mennyi ebben a kormányrendeletek, vagy miniszteri rendeletek szerepe. A jogszabályok beható elemzése arra mutat, hogy a 2000-es évek Magyarországon a villamosenergia-piaci szabályozásban rendkívül nagy a rendeletekkel való szabályozás szerepe (Antal, 2010). A kormányrendeletek, miniszteri rendeletek pedig kézenfekvő és a törvények általi szabályozásnál sokkal egyszerűbb és költségmentesebb, nem utolsósorban kevésbé transzparenszek és gyorsabb lehetőséget biztosítanak az érdekcsoportok járadékvadászat aktivitása számára. Magától értetődően a személyes kapcsolatok, háttéralkuk, munkamegbeszélések elegendőek egy-egy „jó”, célratorő kormányhatározat elintézéséhez.

Ez fordult elő a 313/2007 XI. 17-én, szombaton (!) meghozott kormányrendelet esetében, amelyben a kormány az MVM 2007. november 19-i aukciója előtt a határkeresztesző kapacitások lezárásáról döntött, lehetetlenné téve az ebből az irányból jövő importot.<sup>57</sup>

Ez a döntés egyértelműen az MVM-nek kedvezett, mivel a magyar piacon a hazai termelés (amelynek közvetlenül 40%-át, közvetve 90%-át az MVM tartotta kézben) konkurenciájának számító import beszerzések lehetőségeit is látványosan csökkentette. A kormányzatot meggyőző érvrendszernek azonban teljesen másnak kellett lennie:

*„...egyszerűen az történt, hogy X bement a miniszterelnökhöz, és az ellátásbiztonságra hivatkozva meggyőzte, hogy meg kell védeni a magyar fogyasztókat attól, hogy az olcsó áramot a kereskedők kiexportálják a balkánra, mivel ott a lakótelepi lakások fűtése villanyárammal megoldott és 2007-ben kapacitáshiány lépett fel a nagy aszály miatt, és a vízierőművek csak korlátozott kapacitással tudtak működni. «Így olcsó áramot tudunk adni a magyar fogyasztóknak, különben pedig a külföldi tulajdonú kereskedők elviszik ezt».*

(...)

*Hosszú távon óriási károkat eredményez az, hogy olyan bizonytalansággal is számolni kell, hogy a kormányzat egyik napról a másikra letilt határkeresztesző kapacitásokat, ad hoc módon beavatkozik.”* Kis József

Nem tudjuk, hogy mi is történt valójában, talán nem is derül ki soha.

A Magyar Villamosenergia-kereskedők Egyesülete (MVKE) azonnal nyílt levelet írt a Magyar Köztársaság Kormányához, a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumhoz, a Magyar Energia Hivatalhoz, amelyben tiltakozott a határkeresztesző kapacitás lezárása ellen:

*„A magyar liberalizált villamosenergia piac kereskedőit tömörítő szervezet, az MVKE megütközéssel és nagyfokú aggodalommal fogadta a kormány november 17-én, szombaton hozott 313/2007 számú rendeletét, amely radikálisan korlátozza a liberalizált piac szereplői számára a villamosenergia hazai importjának éves lehetőségét a kiemelten fontos magyar-szlovák határmetszéken. A rendelet tartalma ellentétben áll nemcsak a villamosenergia-piac teljes liberalizációjának elvével, hanem a kormány 2007. március 7-én ugyanebben a tárgyban hozott saját rendeletével is,*

<sup>57</sup> Ez a rendelkezés 2008. január 1-jén hatályát veszítette, és ezután újra megnyílt a szlovák-magyar határmetszék.

*amely bővítette volna a magyar-szlovák határon a kereskedelmi aukcióra bocsátható villamosenergia-import kapacitást.*

*A kormányrendelet november 17-i, a MAVIR éves villamosenergia aukcióját mindössze 2 (!) munkanappal megelőzően történt meghozatala erősen piackorlátozó, és kapkodásra utal. Az egyesület felhívja minden érintett fél, különösen az energiafogyasztók és a közvetlen szakmai szervezetek (Magyar Energia Hivatal, MAVIR) figyelmét, hogy az új piaci szabályozás egyébként is aggasztó hiányosságai mellett a villamosenergia importlehetőségeinek szűkítése a nagy energiafogyasztó vállalatok és a villamos energia kereskedők mozgásterének korlátozását eredményezi, és igen magas valószínűséggel a hazai szabadpiaci árak emelkedéséhez vezethet. A rendelkezés kapcsán kialakult helyzet kedvezményezettjei jelenleg nem ismertek, ugyanakkor nyilvánvaló vesztese lehet a folyamatosan fejlődő liberalizált villamos energia -piac, elsősorban az energiafogyasztó magyar vállalkozások.*

*Az Egyesület várja a címzettek nyílt válaszlevelét, valamint azonnali szakmai konzultációt kezdeményez a GKM, a Magyar Energia Hivatal és a MAVIR részvételével.*

*Budapest, 2007.11.21.*

*A Magyar Villamosenergia-kereskedők Egyesületének Elnöksége<sup>58</sup>*

A Magyar Energia Hivatal ezt a döntést<sup>59</sup> az Európai Bizottságnak szóló éves jelentésében megemlítette, de semmilyen módon nem kommentálta. Ezzel szemben a Gazdasági Versenyhivatal a villamosenergia-piac helyzetét értékelő 2008. évi tanulmányában e döntéssel kapcsolatban komoly aggályainak adott hangot:

*„Az importot érintő – korábban hivatkozott – 313/2007. (XI. 17.) Korm. rendelet, amely a korábbi, az Európai Parlament és az Európai Tanács 1228/2003 rendeletének megfelelő 37/2007 (III. 7.) Korm. rendeletet módosította 2008. december 31-ig hosszabbította meg az MVM Trade kedvezményes határkeresztesző kapacitás kiosztását. Ez a lépés szintén hozzájárult ahhoz, hogy csökkenjen a verseny lehetősége a magyar villamosenergia piacon”*

(Gazdasági Versenyhivatal, 2008a: 10)

Két hónappal később a fentiekkel megegyező véleményt fejtett ki – csak sokkal részletesebben – a parlamentnek 2008 áprilisában készült beszámolójában:

*„558. Különösen aggasztónak tartja a GVH, hogy a törvény elfogadását követő kormányzati jogalkotási lépések az intenzívebb verseny feltételeinek fejlesztése helyett a domináns piaci pozíció megőrzését, sőt annak jövőbeli kiterjedését tették lehetővé. A piaci verseny egyik fontos motorját ugyanis a részleges piacnyitás után az import lehetősége jelentette, amely bizonyos korlátot állított az MVM dominanciájával szemben. A villamos energia határon keresztül történő szállítására vonatkozó*

<sup>58</sup> Lásd [www.myke.hu/anyagok/szlovaknyilt.doc](http://www.myke.hu/anyagok/szlovaknyilt.doc)

<sup>59</sup> Lásd MEH: A Magyar Energia Hivatal 2007. évi jelentése az Európai Bizottság részére. 2008. július, 71. o. Lásd: [http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER\\_HOME/EER\\_PUBLICATIONS/NATIONAL\\_REPORTS/National%20reporting%202008/NR\\_ni/E08\\_NR\\_Hungary-LL.pdf](http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/National%20reporting%202008/NR_ni/E08_NR_Hungary-LL.pdf) 14. oldal.

*rendeleti szabályok módosítása [A jogszabály 313/2007. (XI. 17.) Korm. rendelet számon került kiadásra.] korlátozta, csökkentette a szabad határkeresztező kapacitásokat azzal, hogy az MVM villamosenergiaimport szerződéseinek teljesítéséhez szükséges határkeresztező átviteli kapacitást kivonta az aukción történő felosztás kötelezettsége alól, és azokat előzetesen lekötött kapacitásnak minősítette. A GVH felhívta a kormány figyelmét arra, hogy a módosítás nemcsak alkalmas a verseny torzítására (erősíti az erőfölényben levő MVM piaci dominanciáját, beleütközik a diszkriminációmentesség elvébe, illetve nehezíti a versenytársak szabad piacralépésének lehetőségét), hanem európai uniós rendelkezésekbe is ütközhet. Egyrészt sértheti az EU tiltott állami támogatásokra vonatkozó előírásait, másrészt beleütközhet a villamos energia határokon keresztül történő kereskedelme esetén alkalmazandó hálózati hozzáférési feltételekről szóló közösségi rendelet<sup>84</sup> szabályaiba, amelynek kapcsán az Európai Bizottság már folytatott egy kötelezettségzegési eljárást Magyarország ellen. A GVH számára elfogadható az a kormányzati igény, hogy bizonyos fogyasztói csoportokat az állam rövidebb ideig védelemben részesít a piaci verseny hatásaitól (bár ennek hosszabb távú negatív összpiaci következményei közismertek, például a magyarországi földgáz piacról). Az állami védelemnek azonban olyan piacokonform megoldást kell találnia erre, ami nem veszélyezteti a piaci verseny fejlődését.*

(Gazdasági Versenyhivatal, 2008b: 101)

A rendeletek befolyásolásán túl a törvényalkotás első fázisában, még a törvényjavaslat megfogalmazásakor adódik módja az érdekcsoportoknak, hogy befolyást gyakoroljanak a készülő javaslatra. E fázisban a korrupciós kockázatok alapját a köztisztviselők, szakértők érveinek figyelmen kívül hagyása adja, mivel ez automatikusan jelentős diszkrecionális döntési lehetőséget biztosít a politikus számára – ami pedig a korrupció egyik előfeltétele. Az egyik interjúalanyunk képszerűen megfogalmazta a hatásos megfélemlítés folyamatát:

*„a politikus bemegy, és a székét féltő, remegő lábú közszolga végül is úgy fog dolgozni, ahogy a politikus megkérte rá. Aki ezt nem csinálja, vagy kirúgják, vagy ha tényleg annyira jó, akkor raportra jár szakminiszterhez vagy pártirodába.”* Török Ferenc

*„...ha nem a hivatali vezető határozza meg, hanem valaki más mondja meg, hogy a köztisztviselő mit csináljon, akkor nagy baj van”* Kovács István

Ezenkívül a törvényjavaslat társadalmi vitája, illetve az államigazgatás egyeztetési folyamata tág teret ad a kapcsolatépítésre, konzultációra és befolyásolásra. Míg az XYZ Zrt pro forma piaci szereplő, mégis rendszeresen képviseltetni szokta magát az államigazgatási egyeztetések megbeszélésein. A korrupciós kockázatonövekedés másik pontja a törvényhozás fázisában, a döntések parlament előtti szakaszában érhető tetten. Ilyenkor főként a képviselői módosító indítványok benyújtása adhat lehetőséget korrupciós viselkedésre. Nyilvánvaló, hogy a törvényhozás szabályait kidolgozók elképzelései szerint a módosító indítványok célja az, hogy a tanácskozások során felszínre kerülő hibák kijavítása megtörténhessen. Mégis, mivel a gyakorlatban nem tudjuk, hogy egy képviselő milyen indítatásból terjeszti be javaslatát – a parlamenti szakaszban, tehát ott, ahol már nem a szakpolitikusok ülnek –, a VET-et módosító javaslatok feltűnően nagy száma megnöveli a valószínűségét, hogy mögöttük egyrészt járadékvadászó lobbierdekek húzódnak meg, de ilyen helyzetben jelentősen megnőnek a korrupció lehetőségei is. Képzelnünk el egy fekete dobozt, amely a módosító indítvány okát jelöli. Egyéni képviselői szándékok és járadékvadász érdekcsoportok szándékai egyaránt meghúzódhatnak a háttérben, ezt eldönteni lehetetlen. Mégis, a következő fejezetben bemutatott esetek és a módosító indítványok feltűnően magas száma (2001: 164; 2005:

62, visszavont: 47; 2007: 202, visszavont: 38) azt valószínűsíti, hogy a háttérben nem csupán képviselői buzgalom érvényesül. Keményebb megfogalmazásban ugyan, de szakértők is erről számoltak be.

*„Szagra megmondom a módosító indítványokból, hogy melyik piaci szereplő lobbija van mögötte.” Kálmán Ágnes*

A törvényhozás szintjén a villamosenergia-szabályozáshoz kapcsolódó korrupció nem az általánosabban ismert „pénzért (előnyért) cserébe azonnali szolgáltatást kapok” képlet alapján játszódik le. Az energetikai ágazatot ismerő szakértők korlátozott száma miatt szinte mindenki ismert mindenkit. Nagy a szerepe a személyes kapcsolatoknak, háttéralkuknak, az egymás kölcsönös kisegítésének. A szereplők rotációja a piaci és az államigazgatási vezetői pozíciók között jelentős, így nem meglepő, ha a villamosenergia-piaci szabályozás során a járadékvadász-lobbik gyakran érnek el sikereket. Mivel egy komoly technikai ismereteket is igénylő iparágról van szó, a laikusok álláspontjának lesöprése néhány, számukra átláthatatlan szakmai érveléssel könnyen sikerülhet.

*„Az ellátásbiztonság ma a legfőbb érv a monopolista érdekek elfedésére. A szélerenergia ellenzőinek is a legmeggyőzőbb húzása a korlátos befogadóképesség teóriájának elterjesztése volt.” Takács Ferenc*

Mivel a korrupció terepei változnak, így a kutató is kénytelen változtatni vizsgálati eszközein, ha a villamosenergia-szektor és a korrupció elemzésébe kíván kezdeni. Azok a cserefolyamatok, amelyek általában a korrupciót jellemzik (Szántó-Tóth, 2008), itt elenyésző számban lehetnek jelen:

*„Villamosenergia-ügyekben a korrupció pitiáner terepei – például hogy a közbeszerzéseknél lezsírozzák előre, hogy ki nyer – nem jellemzők. Itt nagyobb érdekek feszülnek egymásnak. A változásban érdekeltek és azok harca ez, akik azt akarják, hogy ne legyen lényegi változás, hanem csak a saját monopolhelyzetük szabadsága.” Takács Ferenc*

*„Ebben a játékban iszonyatos pénzek mozognak; a csúszópénzek millió eurós nagyságrendűek egy-egy üzletben. Elegendő bizonyíték, amellyel egy büntetőjogi eljárást lehetne indítani, nincs. Ha pedig valaki nagyon makacskodik, és a rendőrséghez fordul, egy idő után maga az illetékes hatóság állítja le, mert ők is megvannak véve kilóra.” Papp Júlia*

A sajtóban az energetikával kapcsolatos történetek néhány oknyomozó újságíró áldozatos munkájának eredményeként jelennek meg, de maximum egy-két történet, vagy szereplő vizsgálatát tűzhetik ki célul<sup>60</sup>. Az általunk lefolytatott interjúk közös tapasztalata is az volt, hogy a megkérdezettek sem látják át a történetek minden szálát, bár több éve a villamosenergia-piac valamely pozíciójában tevékenykednek, és komoly kapcsolati tőkével rendelkeznek, még akkor sem, ha azok egy része velük esett meg. Ezért látjuk második legjobb megoldásnak, hogy konkrét történetek felvillantásával mutassunk rá a jogi szabályozás anomáliáira. Egyik esetben sem a történetek szereplőinek konkrét személye érdekel bennünket, hanem az ő motivációik és azok a helyzetek, valamint intézményi környezet, amelyben tevékenykednek.

<sup>60</sup> Lásd például Kocsis István volt MVM vezérigazgató ténykedéséről szóló cikksorozatát az Indexen Bodoky Tamás tollából, aki 2010. márciusban többek között ezért a cikksorozatért kapott Pulitzer Emlékdíjat ([http://index.hu/kultur/media/2010/03/21/bodoky\\_tamas\\_pulitzer-emlekdijat\\_kapott/](http://index.hu/kultur/media/2010/03/21/bodoky_tamas_pulitzer-emlekdijat_kapott/)).



Bár a járadékvadászat és a korrupció eltérő jelenségeket takar (Lambsdorff, 2001; Lambsdorff, 2007), sok közös jellemzővel bír, és szorosan összefüggő párost alkot. (Olson, 1987 [1982]; Besley, 2006.) Az elméleti eredmények (Szántó, 2009) arra hívják fel a figyelmet, hogy a) a törvényhozás folyamata átláthatatlan és nehezen kiszámítható; b) a piaci szereplők nyílt bevonása a törvényalkotásba; c) a politikusok széleskörű diszkrecionális lehetőségei elősegítik a korrupciós kockázatok növekedését, növelik a korrupció kínálatát.

## Szabályozásgyakorlati kalauz

Két konkrét példa bemutatásával azt kívánjuk szemléltetni, hogy a gyakorlatban hogyan játszódhat le és milyen következményekkel járhat az állam piaci szereplők általi foglalul ejtése.

### a) Amikor a törvényhozók befolyásolják a piaci szereplőket

A 2005-ös VET-módosításokról szóló tervezethez május 23-án érkezett egy képviselői indítvány és a hozzá kapcsolódó módosítás.<sup>61</sup> Az eredeti javaslat azt tartalmazta, hogy az áramszolgáltató társaságok ne kapcsolhassák ki a mérőórát a nem fizető háztartásokban. Az egyik indítvány olyan szociális intézkedésre tett javaslatot, amely azt célozta, hogy a nem fizető lakossági fogyasztók a szolgáltatók kontójára akár ingyen is kaphassanak áramot.

*„92. § (2) Ha a fogyasztó az esedékes díjfizetési kötelezettségének nem tett eleget - de még nem álltak be az (1) bekezdésben meghatározott feltételek -, a közüzemi szolgáltató saját költségére kezdeményezheti előre fizető mérő felszerelését és alkalmazását.”*

*A hozzá tartozó indoklás:*

*„A törvényjavaslat második pontja a törvényjavaslat szociális villamosenergia-ellátásra vonatkozó szabályokat módosítja annak érdekében, hogy a természetes személy közüzemi fogyasztót a 92. § rendelkezéseivel összhangban ne lehessen kikapcsolni a villamos energia közüzemi ellátásából.”*

Az intézkedés alátámasztására a törvényhozók két érvet hoztak fel: egyrészt a szociális ellátás fontosságára, másrészt pedig uniós jogharmonizációs kötelezettségekre hivatkozva vélték keresztülvihetőnek tervüket. Mégis, még aznap az előző parlamenti irományt némileg felülíró módosítást adtak be (ugyanazok, akik az eredeti módosító indítványt is beadták), amelyben állításaikon finomítani látszanak.<sup>62</sup> Az eseten elcsodálkozó cikk szerzője annak tulajdonítja a hirtelen változtatást, hogy a képviselők rájöttek: a jogszabály végső soron a fizető háztartások számláját duzzasztaná fel, amely nem hozna nekik<sup>63</sup> politikai népszerűséget. Egyik interjúalanyunk ezzel kapcsolatban az alábbiakat osztotta meg velünk, amely a történetet más aspektusba helyezi:

*„Egyszer csak csörgött a telefon egy szolgáltatónál, a vonal másik végén L. P. úr, kormánypárti politikus. Ő hívott fel személyesen mindenkit, hogy a paragrafus*

<sup>61</sup> A történet dokumentációját lásd a tanulmány mellékletében.

<sup>62</sup> A korrekció lényege, hogy a kártyásárammérő-konceptiót fenntartva a rendszer potyázóit sikeresen kiszűrve csak a valóban rászorultaknak adnának jogosultságot a szociális villamosenergia-ellátásra, amelynek finanszírozását önkormányzati és „önkéntes hozzájárulások” formájában oldanák meg.

<sup>63</sup> Törvény az áramfogyasztókról. HVG, 2005. június 1.

*kivételének ára van ám, és ezért X-Y millió forintot ide és ide, erre és erre a számlára kell átutalni. Az összeg egyik tételét az egyik napilap számlájára kellett utalni.” Szabó László*

Nem tudjuk, és nem is célunk kideríteni, hogy mi a hiteles történet ebben az esetben. De ez nem is érdekes. Számunkra nem ez az egy eset a fontos, hanem az az összefüggésrendszer, intézményi környezet, amelyet voltaképpen illusztrál, amelyről tudósít. Ezek szerint a korrupciós kockázatokkal számolni kell a magyar törvényhozás szintjén is – akármilyen nagy ellenállásba is ütközik ennek a lehetőségnek az elfogadása. A korrupciós kockázatok okaival és társadalmi, jóléti következményeivel számot kell vetnie annak a kutatásnak, amely a politikai és gazdasági cselekvők motivációit és e motivációknak az intézményrendszer működésével való összefüggéseit állítja vizsgálatának középpontjába.

Bármely demokratikus berendezkedésű európai országban a jogszabályalkotó ilyen típusú beavatkozására csak ritkán, kis valószínűséggel kerülhet sor, már csak az ilyen tranzakciók egyszerűsége és nagy lebukási valószínűsége okán is. Azonban bekövetkezésük nem zárható ki, mivel a korábban elemzett összefüggések értelmében *a priori* inkább mellette, mint ellene szólnak logikai megfontolások – és ez példa értékű a kutató számára. Korábbi kutatásaink (Szántó-Tóth, 2008 és Szántó-Tóth-Varga, 2009) ugyanis azt a hipotézist látszottak igazolni, amelyet egyik korábbi interjúalanyunk fogalmazott meg célratörően a magyarországi korrupcióról: „*finomodik a kín*”. Azaz a korrupció résztvevői egyre kifinomultabb technikákat, utakat választanak a korrupció elleplezésére. Eddigi kutatásaink eredményei arról szóltak, hogy az egyszeri, *diadikus* kapcsolatokkal leírható korrupciós tranzakciók helyébe az utóbbi években a sokszereplős, hálózatos rendszereket mozgató tranzakciók léptek (Szántó-Tóth-Varga, 2009). A fenti példa azonban éppen nem erre, hanem a durvább és az egyszerűbb megoldások létre utal. Ha a történet e verziója lenne igaz, akkor ez részben cáfolja eddigi kutatásaink eredményeit, mivel azt is jelentené, hogy a korrupció még kialakulatlan gyakorlat mellett valósulhatott meg, azaz még nem juthatott el az intézményesülés szintjére.

#### **b) Amikor a piaci szereplők befolyásolják a törvényhozókat**

Az interjúk alapján rekonstruáltuk a VET 2007-es módosításának folyamatát. Az energiahivatalban a szakmai anyagot mintegy 8-10 ember készítette elő, a szakminisztériumban viszont már csak 6 fő dolgozott a törvénytervezeten. A szakminisztériumban dolgozó interjúalanyunk arról számolt be, hogy mindössze 11 órájuk volt arra, hogy a több száz módosító indítványról egyenként kialakítsanak egy egységes szakmai álláspontot. Ugyanis június 4-én 22 óráig lehetett módosító indítványokat beadni, és a következő napon 9 órára a parlamenti gazdasági bizottságban az államtitkárnak már ismertetnie kellett a kormányálláspontot.

*„Rögtönzött módszerünk az volt, hogy két kupacba válogattuk a módosítókat aszerint, hogy lehet-e támogatni vagy sem. Nézem az egyiket, mutatom a többieknek is, olyan ismerősnek tűnt. Visszakeresem a korábbi anyagokban, hát tényleg: egy kormánypárti képviselő módosítója szó szerint megegyezik ezzel az ellenzékiével, még a vesszőhiba is ugyanott volt. Akkoriban ezen nagyon sokat nevtünk a kollégákkal.” Török Ferenc*

A fenti történetből kutatóként három fontosabb momentumra szeretnénk felhívni a figyelmet, amelyek véleményünk szerint kardinális jelentőségre tesznek szert egy szabályozás sikere, illetve kudarca szempontjából. Egyrészt a törvény-előkészítésen dolgozó szakemberek száma (emléttük: 6 fő) nagyon kevésnek tűnik. Másrészt, bár kiváló szakpolitikusokról van szó, energiapolitikai kérdésekkel

nem hosszú ideje foglalkoztak. A harmadik tényező a felelős szakmai döntéshozatalra kapott idő volt. A szakmai döntés-előkészítésben részt vett szereplő így emlékszik vissza az okokra:

*„Ez egy játék volt, hogy hogyan tudnak minket kinullázni. Mivel nem értek oda hozzánk közvetlenül, ez volt az egyetlen esély, hogy a politika kiüsse a minisztériumot.” Török Ferenc*

A szakmai döntés aláaknázását célzó kísérlet – akár tudatos volt, akár a szükség hozta így – mindenesetre megkérdőjelezi a hosszú távú, megalapozott döntést előkészítő folyamat sikerét. További elemzésre méltó az ugyanazon módosító indítványt benyújtó politikusok esete. Ez egy tipikus példa az állam foglyul ejtésére, amennyiben elfogadjuk azt a logikus és több forrás által is hangoztatott véleményt, hogy a két módosító indítvány szövege ugyanazon piaci szereplőtől származik.

*„Nemcsak szóbeszéd, hogy a vezérigazgató sok mindenkivel jóban volt, ellenzéki és kormánypárti politikusokkal is. Ez szerintem nem annyira különös, tekintve, hogy a nagy pártok rendkívül heterogének.” Varga Katalin*

Általánosságban már említettük azt a problémát, amelyet a törvényjavaslatokhoz benyújtott módosító indítványok háttérének homályossága, tényleges indító okaik ismeretlensége okoz. E konkrét példa esetében ugyanez a helyzet: bár a piaci szereplő konkrét beavatkozásának tényét nem állíthatjuk – és nem is ez a célunk –, mindenesetre kutatóként azt kell mondanunk, hogy maga a szabályozási környezet hiányossága az, hogy nincs eszközünk megtudni az indítványok keletkezési körülményeit. Az a tény, hogy a két módosító indítvány szövege teljes mértékben megegyezik, mintegy „rossz elszólásként” árulkodik arról, hogy az indítványt beadók ugyanazon lobbierdekei szerint cselekedtek.

### 2.3. Járadékbecslés: a 2007. októberi MVM-nagyaukción

Magyarországon a 2003 óta tartó liberalizációs folyamat a villamosenergia-szektorban számos kérdést vetett fel a versenyzői piac létezéséről. A liberalizáció támogatói által leggyakrabban hangoztatott érv, hogy a versenyzői piacon alacsonyabb árak, átláthatóbb működés, jobb technológia alakul ki, mint a monopól vagy koncentrált piacszerkezeteken. A liberalizáció eddig legszembetűnőbb eredménye viszont a 2007. évi aukció okozta áramár-emelkedés volt. Ezt sokan – főleg a vállalati szféra – a Balkánon kialakult magas árakkal magyarázták, amelyek állítólag megemelték a magyar áramárát. Kaderják és szerzőtársai komplex egyensúlyi modellben ábrázolták a térség villamosenergia-piacát. Ennek tanúsága szerint a balkáni importkereslet nem befolyásolja a magyar áremelkedést; a magas ár oka sokkal inkább az inkumbens vállalat visszaélése piaci erőfölényével (Kaderják, Kiss, Mezősi, & Szolnoki, 2008). Habár a liberalizáció értékelése túlmutat tanulmányunk keretein, kísérletet teszünk az árampiaci helyzet visszásságainak érzékeltetésére az MVM 2007 október 25.-i nagyaukción keresztül.

A villamosenergia-szolgáltató vállalatok és a nagyfogyasztók alapvetően vagy magyar erőművektől, vagy a térség más erőműveitől, határkeresztesző kapacitásokon keresztül vásárolnak áramot. A határkeresztesző kapacitásokat a MAVIR éves aukción árverezzi el. 2008-ban a piaci szereplők a kapacitások legalább 15 és legfeljebb 51 százalékát vásárolhatták meg. A szlovák határkeresztesző kapacitásokat a 317/2007 (XI. 17) kormányrendelet értelmében az MAVIR nem árverezte el, hanem ingyenesen átadta tulajdonosának, az MVM-nek (REKK, 2008: 13–14). Szűkültek az

importkapacitások, így tovább növekedett az MVM erőfölényes pozíciója. A piaci szereplőknek tehát nem volt tényleges opció keresletük határkeresztesző kapacitásokkal való kielégítése.

Az MVM huzamos piacvezető szerepét a vertikális integrációt felváltó hosszú távú megállapodások (HTM) biztosítják. A HTM-ek több évre kötött, fix áras kétoldalú szerződések az erőmű és a vállalat között. Mivel a megállapodás két fél közt jött létre, a kialakult ár és a mennyiség nem volt transzparens. A HTM létezése bebetonozta az MVM pozícióját, a helyzeten csak az uniós bizottsági nyomásra 2008 nyarán bevezetett energiahivatali rendeletek változtattak. A határozatok voltak hivatottak kezelni az MVM erőfölényét (Kaderják, 2009: 7–10).

Ekkor a Magyar Energia Hivatal vizsgálatot folytatott. A jelentős piaci erőfölény miatt három JPE-határozatot hozott. A 739/2008 (2008. június 30.) MEH-határozat előírta, hogy az MVM köteles 40 százalék alá csökkenteni piaci részesedését. A 40 százalék feletti villamos energiát árverésen kell értékesítenie, az árverésen nem kaphat 25 százalék feletti részesedést egy tulajdonosi kör. Továbbá az árverésen kialakuló árat szabályozták, az EEX határidős termékeinek fél évvel késleltetett áraihoz kötötték (MEH, 2008: 2).<sup>64</sup>

Hogyan kerül a képbe a kapacitásaukción, és hogyan képes egy vállalat erőfölényével visszaélni árveréseken? Az árveréseknek kiforrott elmélete létezik, amely szerint a bizonyos feltételeknek eleget tevő árveréseken minden vállalat a számára legmagasabb megengedhető árat mondja be, azaz végső soron piaci ár alakul ki. Az alábbiakban bemutatjuk a nagyaukción érvényes szabályokat, és intuitív módon megpróbáljuk végiggondolni, hogy ezek mit eredményeznek az árverés kimenetele szempontjából.

Az MVM 2007. évi árverése kis mértékben különbözik a tiszta elméleti aukciós példától. Az MVM adott lépésközökkel léptette az árat egyre feljebb, az árverési körökben pedig a résztvevők mennyiségekre licitáltak. Az árverési szabályzat megkülönböztet aluljegyzéses, túljegyzéses és pontos jegyzéses állapotokat. Pontos jegyzés esetén az árverés résztvevői a rendelkezésre álló teljes mennyiséget megvásárolják. Aluljegyzéskor nem kelt el az összes mennyiség. Túljegyzéskor mindenki az igényelt mennyiség arányában részesül a teljes kapacitásból az ajánlati áron.

Milyen viselkedésre sarkallhatta a szereplőket az árverési szabályzat? Pontos jegyzés és aluljegyzés esetén mindenki értelemszerűen azt a mennyiséget mondja be, amennyire szüksége van, mert adott ajánlati ár mellett nincs igénye nagyobb kapacitásokra. Probléma azért merül fel, mert senki nem tudja, hogy túljegyzés lesz-e. Akkor ugyanis nem az alapján osztják fel a kapacitásokat, hogy ki mennyire értékeli őket, hanem a bementett ajánlatokra alapoznak. Ha a licitálónak szüksége van bizonyos mennyiségű áramra, de sejti, hogy túljegyzés lesz, akkor nem azt fogja bementeni, hanem megsaccolja, hogy rajta kívül az összes többi szereplő mekkora igénnyel léphet fel, és ehhez igazítja saját licitját. Mivel mindenki így fog tenni, a szabályzat önmagában kódolja a túljegyzés jelenségét.

Az aukció kimenetelét befolyásolhatta még a nyári Szivárvány aukción kialakuló magas ár, amely hatással lehetett a szereplők várakozásaira a többi szereplő viselkedésével kapcsolatban. Az MVM-csoportot a 2007. évi LXXXVI. törvény („új VET”) 106. § kötelezte a kapacitásaukción kiírására. A jogszabály október 15-én lépett hatályba, de az MVM meg akarta előzni a hivatalos, a jogszabály célkitűzése szerint átlátható aukciót: július 20-án 23 ajánlattevő közt elárverezett 115 MW zsinór- és 45 MW csúcsterméket. Éves szinten ez 1 TWh energiát jelent: a 40 TWh-nyi magyar villamosenergia-fogyasztás töredékét. Mivel az árversen részt vevő vállalatoknak nem volt egyértelmű, hogy lesz-e még aukció, vagy összességében ennyi a 2008. évi megvásárolható kapacitás, az árverésen magas árak alakultak ki. A GVH megállapításai szerint a térségben mérvadó lipcsei EEX energiátőzsde 2008 évre vonatkozó határidős árainál a zsinórtermék 27 százalékkal, a csúcstermék 24 százalékkal volt magasabb. Az MVM így megalapozta az októberi nagytender árait. Az árampiaci szereplőknek is azt az üzenetet közvetítették, hogy ennél alacsonyabb áron nem juthatnak villamos energiához (MEH,

<sup>64</sup> Az MVM már e határozat fényében írta ki 2008 októberi aukcióját, amelyet a hivatal kis módosításokkal a 821/2008 határozatával helyben is hagyott.

2008). A Szivárvány tenderen a kihirdetett termék szűkössége miatt alakulhatott ki a magas ár. Az MVM így a kis mértékű aukciójával előkészítette a terepet a nagyaukciónak.

2007 októberében a meghirdetett „nagy tenderen” már jóval nagyobb kapacitásokat árvereztek el. A 24 kereskedő és 5 nagyfogyasztó részvételével lezajlott árverésen öt kategóriában hozzávetőlegesen 9000 TWh áram cserélt gazdát: a hazai fogyasztás durván egynegyede, 160 milliárd forint értékben. A kapacitások megoszlását a 2.3.1. táblázat szemlélteti.

2.3.1. táblázat A kapacitások megoszlása a 2008. év októberi „nagy tenderen”

Termék	Termék jellemzője	Értékesített mennyiség (MW)	Értékesített mennyiség (TWh)	Tény induló ár Ft/MWh	Tény végső ár Ft/MWh	Árból számolt termékár Ft/MWh	(A)/(B)
Zsinórtermék I	H–V: 0–24h	920	8 059,2	14 200	16 550	13 934	19%
Zsinórtermék II	Munkanap: 0–24h	100	624	15 500	20 400	15 111	35%
Csúcstermék I	Munkanap: 6–22h	45	187,2	19 100	25 980	17 172	51%
Csúcstermék II	Munkaszüneti nap: 6–22h	20	33,28	11 000	11 000	10 990	0%
Csúcstermék III.	Munkanap: 8–20h	50	156	19 250	26 250	18 317	43%
Átlag***				14 675	17 593	14 307	23%

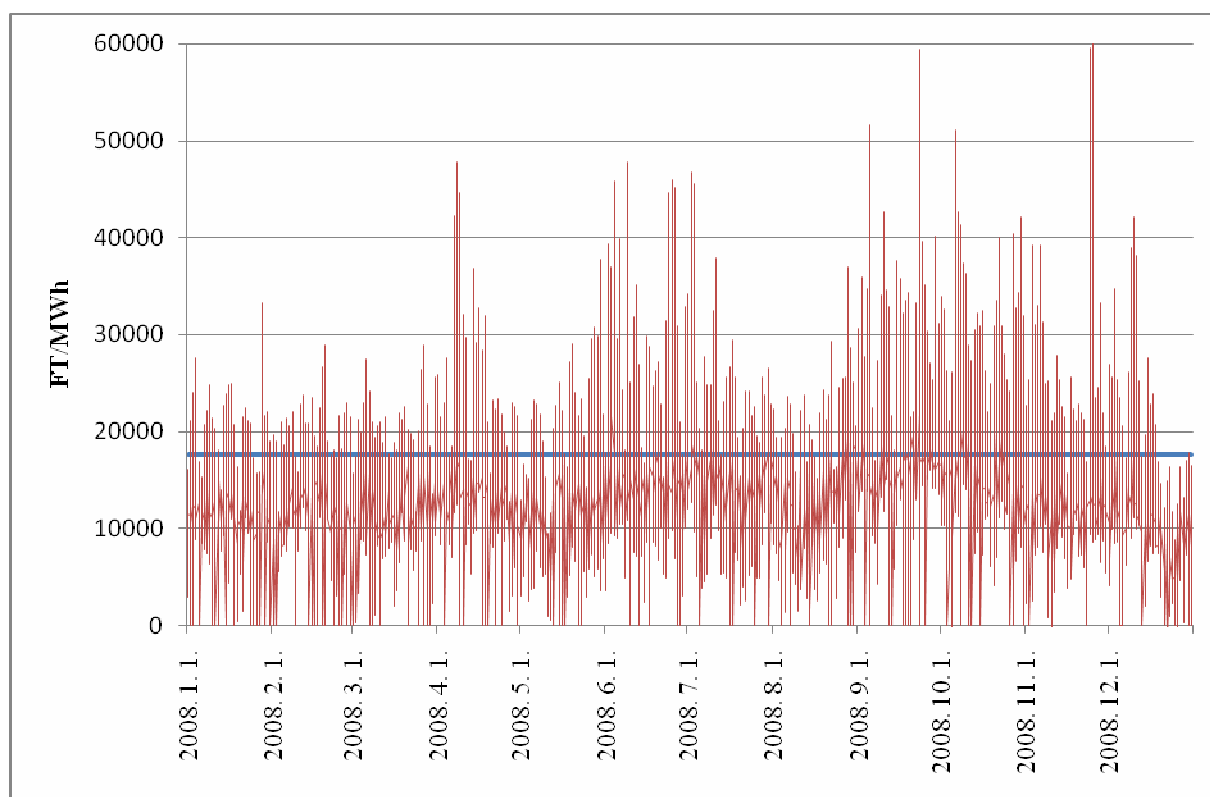
*Forrás: Magyar Energia Hivatal, 2007*

\* A kapacitáshasználati jog terméktípus nélkül

\*\* A jelenleg érvényes közüzemi nagykereskedelmi árak zónaidős díjtételeinek alapján számolva

\*\*\* Az értékesített mennyiségekkel súlyozva

A nagy tenderen kialakult ár szintén meghaladta az EEX határidős tőzsdei árait. A 2007 októberi határidős árak 57–60 euró/MW körül mozogtak (Kaderják & Mezösi, Szabad piac vagy vezérelt aukció? Logikátlan piacnyitás Magyarországon, 2008: 3), míg a magyar aukciós ár 70 euró/MW volt (MEH, 2008). Hogy megbecsüljük az MVM profitját az aukción, ismernünk kellene termelési szerkezetét, erőműveinek állapotát, a szállítórendszer adatait, amelyek bizalmas információk. Ismerjük viszont az értékesített mennyiséget és az EEX spot árait 2008-ra, órás bontásban.



EEX tőzsdei árak forrása: <http://www.eex.com/>

2.3.1. ábra EEX tőzsdei árak (2008. január–december) és a magyar aukciós ár összehasonlítása

Az EEX átlag spot árát felhasználva megbecsüljük, hogy a kereskedők éves szinten mennyivel fizetnek többet a német piaci árnál a magyar piacon. A német tőzsdei ár tekinthető piactisztító szintnek Közép-Európában. Spot árakra kétféle becslést végzünk, az első esetben minden órára kiszámoljuk az értékesített kapacitásokat, majd beszorozzuk a német tőzsdei ár és az aukciós ár különbségével. Az ünnepnapok hatásával korrigáltuk a napi kapacitásokat. 2008-ban összesen hat ünnepnap esett munkanapra: január elseje, május elseje, augusztus huszadika, október huszonharmadika, december huszonötödike és huszonhatodika. Második esetben a teljes elérhető kapacitásmennyiséget szorozzuk be az átlag aukciós ár és a német piaci ár különbségével.

A profit az első becslés szerint 25,5 milliárd Ft, a második esetben 37,5 milliárd Ft. Az első esetben azért lett alacsonyabb, mert az átlag nem simítja ki az óras ingadozásokat. Hozzávetőlegesen, az MVM-csoport 2007. évi adózatlan eredménye 41,9 milliárd Ft (Ernst & Young, 2008: 6).

Az eredmény abban az esetben érvényes, ha feltételezzük, hogy az MVM a spot áramtőzsdén vásárolja meg azt az árammennyiséget, amit továbbértékesít a fogyasztóknak. Megvizsgáltuk, hogy mekkora lenne a profit akkor, ha a kapacitásokat a határidős piacokon szerzi be. A zsinór- és csúcstermékre az EEX egy-egy árat közöl, ezért az MVM aukciós áradataiból éves csúc és zsinór óras kapacitásokkal súlyozva képeztünk egy zsinór- és egy csúcárát. A zsinórár 16.820,74, a csúcár 24.667,79 Ft/MWh lett. Ezt követően két esetet különítettünk el: az éves és negyedéves határidős piacokat.

Éves határidős piacok mellett megnéztük, hogy a kapacitásaukciót megelőző kereskedelmi héten – október 22–26. – mekkora volt a 2008 januári szállítású zsinór- és csúcstermék átlagára. A zsinórtermék 15.161,40, a csúcstermék 20.392,24 Ft/MWh áron került eladásra. Az éves többlet profit (vagy járadék) összegét úgy kaptuk meg, hogy az aukciós árból levontuk a tőzsdei árat, majd beszoroztuk a teljes éves kapacitásokkal kategóriánként mind a zsinór-, mind a csúcstermék esetén, végül összegeztünk. Az éves többlet profit értéke így 29,5 milliárd forint.

Negyedéves határidős piacokon szintén az október 22–26-i kereskedési hét árait vettük alapul. A számítás menete annyiban tért el, hogy a kapacitásokat és árakat negyedéves szinten is kiszámoltuk. A többlet profit így csupán 16,6 milliárd forint lett. Ennek oka az első negyedéves, rendkívül magas zsinór- és csúcsár.

Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a 2007 októberi nagytenderen elárverezett mennyiség éves szinten 25,5–37,5 milliárd forint járadékot jelenthetett az MVM-nek. A többlet profithoz vezető magas árszintet az MVM erőfölényes, az importot korlátozó lépései eredményezték, illetve a piaci szereplők várakozásait befolyásoló Szivárvány aukció.

## 3. A SZÉLERŐMŰVEK ÉPÍTÉSÉNEK SZABÁLYOZÁSA

### 3.1. Bevezetés

A XXI. század energetikai kihívásának tekinthető a megújuló energiaforrások által termelt villamos energiának a hálózatba való integrálása és a zöldenergia arányának növelése a hagyományos energiahordozókkal szemben. Ez a kihívás természetesen Magyarországra is érvényes, a külföldről való jelentős magyar energiafüggőség okán hatványozottan is. Ezt a felismerést – az alternatív energiaforrással termelő erőművek fontosságát – már a 2001. évi CX. törvény a villamos energiáról (a továbbiakban VET) is hangsúlyozza.<sup>65</sup>

A megújuló energia termelését célzó projektek indításának kormányzati támogatása alapvetően két okból szükséges. Egyrészt a hagyományos energiatermelésből származó energiaárak nem tartalmazzák azokat az úgynevezett externális költségeket, amelyek például a környezetszennyező technológiák miatt a környezeti károk helyreállításában testesülnek meg. Így a mai helyzetben a környezetbarát technológiák melletti energiatermelés a jelenlegi piaci áraknál nagyobb energiaárai eleve megakadályozná az e technológiákat alkalmazó vállalkozások piacra lépését. Másrészt e technológiák viszonylag magas kezdeti beruházási költségekkel járnak, amelyek eleve szűkítik azon vállalkozások körét, amelyek a megújulóenergia-termelés piacára be tudnak lépni.

A fentiek miatt fontos, hogy a kormányzatok, illetve az EU olyan szabályozási környezetet teremtsenek, amelyek elősegítik e piaci szegmens fejlődését, illetve támogatást nyújtsanak a piacra lépést fontolgató vállalkozások számára.

Az Európai Unió 2001/77/EC rendeletében írta elő a tagállamoknak, hogy 2012-re energiatermelésük 12 százalékát megújuló forrásból fedezzék. A 2007 januárjában kiadott kommunikében a célt 20 százalékra módosították, amelyet 2020-ig kell a tagoknak teljesíteniük, Magyarország esetén ez a szám 13 százalék. Az unió a megvalósításban szabad kezet adott a tagállamoknak, de javasolta az intézményi belépési korlátok csökkentését, a megújuló energiaforrások előnyben részesítését a rendszerirányító részéről.

A megújulóenergia-termelést célzó vállalkozások piacra lépési korlátainak felszámolására, illetve a magas egyszeri beruházási költségek miatti pénzügyi erőforrások biztosítására a kormányzatok számos szabályozási módszert dolgoztak ki.

Az alábbiakban ezek fontosabb jellemzőit ismertetjük anélkül, hogy részletesen elemeznénk ezek feltételeit, közgazdasági hatásait, illetve a szabályozók és a piaci szereplők magatartására gyakorolt hatásait. Nem térünk ki arra – a témánk szempontjából egyébként fontos – kérdésre sem, hogy az egyes módszerek milyen kockázatokat jelentenek a járadékvadászat, illetve az engedélyek megszerzéséhez kapcsolódó korrupció tekintetében. E kérdések elemzése kívül esik jelen tanulmányunk vizsgálódási körén.

<sup>65</sup> „A környezet és a természet védelme, a felhasználók ellátása, az elsődleges energiaforrások felhasználásának megtakarítása, valamint a felhasználható energiaforrások bővítése érdekében elő kell segíteni a megújuló energiaforrás, a hulladék, mint energiaforrás, valamint a kapcsolatosan termelt villamos energia felhasználását.” VET 9. § (1)



3.1.1. táblázat. A megújuló erőforrások bevezetését támogató szabályozói eszközök

	Direkt		Indirekt
	Ár	Mennyiség	
Beruházás ösztönző	Beruházás támogatása Adójóváírás Alacsony kamatozású hitel	Pályáztatási rendszer beruházási segélyért	Környezetterhelési adó Az engedélyeztetés megkönnyítése zöldenergiára
Termelés ösztönző	Fix betáplálási tarifák Fix prémiumrendszer	Pályáztatási rendszer hosszú távú szerződésekért Forgalmazható zöldbizonyítvány	Csatlakozási költség csökkentése

*Forrás: Auer, Resch, Haas, Held, & Ragwitz, 2009*

A szabályozási technikákon belül megkülönböztethetünk direkt vagy indirekt beruházást, illetve termelést ösztönző szabályokat, továbbá a direkt ösztönzőkön belül ár- és mennyiségen keresztül ható mechanizmusokat (lásd a 3.1.1. táblázatot).

Az ármechanizmuson keresztül működő termelési ösztönzőket akkor vezetik be, ha az új technológia még nem terjedt el. A beruházásösztönző ártámogatások a kiépült kapacitások után kedvező hitelt folyósítanak, adókedvezményeket és támogatásokat biztosítanak. A betáplálási tarifák esetén az erőmű a piacon kialakuló áramárnál általában magasabb szabályozott áron értékesítheti a megtermelt villamos energia minden egységét. Az ártámogatás lineáris, azaz minden egyes megtermelt kWh azonos nagyságú támogatást élvez. A fix prémiumrendszer alatt a piaci áramárhoz egy előre meghatározott prémiumot adnak, a megtermelt áramot pedig ezen az áron veszik át a kereskedők. A fix betáplálási tarifák kedvezőbbek az erőművek számára, mint a prémiumrendszer, mivel az utóbbit befolyásolja az áramárak ingadozása, amely nehezen jelezhető előre.

A mennyiségen keresztül érvényesülő ösztönzők körében gyakori a pályáztatás: a tenderen a legalacsonyabb árajánlatot benyújtó vállalat beruházási támogatást kap a projekt megvalósításához, vagy hosszú távú átvételi megállapodást nyer – az adott időszakban garantált áron értékesítheti a megtermelt áramot. Érdekesebb megoldást kínálnak a forgalmazható zöldbizonyítványok: a szabályozó előírhatja, hogy a villamosenergia-termelők kötelesek termelésük adott részét megújuló forrásokból fedezni. A megújuló energiát termelő erőművek termelésük mértékéig zöldbizonyítványokat kapnak, amelyeknek ára a megújuló energia létrehozására ösztönöz.

A mennyiségi ösztönzők mindig egy adott kapacitás kiépítését segítik elő (a kiosztott zöldbizonyítványok mértéke, az átvételi megállapodás feltételei stb.), fenntartásuk olcsó, elméletben a már érettebb energiaszektorral rendelkező államokban kerülnek bevezetésre. Az ármechanizmuson keresztül ható ösztönzők fenntartása drága, de a kapacitás és a termelés gyors bővülését biztosítják.

A direkt ösztönzők mellett indirekt módszerek is gyakoriak: a zöldenergiát nem fogyasztó végfelhasználók vagy szolgáltatók környezetterhelési adót fizethetnek, amelyet a megújuló energiaforrások támogatására fordítanak. Az intézményi korlátok csökkentése nagyban elősegíti az új technológia bevezetését. Az energiatermelésnél továbbá költségként merül fel a csatlakozási díj mértéke, amelyet a rendszerirányító határoz meg. A zöldenergia alacsony vagy nulla csatlakozási költségével támogatható a zöldenergia-termelés elterjedése (Auer, Resch, Haas, Held, & Ragwitz, 2009: 7–9). Ezek után vizsgáljuk meg röviden néhány EU-tagállam zöldenergia-termelést támogató szabályozását!

Az Egyesült Királyság az 1990-es években a mennyiségi és indirekt ösztönzőkkel kísérletezett: pályázatokat írtak ki szélenergia-kapacitások létesítésére. 1500 MW nagyságú kapacitás kiépítését irányozták elő 2000-ig. A tender költségeit környezetterhelési adóból finanszírozták. Öt tendert folytattak le, amelyek során a legalacsonyabb kWh-árat bemondó vállalat nyert. A vállalatok, hogy biztosítsák kedvező helyzetüket az eljárás során, túlságosan alacsony árakat ígértek. A tenderek ezért – habár papíron sikeresnek bizonyultak – kevés tényleges kapacitás kiépüléséhez vezettek (Haas és mtsai., 2007: 22). A szabályozás kudarcát látva újabb módszert alkalmaztak: forgalmazható zöldbizonyítványok bevezetésével bővítették a piacot. A szolgáltatókat kötelezték, hogy a szolgáltatott villamos energia egyre növekvő részét fedezze megújuló forrásokból; 2006-ban még csak 7, 2020-ra már az energia 15 százalékát. A zöldenergiát nem vagy elégtelenül használók klímaváltozási adót (*Climate Change Levy*) kötelesek fizetni, amelyből a megújuló erőműi beruházásait támogatják. A hálózathoz való hozzáférés tekintetében a megújuló energia nem élvez prioritást.

Hollandia kezdetben a betáplálási tarifákkal növelte a szélenergia részarányát az áramtermelésben. 2006-ban azonban a kormány túlságosan költségesnek ítélte a rendszer fenntartását, ezért felváltották az olcsóbb fix prémiumrendszerre (Haas és mtsai., 2007: 12). A megújuló energiát termelő erőművek és az azt vásárló fogyasztók mentesülnek a környezetterhelési adó (Ecotax) alól. A szabályozás támogatja az új erőművek építését és a megújuló energia integrálását a hálózatba. A hálózatra való csatlakozásnál a rendszerirányító minden erőművet kötelez bekapcsolni, nem részesíti előnyben a zöldenergiát. A hálózathasználat sem történik kedvezőbb feltételekkel.

Dánia úttörő volt a szélenergia alkalmazásában: már 1979-ben léteztek támogatási rendszerek. A kormány az 1990-es években bőkezű betáplálási tarifákat alkalmazott, és a 2000-es években már a jóval alacsonyabb árakkal operáló prémiumrendszer lépett életbe. Az offshore (tengeren telepített) szélenergia létesítésének engedélyezését tenderekkel szabályozzák. Teljes egészében a dán ipar végzi a szélenergia gyártását (ebben a dán Vestas cég a világpiac 28 százalékát birtokolja). Habár a csatlakozást a dánok sem támogatják, a megújuló energia prioritást élvez a hálózat használatában.

Spanyolországban 1994-ben vezették be a betáplálási tarifákat. A magas tarifák miatt 2006-ban a szélenergia éves szinten 27,5 TWh áramot adott a hálózatba. 2008-ban a spanyol kapacitások meghaladták a 16.740 MW-ot, ezzel Spanyolország a világ harmadik legnagyobb termelője (Roberts, 2009). A jelenlegi szabályozás mellett a betáplálási tarifán felül még prémiumban is részesülnek a termelők. A megújuló energiát termelőket a rendszerirányító előnyben részesíti mind a hálózathoz való csatlakozásnál, mind az energia átvételénél.

#### 3.1.2. táblázat. Szabályozási környezet és szélenergia

	Szélenergia-termelés a villamosenergia-termelés arányában, 2007	Éves szélenergia-termelés, 2007 (GWh)	Éves villamosenergia-termelés, 2007 (GWh)	A termelés támogatása	A csatlakozás támogatása
Magyarország	0,3%	110	39 959	Betáplálási tarifa, KÁT	Elsőbbség a csatlakozásnál és a rendszerhasználatnál, csatlakozást a rendszerirányító állja.
Hollandia	1,3%	3 438	103 241	Prémium (korábban betáplálási), környezetterhelési adó	Nincs
Ausztria	3,2%	2 015	63 430	Betáplálási tarifa	Nincs
Egyesült Királyság	3,3%	5 274	396 143	Zöldbizonyítvány, környezetterhelési adó	Nincs
Németország	6,2%	39 713	637 101	Betáplálási tarifa	Elsőbbség a csatlakozásnál, nincs rendszerhasználati díj.
Spanyolország	9,1%	27 509	303 293	Betáplálási tarifa, prémium	Elsőbbség a csatlakozásnál és a rendszerhasználatnál
Dánia	18,3%	7 173	39 154	Prémium (korábban betáplálási)	A hálózathasználat támogatott

*Forrás: Eurostat (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2009.)*

Németországban is a betáplálási tarifaszervezet érvényes. A szélre vonatkoztatott tarifák az erőmű tulajdonságainak függvényében differenciáltak (szélereősség, építés éve stb.). Az erőművek differenciálása a hatékonyabb technológiák támogatása érdekében került be a törvénybe, ugyanis a kilencvenes években bevezetett tarifák miatt olyan erőművek is megépültek, amelyek már akkor is elavult technológiát alkalmaztak. Az erőművek a hálózathoz elsőbbséggel csatlakozhatnak, és nem kötelesek rendszerhasználati díjat fizetni.

Ausztria is betáplálási tarifákat alkalmaz, a 2003-as Ökostromgesetz szabályozza az egyes megújuló átvételi árát. A hálózathoz való csatlakozásban nem élveznek előnyt, de a fogyasztás hirtelen csökkenése esetén őket kapcsolják ki utoljára.

A tárgyalt néhány állam szabályozását és a szélenergia elterjedtségét taglalja a 3.1.2. táblázat.

Habár messzemenő következtetéseket nem vonhatunk le ebből a szűk összehasonlításból, annyit elmondhatunk, hogy a kiterjedtebb támogatási rendszerrel bíró, betáplálási tarifát alkalmazó (vagy régebben azt alkalmazó) országokban magas a szélenergia aránya a villamosenergia-termelés egészében. E tapasztalatok fényében meglepő, hogy a sok helyütt jól bevált ösztönzési eszközök Magyarországon nem eredményezték a kapacitások gyors bővülését. Ennek oka a megvalósított szabályozás részleteiben, a kialakított szabályozási környezetben keresendő: a szabályozó olyan fékeket épített be, amelyek alapvetően korlátozták a szélenergia arányának növekedését.

A jogi háttér szükséges, de nem elégséges intézményi feltételeket teremt a zöldenergia elterjedéséhez. A jogszabályok mellett az engedélyeztetést szavatoló intézményi környezet is szűk keresztmetszetet jelenthet a megújuló kapacitások kiépülése számára. A 2008-ban lezárult PROGRESS-felmérés az unió tagállamaiban a megújuló erőművek engedélyeztetési eljárásának

menetét vizsgálta, amelyet a piaci szereplők, energiaipari szakemberek által kitöltött kérdőívek alapján folytattak le (Ragwitz & Held, 2008). Felmérték többek közt az engedélyt kiadó hatóságok számát, az eljárás transzparenciáját, illetve az eljárás átlagidejét. A következőkben a tanulmány számunkra fontos megállapításait foglaljuk össze röviden, különös tekintettel Magyarország és az uniós átlag viszonyára.

A megújuló erőművek építési engedélyeiért a tagállamokban átlagosan 10 hatóságot kell felkeresni – hazánkban ez a szám a felmérés adatai szerint 40 körül mozog.

Ez a szám azonban túlzó Magyarország esetében. A szabályozás bizonytalanságaira és az engedélyek megszerzésével kapcsolatos információk esetlegességére vet fényt azonban az, hogy nemcsak az idézett empirikus felmérés eredményei, hanem az általunk megkérdezett és szélerőműprojekteken dolgozó vállalkozók is 40 körüli hatóság megkeresését, illetve engedély megszerzését említették. Pontos számot azonban egy kivétellel senki sem tudott mondani, illetve nem tudta tételesen felsorolni a szükséges engedélyeket.

Valójában 12 hatóság felkeresése szükséges a szélerőművek üzembe helyezéséhez (lásd a 12. mellékletet). Ezt a listát az egyik interjúalanyunk bocsátotta rendelkezésünkre, illetve egy szélerőművek problémájával foglalkozó előadás is lényegében ezeket az engedélyeket tartalmazza). E tizenkét engedély megszerzése elméletileg nem jelentene sok munkát és utánajárást a szélerőműprojekten gondolkodó vállalkozók számára, de az ügyintézés tényleges módja megköveteli a vállalkozó aktív részvételét a folyamatban: interjúalanyaink elmondták, hogy „ráségítés nélkül” a procedura eltarthat legalább két évig is. Ezt csökkentendő ildomos, ha a befektető személyesen jár el a legtöbb engedélyező hatóságnál. A személyes közreműködése sikerességének, az engedélyezési eljárás során beadott dokumentumok minőségének, hibáinak függvényében a két év akár 6-8 hónapra is lerövidíthető.

Az adminisztrációs terhek illetően eltúlzása, illetve a szükséges engedélyezési eljárás bizonytalanságai azonban közvetetten fontos információt hoz a felszínre. Minden piacra lépés adminisztratív költségekkel jár a belépni szándékozó vállalat számára. Ezeket a költségeket a piacra lépés költségeinek tekinthetjük. Ebben az esetben a kormányzat úgy is segíthet, és tehet lépéseket egy részpiac növekedése érdekében, hogy csökkenti a piacra lépés költségeit, azaz a lehető legegyszerűbben határozza meg a piacra lépés adminisztratív feltételeit. Ezt a lépést soroltuk korábban az „indirekt támogató eszközök” közé (a), vagy ha ezt nem teheti, legalább pontosan és teljeskörűen informálja a piacra lépni kívánó vállalkozót az adminisztratív feltételekről és ezek teljesítésének módjáról, mintegy útmutatót adva; ezzel csökkentve a vállalkozások adminisztratív költségeit (b) – és csökkentve egyben a korrupciós kockázatokat is.

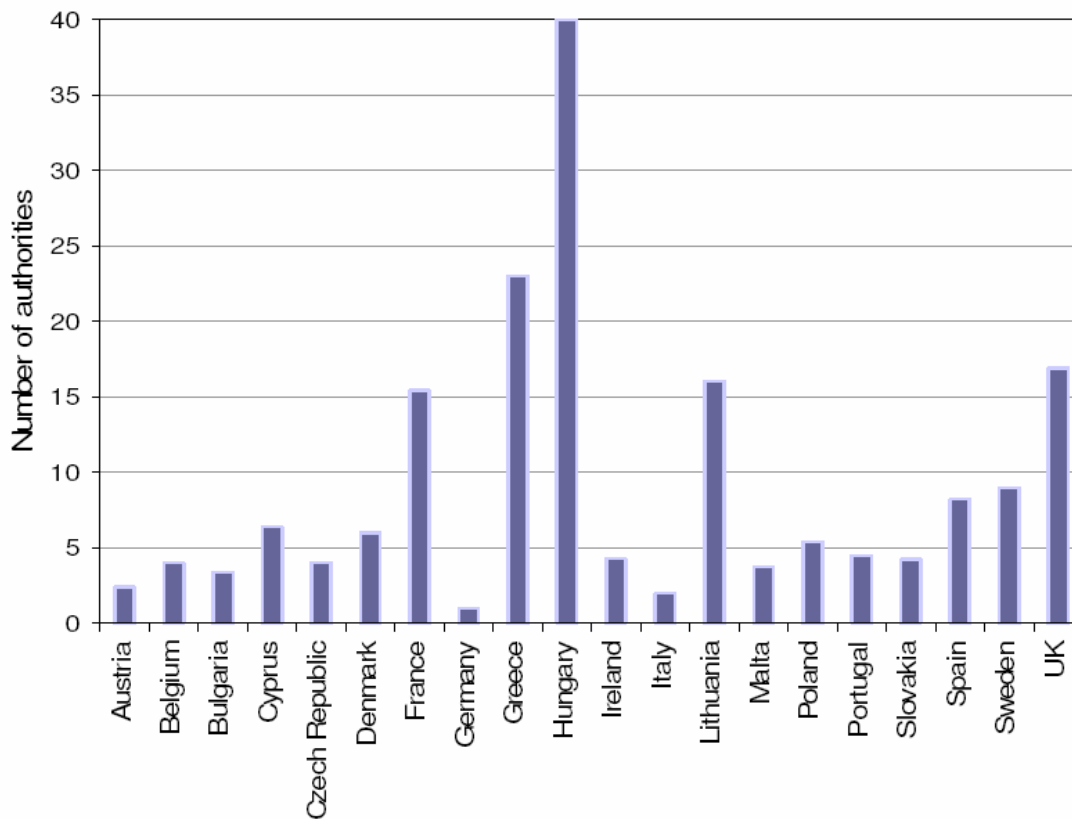
A piacra lépés intézményi környezete és általában az intézményi környezet egyszerűsége és kiszámíthatósága szoros pozitív kapcsolatban áll egy részpiac és szélesebb értelemben egy gazdaság növekedési ütemével. Az intézményi környezet hatással van a gazdasági teljesítményre. Ez a megállapítás nemcsak North munkáinak áll a középpontjában (North, 1992), hanem ezen összefüggés érvényességét meglehetősen gazdag empirikus adatbázisokat felhasználó elemzések is alátámasztják (lásd például Kaufmann-Mastruzzi, 2005).

Ebből a szempontból egyáltalán nem lényegtelen kérdés, hogy a szélerőmű-beruházások támogatásában a kormányzat felismeri-e a piacra lépés adminisztratív költségei csökkentésének szükségességét, vagy sem. A szélerőmű-beruházások eddigi magyarországi története azonban azt bizonyítja, hogy a kormányzat, illetve a kormányzati intézmények nincsenek tudatában e tényező fontosságának, illetve nem vesznek tudomást erről az összefüggésről.

A korrupciós kockázatok megjelenéséhez köthető az a másik szempont, amely az engedélyek tekintélyes mennyiségével, valamint azzal kapcsolatos, hogy megszerzésük feltételei az engedélyezési eljárások során nem minden esetben világosak, illetve az önmagukban kizáró okokat jelentő feltételek ismerete sem az. Az engedélyezési eljárások sora a korrupció magyarországi

megjelenésének egyik forrása – a korrupciós kockázatot eljárásonként adottnak véve: több engedély erősebb korrupciós jelenlétet jelent. Ez a jelenlét elsősorban a korrupciós kereslet növekedésében ölt testet (a vonzó befektetési lehetőséget jelentő szélerőmű-beruházásokért a vállalkozó képes áldozatot hozni, és az engedély megszerzéséért, vagy gyorsabb megszerzéséért korrupciós felárat fizet az engedély kiadójának. Másrészt ebben az esetben a kínálati oldal sem marad tétlen – az engedélyeket kiadó hatóság ellenérdekelt, az engedélyek kiadását vagy megtagadását lehetővé tevő feltételek előzetes és világos közlésében, illetve az engedélykiadási procedúra lassításában (Rose-Ackermann, 1978 és Rose-Ackermann, 1999).

A legtöbb engedélyt Görögországban, az Egyesült Királyságban, Litvániában és Franciaországban írják elő. Bizonyos egyéb intézkedések néhány helyen tompítják az intézmények korlátozó szerepét: Görögországban például az engedélyeztetési eljárás maximált határideje hat hónap, a hatóságoknak ez idő alatt kell elfogadniuk vagy elutasítaniuk a kérelmet. Sok tagállamban viszont nincs hasonló szabályozás, így a benyújtott kérelmek bármeddig keringhetnek az adminisztrációban (Ragwitz & Held, 2008: 67).



*Forrás: Ragwitz & Held, 2008. 67. o.*

3.1.1. ábra. A megújuló energiát termelő erőművek engedélyeztetésében érdekelt hivatalok száma, 2007

Unió szinten a piaci szereplők 61 százaléka tartotta egyértelműnek és jól átgondoltnak az eljárás menetét – Magyarországon ez az arány 50 százalék körül mozgott. Az engedélyeztetés átlagideje az uniós tagállamok többségében meghaladta a két évet, nem voltak ritkák a három- három és fél évnyi értékek sem. Magyarországon az eljárás átlagideje két év körülire tehető (Ragwitz & Held, 2008: 72).

Az engedélyeztetésen túl a hálózatra való csatlakozás tényleges körülményeire is érdemes kitérnünk. Habár ennek feltételeit és módját Magyarországon jogszabály és rendelet is támogatja (2007. évi LXXXVI. törvény [VET], 170 paragrafus 2. pont és 117/2007. [XII. 29.] GKM rendelet),<sup>66</sup> a technológiai feltételek nem minden esetben adták a kapacitások csatlakoztatására. Az EU-ban az esetek 40 százalékában a szélenergiát kapacitáshiány miatt nem kapcsolják be a hálózatba (Ragwitz & Held, 2008: 76–77).

Az egyes országok intézményi környezete meglehetősen heterogén képet mutat a megújuló és ezen belül a szélenergia szabályozására. Magyarország az utóbbi tíz évben a lehetőségeihez képest keveset tett a nemzetközi viszonylatban egyre inkább stratégiai jellegű ágazat meghonosítására. Véleményünk szerint ez az elmaradás elsősorban szabályozási okokra vezethető vissza, ebben a technológiai és a szakismeret miatti elmaradás csak marginális szerepet játszik. Az erőforrások (szél, geotermikus energia, biomassza stb.) Magyarországon is rendelkezésre állnak ugyanúgy, mint a szaktudás és a technikai feltételek.

Olyan, a kormányzat által készített vagy megrendelt elemzésnek, amely a szél erőmű-projektek elősegítését célzó szabályozási módszerek előnyeit és hátrányait elemezte volna, nem bukkantunk a nyomára.<sup>67</sup>

A szabályozási lehetőségekkel foglalkozó és ezek lehetséges magyarországi adaptációját áttekintő elemzések hiánya már önmagában is jelzésértékű, és előrevetíti egy kormányzati kudarc bekövetkezésének esélyét.

## 3.2. Rövid szabályozástörténet és kvótakiosztás

A szélenergiával foglalkozó magyar vállalkozók közös tapasztalata, hogy kezdetben, amikor belefogtak vállalkozásaikba, nagy reményeket fűztek a gyors fejlődéshez, és kiváló üzletnek is tűnt a szél erőművek létrehozása. A szabályozás kiszámíthatatlansága és az engedélyezési procedúra költséges és hosszú folyamata azonban igen hamar visszavetette ezt a kezdeti lelkesedést, bár jellemzően nem tántorította el a vállalkozókat eredeti céljaiktól.

A szabályozás negatív hatásai mellett az utóbbi időben bizonyos szélenergia-ellenesség is kibontakozni látszik a magyar közvéleményben, amely szerint az áram árának emelkedéséért a megújuló energiákat teszik meg bűnbaknak, és amelyet a média furcsa módon éppúgy táplál, mint a médiának nyilatkozó politikusok. A *„megújuló energia, közöttük a szélenergia hasznosítása felelős a magas áramárért, illetve a villamos energia árának emelkedéséért, mivel az ilyen áramot a piaci ár felett és kötelezően át kell vennie a rendszerirányítónak”* – sugallják e híradások. Eközben például 2009 első félévében a kötelező átvételi tarifa (KÁT)<sup>68</sup> alá tartozó energiatermelés, az úgynevezett „KÁT-rendszer” – ami miatt a piaci folyamatokkal nem indokolható áremelés megtörténhet – mindössze 4 százalékát tette ki a szél erőművek által termelt villamos áram. A Magyar Energia Hivatal is hivatkozik a szolgáltatók áremelési igényeinek engedélyezésekor a KÁT-rendszerre és a megújuló energiaforrások átvételének magas árára.<sup>69</sup>

<sup>66</sup> 117/2007. (XII. 29.) GKM rendelet a közcélú villamos hálózatra csatlakozás pénzügyi és műszaki feltételeiről. Lásd: <https://www.demasz.hu/servlet/download?type=file&id=918>

<sup>67</sup> Egy elemzést találtunk (Pál-Huba, 2004), amely érintőlegesen foglalkozik ezzel a kérdéssel is, és felsorolja a lehetséges szabályozási módokat.

<sup>68</sup> Kötelező átvételű termelés menetrend bejelentő rendszer.

<sup>69</sup> Például lásd az 579/2009. MEH határozatot, (<http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200910/skmbtc45109102613110.pdf>) valamint az áremelésről szóló híradást: Novembertől újabb áramáremelés. A szolgáltatók lenyomták drágítási javaslatukat a MEH torkán NOL 2009. október 16. [http://www.nol.hu/lap/gazdasag/20091016-novembertol\\_aramaremeles](http://www.nol.hu/lap/gazdasag/20091016-novembertol_aramaremeles)

*„Szidatják az emberekkel a megújulókat – foglalta össze tömören az egyik kérdézet vállalkozó.” Tóth Zoltán*

*„A KÁT-kasszáról annyit mond, hogy a kapcsoltak bekerülése annyiban indokolt lehet, és támogatandó, mert tényleg gazdaságosabb és környezetkímélőbb, mint a hagyományos forma. Viszont ha a kapcsoltak nem lennének benne a kötelező átvétel alatt, és szétválasztanák a megújulók és a kapcsoltak „árdrágítását”, akkor kijönne, hogy ami a propagandában 2,5-ös drágulás/büntetés a villanyszámlán a „megújulók miatt”, annak 72%-a a kapcsoltaké, és csak 28 százalékban (60 fillért) drágít a megújuló.” Kovács Mária*

A magyar törvények között elsőként a 2001. évi CX. törvény (VET) a villamos energiáról tartalmazza a megújuló energiaforrások definícióját és az ilyen energiahordozókra épülő erőművek támogatási keretfeltételeit. A VET 95/A. § (1)-(3) bekezdései meghatározták a megújuló forrásokból származó energia átvételi árát:

*VET 95/A. § (1) Az átvételi kötelezettség alá eső megújuló energiaforrásból előállított villamos energia induló átvételi ára  $k \times 23$  Ft/kWh.*

*(2) Az (1) bekezdésben meghatározott „k” tényező értéke 2005. december 31. napjáig 1. Ezt követő naptári években a „k” értéke minden év első napjától a tárgyév január 1-jét megelőzően a Központi Statisztikai Hivatal által utoljára közzétett, az előző év azonos időszakához viszonyított aktuális (utolsó) éves fogyasztói árindex értékének és a „k” tárgyévet megelőző évi értékének szorzata.*

*(3) Az (1) bekezdésben meghatározott ár az általános forgalmi adót nem tartalmazza.*

Továbbá a VET 45. § (5) bekezdése kötelezte a szolgáltatót a területén megtermelt megújuló energia átvételére.

A törvény feljogosította a gazdasági minisztert, hogy meghatározza a megújuló forrásokból származó energia átvételi szabályait, amely az 56/2002. (XII. 29.) GKM rendeletben meg is történt.<sup>70</sup> A VET végrehajtási rendeletének 41/A. § (2) bekezdése szabályozza, hogy a Magyar Energia Hivatalnak (MEH) milyen szempontokat kell figyelembe vennie az egyes erőművek engedélyezésekor. A legfontosabbak között szerepel Magyarország elkötelezettsége a megújuló villamosenergia-termelésre és a megújuló energiaforrásból előállított villamos energia versenyképessége.

A törvény tartalmazott még egy jogszabályt, miszerint az 50 MW alatti teljesítménnyel rendelkező szélerőművek összevont kiserőműi engedélyt kaphatnak, amelynek megszerzése az általános engedélyezési eljáráshoz képest viszonylag egyszerű volt:

*VET 52/A. § „A 0,5 MW és az ezt meghaladó teljesítményű kiserőmű esetén, az 51. § (1) bekezdésének a) pontjában meghatározott esetekben egyszerűsített engedélyezési eljárást kell lefolytatni. A Hivatal a kiserőmű elsődleges energiaforrásának megválasztására, a létesítésére és a villamosenergia-termelésére vonatkozó engedélyt egy eljárásban, összevontan adja ki.”*

<sup>70</sup> Lásd [http://www.mesz.co.hu/laws%5C56\\_2002GKM.pdf](http://www.mesz.co.hu/laws%5C56_2002GKM.pdf)

## A KÁT-rendszer és bővülése

A VET-et a 2005. évi LXXIX törvény módosította, amely megkülönbözteti az időjárástól függő és az időjárástól nem függő megújuló energiahordozókat. 2005-ben először egy képviselői módosító indítvány nyomán került be a VET-be (5. § 11.b) a kötelező átvételi árról (KÁT) szóló paragrafus, amelynek értelmében a gazdasági miniszteré a megállapítás joga a megújuló, a hulladékból nyert energiával kapcsolatban – illetve a jogszabályban meghatározott egyéb módon – termelt villamos energia kötelező átvételének szabályaira, valamint a pénzügyminiszterrel egyetértésben az így termelt villamos energia támogatásának rendjére.

*„Az utolsó pillanatban, módosító indítvány formájában előterjesztett javaslat elfogadását a civil szféra is saját győzelmeként értékelte.” Molnár Éva*

*„...itt a KÁT-módosítások esete (2005), ahol az országgyűlési vitában egy javaslat alapján tették be a megújulókra vonatkozó kötelező 23 Ft + a mindenkori infláció kitételét. A MEH erről nem is értesült, csak miután elfogadták a módosítást. A javaslat még nem is volt elfogadva, de az első kérelem már ott volt az asztalon – az X Zrt-jé..” Kiss János*

A törvény a kötelező átvételi árat 23 Ft/kWh-ban állapította meg [VET 95/A. § (1)], amelyet évente az előző évi infláció mértékével korrigálnak. A kötelező átvétel időtartamát és mennyiségét a MEH állapítja meg. Az időjárástól nem függő megújuló energiahordozóval termelt áram átvételi ára a csúcs, a völgy és mélyvölgy időszakoktól függően változik.

Amint azt nemzetközi példák is bizonyítják, egy kormányzat a megvalósított szabályozáson – a kötelező átvétel és a piaci árnál magasabb kötelező átvételi ár által nyújtott támogatáson – kívül más szabályozási módok segítségével is elősegítheti a megújuló energiatermelés és ezen belül a szélerőművek térnyerését egy országban.

A magyar szabályozás úgy alakult át, hogy az eredetileg KÁP-ba<sup>71</sup> kerülők körét 2003-ban a megújuló energia mellett a kisebb teljesítményű úgynevezett kogenerációs egységekre<sup>72</sup> is kiterjesztették<sup>73</sup>. A rendelkezések alapján így azok a kapcsolatosan termelő erőművek kaphattak támogatást, amelyek maximum 50 MW alatti beépített teljesítménnyel bírtak, a 6 MW alatti erőművek pedig kiemelt kedvezményeket. A jogosultak köre az évek során többször is változott a kormányrendeleteknek köszönhetően. A 2005-től létező KÁT-kör lényeges kiszélesítése 2007-től indult meg. A 389/2007. (XII.23.) Kormányrendelettel bizonyos feltételek fennállása esetén az 50 és 100 MW-os erőművek,<sup>74</sup>

<sup>71</sup> KÁP: megújuló energiaforrásból, hulladékból nyert energiával, illetve a kapcsolatosan termelt villamos energia kötelező átvételéhez kapcsolódó kompenzációs célú pénzeszköz. Lásd:

[http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200810/microsoftword2008iflvktthcsiks\\_3\\_4\\_doc\\_20081010105645.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200810/microsoftword2008iflvktthcsiks_3_4_doc_20081010105645.pdf)

<sup>72</sup> „A kogeneráció azonos primerenergia-bázison – egy folyamaton belül – két különböző energiatípus (villamos és hő) előállítását jelenti, amely megvalósulhat gázmotorral és turbinával. A kogeneráció racionális és nagy hatékonyságú megoldás mindazon energiaszolgáltatók számára, akik egyidejűleg alkalmaznak hő- és villamos energiát, valamint önállóan kívánják irányítani energiaszolgáltatásukat, vagy képesek a villamos energiát közcélú hálózatra kitáplálni. A kogeneráció célja kettős, amelyek szorosan összefüggnek: egyrészt a kapcsolatos energiatermelés lényegesen nagyobb összenergetikai hatásokkal valósítható meg, ami jelentős primerenergia-megtakarítást, ezáltal költségcsökkenést eredményez. Másrészt a kevesebb tüzelőanyag felhasználásnak köszönhetően nagymértékben csökken a szennyezőanyag- (CO<sub>2</sub>-) kibocsátás, ami környezetvédelmi előnyt jelent.” Lásd [http://www.egaz-degaz.hu/hu/musz\\_kogeneracio.html](http://www.egaz-degaz.hu/hu/musz_kogeneracio.html)

<sup>73</sup> 56/2002. (XII. 29.) GKM rendelet az átvételi kötelezettség alá eső villamos energia átvételének szabályairól és árának megállapításáról. Lásd: [http://www.mesz.co.hu/laws%5C56\\_2002GKM.pdf](http://www.mesz.co.hu/laws%5C56_2002GKM.pdf)

<sup>74</sup> Lásd: „5. § (3) 1. a kapcsolatosan termelt hasznos hő értékesítése távhőszolgáltatási célra, vagy külön kezelt intézmény ellátásának céljára történik, és 2. az erőműegység névleges villamos teljesítőképessége 50 és 100 MW közé esik” Forrás: <http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=a0700389.kor>



majd később a 287/2008. (XI. 28.) Kormányrendelettel a távhő-szolgáltatási célú erőművek esetén a 100–190 MW-os erőművek is bekerülhettek a KÁT-körbe.<sup>75</sup>

A piaci szereplők támogatásának fedezete a KÁP-kassza esetében még a rendszerhasználati díjon keresztül történt, a KÁT-mérlegkör kiegyenlítése viszont közvetlenül az áramárban valósul meg.

A termelők részére a MAVIR egyenlíti ki a számlát, míg a lakosságot és vállalkozásokat ellátó szolgáltatók az általuk értékesített villamosenergia-mennyiség arányában kötelesek a KÁT-kasszát feltölteni. A MAVIR a 2008. január 1. után életbe lépett 389/2007. (XII. 23.) Kormányrendelet alapján kapta meg a jogot a KÁT-mérlegkör létrehozására.

Az átvétel pontosabb szabályozására a 2007. évi LXXXVI. törvény (új VET) adott lehetőséget. Arra kötelezték a belföldi felhasználókat és kereskedőket, hogy a KÁT-átvevők – az átviteli rendszerirányítóval kötött szerződés alapján – átvegyék a külön mérlegkörben elszámolt villamos energiát (Tóth és Csikós, 2008; MEH, 2008d). A 389/2007. (XII. 23.) Kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően mindez a felhasználó részére értékesített villamos energia arányában történik.

A 287/2008. (XI. 28) Kormányrendelet a szélerőműveknek kedvezőbb átvételi árat biztosít a többi zöldáramot termelő erőműnél. A 20 MW-nál nagyobb, de legfeljebb 50 MW-os szélerőműben termelt áram 2008. január 1. és 2008. november 30. között a többi megújuló energiával termelő erőművel egy átvételi árba esett. [A 2009. október 1-jétől érvényes árak (+ Áfa): 24,90 Ft, 22,29 Ft és 9,09 Ft – MEH, 2008d.] A 20 MW-nál nagyobb, de legfeljebb 50 MW-os szélerőművek 2008. nov. 30-ától átkerültek egy másik kötelező átvételi kategóriába. A 2009. október 1-jétől érvényes árak (+ Áfa): 31,13 Ft, 27,86 Ft és 11,37 Ft.(MEH, 2009a). Lásd a 3.2.1. táblázatot!

3.2.1. táblázat A kötelező átvételű villamos energia átvételi árai kapcsolt energiaforrásból 2009. október 1-jétől (ÁFA nélkül), HUF/kWh

			Csúcs	Völgy	Mélyvölgy
Megújuló energiaforrásból nyert energiával termelt villamos energia	A MEH 2008. 01. 01. előtt (vagy az addig benyújtott kérelemre) hozott határozata alapján termelt (kivéve az 5 MW-nál nagyobb vízerőmű)	Nap- és szélerőműben termelt	28,13	28,13	28,13
	A MEH 2008. 01. 01. után hozott határozata6 alapján termelt (kivéve: 5 MW-nál nagyobb vízerőmű, 50 MW-nál nagyobb egyéb erőmű)	20 MW vagy annál kisebb erőműben (kivéve: naperőmű) termelt	31,13	27,86	11,37
		20 MW-nál nagyobb, de legfeljebb 50 MW-os erőműben termelt (kivéve: szélerőmű 2008. nov. 30-tól, naperőmű)	24,90	22,29	9,09
		20 MW-nál nagyobb, de legfeljebb 50 MW-os szélerőműben 2008. nov. 30-tól termelt	31,13	27,86	11,37

\* Forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/honlapra\\_kot\\_atv\\_arak2009\\_10\\_2.xls](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/honlapra_kot_atv_arak2009_10_2.xls)

A leírásból látszik, hogy jelenleg a szélerőművek esetében két típusú kötelező átvételi ár van párhuzamosan érvényben. Aki 2008. január 1. előtt szerezte be az engedélyét, annak minden időszakban egységes (a 2009. október 1-jétől érvényben lévő) 28,13 Ft-os (+ Áfa) árat biztosít a MEH (MEH, 2009a), a később jövőkre viszont differenciált árszabás vonatkozik.

<sup>75</sup> Lásd a vonatkozó jogszabály 5. § (4) b) pontját. Forrás: [http://khem.gov.hu/data/cms1920482/287\\_2008.pdf](http://khem.gov.hu/data/cms1920482/287_2008.pdf)

A KÁT-rendszer összege 2009 első felében 43 milliárd forintot tett ki.<sup>76</sup> A számos módosító rendelet után 2009 első felében a MEH hivatalos adatai szerint, az első félév összes KÁT-támogatásának<sup>77</sup> mintegy 72%-a, azaz 30,9 milliárd forint a földgáz felhasználásával kapcsoltan termelt villamos és hőenergiához kötődik.<sup>78</sup> (Tóth és Csikós, 2008; MEH, 2009a; Zöldtech, 2009.)

Látható tehát, hogy a kötelező átvétel kettős biztonságot ad a termelőknek. Hiszen ő egyfelől adott áron, a szabadpiaci ár változásaitól függetlenül és messze a szabadpiaci ár felett adhat túl a villamos energián, másrészt a szabályozás kiköti, hogy felvevőpiacot kell biztosítani a „zöldáramnak”. Ez a két előny nagyon vonzó az energiatermelő cégek – és nem csak a kifejezetten megújuló energiát termelők számára.

A kogeneráció melletti kisebb energiatermelő egységek beemelése a KÁP-kaszába megteremtette annak elvi lehetőségét, hogy ezek után kardinális szabályozási változtatások nélkül lehessen nyitni a nagyobb kapacitású és ugyancsak kogenerációs technológiákat alkalmazó úgynevezett „kapcsolt erőművek” felé is, beemelve őket a KÁT-körbe.

Ezzel a kormányzat szinte tálcán kínálta fel a megszerezhető járadékot, és a vállalkozások természetesen éltek is ezzel a lehetőséggel. Aztán idővel mások is kedvet kaptak rá, és igyekeztek bekerülni a járadékszerzők közé:

*„... [A KÁT-rendszer] jó lehetőség arra, hogy könnyedén iszonyatos pénzeket keressél. Azt mondod valamilyen erőműre, hogy megújuló energiaforrásból termel, és például vedd át tőlem ezt a bizonyos energiát xy Ft/KW/h-ért. Ennek következtében a kötelező átvételűek aránya 30–35%-ra ment fel. A teljes energiatermelés 20 százaléka megújuló energiaforrásnak van minősítve<sup>79</sup>. Ez szépen viszi felfelé az árakat, és a korrupciónak remek lehetőséget ad, hogy gyakorlatilag bármilyen erőművedet Kötelező Átvételűvé minősítsd.” Farkas Anna*

*„A baj ott kezdődött, hogy megtetszett ez az út és a megszerezhető járadék a nagyoknak is.*

(...)

*A nagyobb erőművek aztán folyamatosan estek be. Elsőként az XY Zrt ballagott be a miniszterelnökhöz, aminek hatására miniszteri rendelet született. Így került be az XY X-i és z-i erőműve a KÁT-os körbe. A legnagyobb dobás az 500 MW-os w-i Erőmű bekerülése volt, amelyiknek egyébként francia a tulajdonosa. Passzolod ki a járadékot a német és a francia tulajdonosnak, a fogyasztó pedig nem kap semmit. Megtámogatod a hőtermelőket, de ők azt soha nem fogják visszajuttatni a fogyasztóknak. Maximum a párkaszába.” Varga Katalin*

*„Konkrétan a törvénytől a KÁT-szabályozáson kívül nem volt lobbista ráhatás. Szakmai oldalról van pár megkérdőjelezhető döntés, például hogy a szabadpiaci rész kicsi, a közzsféra nagy, és nincs igazi verseny.” Török Ferenc*

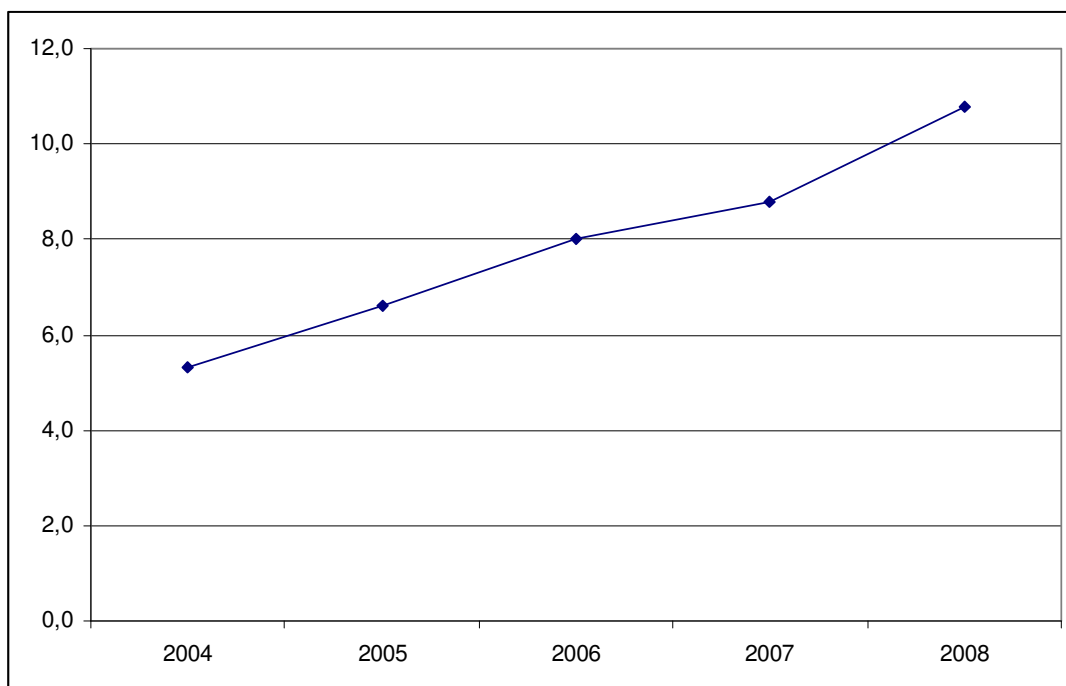
<sup>76</sup> Az átvételi kötelezettség keretében megvalósult villamosenergia-értékesítés főbb mutatói 2009 I. félévében MEH 2009. szeptember

<sup>77</sup> „Támogatás”: az érvényesített ár és a „piaci alapon” megállapított „alapár” különbözete.

<sup>78</sup> Lásd a 20. mellékletbenközlött ábrát: A „támogatás” alakulása kategóriák szerint (Mrd Ft, %-os részarány) 2009. I. félév.

<sup>79</sup> Az interjúalany által adatok tévesek. A KÁT kasszába eső villamos energia aránya az összes termelésen belül 2004 és 2008 között 10%-ról 17%-ra nőtt, a Magyarország által az EU felé kimutatott megújuló energia aránya pedig 2%-ról 5,2%-ra változott. Lásd MEH: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/201004/kat\\_2009\\_ev.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/201004/kat_2009_ev.pdf)

A lobbik erősödő aktivitásának tulajdonítható, hogy a KÁT-rendszerbe kerülők körének változtatása a kapcsolt erőművek aránytalan bekerülését hozta magával. Míg ezek részesedése az összes magyar villamosenergia-termelésben 2005-ben 6,6% körüli volt, addig 2008-ra megkétszereződött, és közel 11%-ra nőtt (lásd a 3.3.1. ábrát).



Forrás: MEH

3.2.1. ábra A kötelező átvételen belül az ún. kapcsolt erőművek részesedése az összes magyar villamosenergia-termelésből, 2004–2008, %

Ennek megfelelően a szabályozás változásai, amelyek jellemzően rendeleteken keresztül történtek, főleg a kapcsolt erőműveket üzemeltető cégek érdekeit szolgálták úgy, hogy a KÁT-rendszer eredeti célja, a megújuló energiatermelés támogatása marginális fontosságra csökkent.

*„Ezek a cégek a biztos piac mellett ráadásul masszív ártámogatásban is részesültek, azaz termékeiket kiemelt áron kellett megvenni. Az egészben az a legérdekesebb, hogy nemcsak a megújuló energiaforrásokat használó cégek kerültek ebbe a körbe, hanem földgázalapú cégek is (úgynevezett kapcsolt villamosenergia-termelők, amelyek olyan eljárással működnek, hogy a hőt és az áramot egy termelési folyamatban termelik, éppen ezért jó hatékonysággal).” Varga Katalin*

*„...felemásan sikerült e szempontból a szabályozás, van is a kapcsoltakkal gondja a MAVIR-nak. Ugyanis nem egyszer megtörtént, hogy ezek a kapcsolt földgázalapú energiatermelők a keletkező hőt és gőzt simán kieresztették, a „kapcsolt” jelző tehát nem állt. Ez azért is történhetett meg, mert az energiahivatalnak nem volt apparátusa az ellenőrzésre.*

(...)

*Valóban, a magyar szabályozási rendszerről elmondható, hogy jellemzően az elavult, volt szenes erőműveket és a kapcsoltakat támogatja.*” Molnár Éva

Ezzel a KÁT-kassza szabályozása végső soron a járadékvadászat és a kormányzati kudarc tipikus példájává, az eredeti elképzelés inverzét létrehozó döntési folyamatává vált. Ezenfelül a KÁT-rendszer bővítése a kormányzat egy másik manifeszt céljával, a piacnyitás elvével is ellentétbe került. A villamosenergia-piac szempontjából ugyanis a KÁT-rendszer bővülése azt jelentette, hogy a részleges piacnyitással („liberalizációval”) ellentétes folyamatként a szabadpiaci értékesítés rovására megnőtt a kasszából részesülők, azaz a nem szabadpiaci, hanem a rögzített áron eladók köre.<sup>80</sup>

*Úgy néz ki, hogy ma Magyarországon adott a lehetőség, hogy gyakorlatilag bármilyen erőművedet kötelező átvételűvé lehet minősíteni.*” Farkas Anna

## Az „ellátásbiztonság”

A széleenergetika speciális és sokoldalú tudást igénylő iparág. Magyarországon kevesen értenek hozzá, az iparágon belül mindenki ismer mindenkit, hiszen többnyire ugyanazokat a szakmai lépcsőfokokat járták végig. Gyakoriak az „átülések” az állami és a piaci vezetői székek között. Az energetikához kapcsolódó tudás könnyen kisajátítható, és a közvélemény a szakmai érvek mentén könnyen félrevezethető. Ez hatványozottan igaz a széleenergiával kapcsolatos szakmai vitákra is:

*„Az ellátásbiztonság ma a legfőbb érv a monopolista érdekek elfedésére. A széleenergia ellenzőinek is a legmeggyőzőbb húzása a korlátos befogadóképesség teóriájának elterjesztése volt.*

(...)

*A változásban érdekeltek és azok harca ez, akik azt akarják, hogy ne legyen lényegi változás, hanem csak a saját monopolhelyzetük szabadsága.*” Takács Ferenc

Az energiapiac működése iránt érdeklődők számára nehezen eldönthető, hogy mennyire igazak a fent idézett állítások, és mennyire befolyásolják a megújuló energia terjedését a hazai energiapiac elitjének status quo-hoz ragaszkodó szemlélete és pozíciójának megőrzési vágya.

A kollektív cselekvés elméleti háttéréből jól ismert, hogy a döntési alternatívákhoz kapcsolódó érvrendszerek elbújtatása a csak kevesek által érthető szakmai nyelv mögé nem más, mint a járadékszerző érdekcsoportok stratégiájának integráns része. (Olson, 1987.) Ez növeli e csoportok érdekérvényesítő képességét – mivel az elosztási koalíciók elemi érdeke, hogy a csoporton kívüliek, akiknek a kárára az elosztás módosítása meg fog történni, ne értsék, hogy mire is megy ki a játék. Ezt az elvet sejtjük visszaköszönni a gyakran hangoztatott „ellátásbiztonság” mindent elsöprő érve mögött is.

A következőkben röviden bemutatjuk azokat a technikai feltételeket, amelyek szabályozói és piaci oldalról nélkülözhetetlenek a szélerőművek sikeres telepítéséhez.

<sup>80</sup> REKK: Jelentés az energiapiacokról, 2009. III. negyedév. 10. oldal.

## A probléma a szabályozó szemszögéből

A szélerőművek által előállított áram egyik problémája, hogy az energiatermelést viszonylag nehéz előre jelezni, ezért e technológiánál a megtermelt áram tárolása egy lehetséges megoldásként vetődik fel. A tárolást közgazdasági szempontok és természeti, környezetvédelmi tényezők együttes figyelembevételével érdemes vizsgálni. Ausztriában például – a nagy szintkülönbségek adta lehetőségeket kihasználva – úgynevezett szivattyús technológiával oldják meg a kiegyenlítést (Szakértő-3). A vízerőművek főként Tirolban, Salzburg környékén, valamint a Dunán vannak. A szélerőművek viszont hagyományosan északabbra, Burgenland környékén, ezért vezetéki összeköttetést kell használniuk. Az átviteli kapacitásban jelentkező korlátok ellenére Ausztriában a szélerőművek felhasználása már így is számottevő, és 1000 MW-os szinten áll.

*„Két technológiával tudjuk az így nyert áramot tárolni: A Vértesi Erőmű (Oroszlányi Erőmű) vizes felnyomó technológiája segítségével, illetve egy úgynevezett hidrogéncellás bontással” Farkas Anna*

A vízszivattyús energiátárolással 100–1000 MW energiát lehet tárolni, míg egy másik levegősűrítéssel energiátárolással 50–100 MW tárolása oldható meg (Pál, 2007).

Magyarországon 2004-ben 3,5 MW-nyi áramot előállító szélerőmű működött.<sup>81</sup> Ekkor már számos szélerőmű-telepítési programról lehetett olvasni a sajtóban, és a pár éven belül prognosztizált termelési mennyiséget 100–150 MW-ra becsülték. 2005-ben az országban működő szélerőművek összteljesítménye egy év alatt 6-ról 17 megawatttra nőtt.<sup>82</sup> 2006-ban Magyarországon 26 szélerőmű működött, összesen 36,46 megawatt kapacitással.<sup>83</sup> A megújuló források felhasználása szempontjából 2006-ban 54,8 PJ termelés volt, ennek 0,3%-át állították elő szélerőművek segítségével (Stróbl, 2009) és 2007-re ezen erőművek száma 40-re nőtt, összesen 61,675 megawatt kapacitással. (VGO, [2007. június 13.]) 2008-ban a Magyar Szélerőenergia Társaság adatai szerint az országban 63 szélerőmű termelt áramot, összesen 112 megawatt teljesítménnyel. Ez a hazai energiaszükséglet egy százalékát sem érte el. (NOL, [2008. szeptember 21.]) 2008 végére 127 megawatttra nőtt a magyarországi szélerőművek kapacitása (FN, [2009. január 27.]), 2009 szeptemberére pedig elérte a jelenlegi 177,125 kW-os teljesítményt, amelyet 96 erőmű állít elő szerte az országban.

Az adatok jól illusztrálják, hogy 2004 óta folyamatosan nő a hazai szélerőművek száma, miközben az általuk előállított áram mennyisége 2009-ig minden évben megduplázódott. Az európai unós irányelvek szerint 2010-re Magyarországnak el kell érnie azt, hogy az áramtermelés 3,6 százaléka megújuló energiaforrásból történjen, ami a jelenlegi 5,1%-os aránnyal már teljesült is. (MNO, 2004. március 11.)

Az energia tárolása mellett magának a szélerőenergia-potenciálnak a felmérése, a hatékonyan beépíthető és működtethető kapacitásmennyiség megállapítása is a szabályozás feladata. A megkérdezett szakértők szerint a jelenlegi kapacitások Magyarország szélerőenergia-potenciáljának csak a töredékét érik el. A szélerőművek területi megoszlását bemutató térképről<sup>84</sup> is leolvasható, hogy például Szeged környékének szélerőmű-építési potenciálja még távolról sincs kihasználva.<sup>85</sup>

A szélerőművek biztonságos üzemeltetéséhez és az előre számítható termeléshez elengedhetetlen, hogy az időjárásról pontos adatok álljanak rendelkezésre. A jelenleg működő OMSZ-rendszer 1

<sup>81</sup> A x. táblázatban a szélerőművek telepítési kronológiája részletesen megtalálható.

<sup>82</sup> (VGO [2006. január 25])

<sup>83</sup> (Index [2006. október 11.]).

<sup>84</sup> A szélerőművi kapacitásbővítés lehetőségei és feltételei a magyar villamosenergia-rendszerben. Forrás:

[http://portal.mavir.hu/portal/page/portal/Mavir/Hasznos/tanulmányok/SZTM\\_v1\\_31\\_20081121.pdf](http://portal.mavir.hu/portal/page/portal/Mavir/Hasznos/tanulmányok/SZTM_v1_31_20081121.pdf)

<sup>85</sup> A 2003-as környezetstatisztikai évkönyv alapján. Forrás: Wantuchné D. I. - Konkolyiné B. Z. - Szentimrey T. - Szépszó G., 2005.

nappal előre képes adatot szolgáltatni a napi menetrend kiadásához, valamint minden egész órára pillanatnyi szélesebbértéket (pl. 9:00:00 → 4 m/s) határoz meg (Csákány, 2008). Jelenleg viszont sem az OMSZ, sem más szakcégek nem tudnak egy vagy több napra előre olyan széladatokat szolgáltatni, amelyek alkalmasak lennének a termelés-előrejelzés 15 perces időintervallumú meghatározására.

A tárolás és a szélenergia-potenciál felmérésénél, továbbá a megfelelő időjárás-előrejelzés technikai feltételeinél is nagyobb fajsúlyú probléma a szélerőművek biztonságos üzemeltetéséhez szükséges rendszerszintű technikai feltételek biztosítása. Ez jelenleg a MAVIR hatásköre.

Összefoglalva elmondható, hogy a szabályozó oldaláról az energiatermelő potenciál felmérése, a várható energiatermelés előrejelzése és esetlegesen a korszerű tárolási módszerek kialakítása jelentik azokat a feladatokat, amelyeket a szabályozó hatóságnak át kell gondolni ahhoz, hogy a szélerőművek hatékony, jól tervezhető és biztonságos működését biztosítsák.

### A probléma a piaci szereplők szemszögéből

A piaci szereplők szemszögéből nézve az előzetes felmérések és az engedélyek beszerzése a szélerőművek telepítésének leginkább idő- és pénzrabló elemei. A technikai megvalósítás csak ezután következhet.

Egy szélerőmű felállítása során számos tényezőt kell figyelembe venni: az évi szeles órák száma, a felállítás költségei, a hálózatra csatlakozás díja, a fenntartás költségei, a turbina élettartama és természetesen a termelt áram mennyisége. (VGO, [2005. január 26.]) Egy szélerőmű telepítési költsége másfél milliárd forint körül van egy 110 méter magas torony esetében. A szélerőmű költségeinek 80%-át az úgynevezett *ex works* rész teszi ki; azaz maga a technológia, a turbina, a rotorlapátok és a torony. Ezért is szorgalmazza számos szakember a szélerőművek alkatrészeinek gyártását Magyarországon.

A hálózatra kapcsolódás 2–9%-át teszi ki a teljes költségvetésnek, míg az engedélyezési eljárás rengeteg időt igényel. Ezenkívül már csak kisebb költséggel járó, de legalább olyan fontos tényezőkkel kell számolni, mint például az infrastruktúra kiépítése és a földterület bérleti díja. (VG, [2004. október 26.]) Sajtóhírként többször is megjelent, hogy lakossági panaszok érkeztek a befektetőkhez, de a megkérdezett interjúalanyok szerint a helyiek inkább büszkéek voltak ezekre az építkezésekre. (MNO, [2004. július 10.])

A szélerőművek beruházási szempontból – jól működő szabályozási környezetben – rendkívül jó befektetésnek bizonyulnak, hiszen az építési költségek 8–10 év alatt megtérülhetnek a KÁT-rendszer biztosította kedvező feltételek esetén, és egy szélerőmű várható élettartama 20–25 év.

A szélerőművek építéséhez európai uniós pályázat is kapcsolódik.<sup>86</sup> A legfrissebb, 2009. szeptember 1-jén kiírt magyarországi lehetőség a Környezet és Energia Operatív Program (KEOP).<sup>87</sup> A jelenleg érvényben lévő regionális szintű támogatási rendszer, a TÁMOP EU-s költségvetésből lehívható összegeket jelent, amelyet elsősorban intézményfejlesztésre lehet felhasználni.

A pályázatírás költséges procedúra, az interjúalanyok szerint minimum 500 ezer forintba kerül a beadás, és ezenfelül a pályázati cég jutalékát is ki kell fizetni. Egy szélerőművek pályázatírásával foglalkozó interjúalany tud arról, hogy vannak úgynevezett „mindig nyerő” pályázati cégek, azaz vélhetően valamilyen korrupciós tranzakció növeli a nyereséget:

<sup>86</sup> Korábban a Környezetvédelem és Infrastruktúra Operatív Program (KIOP) 2004–2006 között volt érvényben, amely a cégek és az önkormányzatok számára adott lehetőséget energiahatékonysági és megújuló energiaforrásokra épülő pályázatok benyújtására. A Phare CBC programok 2008-ig voltak érvényben, a pályázatás jelenleg más tenderek alatt fut. A Phare CBC program keretében az unió 75%-os nem visszatérítendő támogatást nyújtott a nyertes pályázóknak.

<sup>87</sup> A KEOP által támogatható tevékenységek: (1) Villamosenergia-hálózathoz csatlakozó szélerőművek (<50 kW), azok hálózati csatlakozásának kiépítése, (2) Villamosenergia-hálózathoz nem csatlakozó szélerőművek, azok fogyasztóval való közvetlen kapcsolatának kiépítése, villamosenergia-tároló egységek (KEOP, 2009: 11).

*„Volt már olyan cég, amelyik úgy jött hozzánk, hogy mindenben segítsük őket, de a pályázatot mással íratják meg, mert a másik cégnél biztosan sikeres lesz a pályázat.”  
Molnár Éva*

A személyes ismeretségek nagy szerepet játszanak a pályáztatásnál vagy akár már a feltételek kiírásánál is:

*„A sikeres pályázat feltétele ma Magyarországon, hogy legyen előre jól értesült az ember. A kérdezett például a mostani szabályozás részleteiről már a megjelenés előtt 30 nappal értesült. Mindig vannak munkapéldányok, amelyek, hogy-hogy nem, kikerülnek a részt vevő cégekhez is.” Szabó Ilona*

Volt olyan a megkérdezett szakértők között, aki szerint az engedélyvásárlásnál az is előfordulhat, hogy fosszilis energiahordozókkal foglalkozó üzleti körök szállnak ringbe, amellyel eleve az volt a céljuk, hogy megakadályozzák a szélerőmű-beruházások megvalósítását.

Az egyik megkérdezett szakértő szerint számos „megalapozott” oka lehet annak, hogy ki nyer meg egy szélerőmű-telepítési pályázatot:

*„Ha ott vagyunk decemberben, és el kell osztani az X millió forintot, egyrészt időtakarékosságból, másrészt lustaságból is célszerű a jól bejártott pályázókhoz nyúlni.” Molnár Éva*

A 246/2005 (XI. 10.) Kormányrendelet előtt a projektfejlesztők háromlépcsős engedélyezési eljárásban szerezhették meg a beruházások megvalósításához szükséges engedélyeket. A kormányrendelet négy lépcsőssé hosszabbította az eljárást, előírva a MEH kiserőműi összevont engedély megszerzésének szükségességét, a korábbi három nagyobb volumenű engedély – a környezetvédelmi (1), az építési (2), illetve a hálózatra csatlakozási szerződés (3) engedélyezése – mellett. Az utóbbi három megszerzéséhez seregnyi kisebb beleegyezést kell kijárni, amelyek alaposan meghosszabbítják a folyamatot.<sup>88</sup> Az építési engedélyt a Területi Műszaki Biztonsági Felügyeletről (TMBF) kell megkapni, amely maximum 60 + 30 nap alatt érkezik meg (elbírálási idő + szakhatósági engedélykiadás átfutásának ideje). A környezetvédelmi engedély megszerzése legfeljebb fél évet jelent.

<sup>88</sup> Az M6. melléklet tartalmazza egy észak-dunántúli szélerőmű telepítéséhez szükséges építésügyi hatósági engedélyezéshez megkeresett szakhatóságok és közművek listáját.

## A 2005–2006-os kötelezően előírt MEH-engedélyeztetési eljárás és a kvótakiosztás

A kötelező átvétel, a könnyített engedélyeztetési eljárás és a megújuló energia népszerűsége miatt az erőművek 2006 márciusában nagy kapacitások kiépítésére, 1130 MW-ra kértek engedélyt. A Magyar Energia Hivatal azonban 2006-ban a rendszer biztonságára hivatkozva csak 330 MW kapacitást engedélyezett. A kvóta felállításával az volt a célja, hogy csökkentsék a vállalatok belépését, és egy bizonyos optimális korlát mellett állandó szinten állítsák azt be.

A 330 MW indoklása a következő volt (MEH, 2006a). A villamosenergia-rendszer 5 percenként legfeljebb 90 MW ingadozást bír elviselni az üzembiztonság veszélyeztetése és további költségek felmerülése nélkül. Meg kell találni azt a szélerőmű-kapacitási korlátot, ami legfeljebb 90 MW ingadozást hoz létre a hálózatban. A korlát megbecslésére a következő egyenlőtlenséget írták fel:

$$P_{Max} \cdot 0,24 + p_{Max} \cdot 0,24 \cdot 0,1 \leq 90MW \quad (1),$$

ahol  $P_{Max}$  a kapacitáskorlátot jelenti. Az egyenlet megoldásaként  $P_{Max}$  ismeretlenre 330 MW-ot kaptak.<sup>89</sup> A 24 százalékos szorzó a beérkezett engedélykérelmekből számított átlagos éves rendelkezésre állás arányát adja  $\left(\frac{2174}{365 \cdot 24}\right)$ . A 0,1 szorzó a szélenergia előre jelezhetőségi

pontossága miatt került be az egyenletbe, azaz szerintük ennyire becsülhető meg pontosan a szélerőművekben termelt áram mennyisége. A paraméter értékének megválasztása azonban bármilyen pontosabb forrásmegjelölés híján önkényesnek tűnik.

*„Németországi tapasztalatok alapján mondható, hogy a 24 órás előrejelzési pontosság egy – historikus adatokat is figyelembe vevő – neurális hálózatokat használó becslési eljárás alapján ~10%.” (MEH, 2006a)*

A korlát megállapítását követően a hiánytalanul beérkezett 550 MW nagyságú kérelem között felosztották a kapacitásokat. A nagyobbakat kérelmezők nem kapták meg a teljes kvótát, hanem 0,51588 szorzóval kaptak engedélyt. Egységnyi szorzóval csak a 2 MW alatti erőműveket súlyozták. A kvóta 54 százalékát a Kaptár, Kaptár B, Vento és Mistral cégek szerezték meg, amelyek csoportos kérelmet nyújtottak be a MEH-nek, azaz egy közös cégcsoportot képviseltek. A kiadott engedélyek majdnem 80 százalékát az E.ON Észak-Dunántúli Áramhálózati Zrt. (ÉDÁSZ) területén található erőművek kapták.

<sup>89</sup> Érdekes módon nem tűnt fel senkinek, hogy a megoldásként kapott 330 MW hibás számítást takar, ugyanis az egyenlőtlenség megoldása a feltüntetett paraméterekkel 340,90909, azaz kerekítve 341 MW eredményre vezet.



3.2.2. táblázat. A 2006 során engedélyezett szélérőművek

Beruházó	Projekt	Kérelmezett MW	Szorító	Allokált MW	Csatalakozási szerződés kelte	MEH kérelem érkezett
B-S Energia	Levél	49,9	0,51588	25	2005.04.19	2005.07.18
CLEAN ENERGY Kft.	Ács	1,5	1	1,5	2005.08.29	2006.01.20
CLEAN ENERGY Kft.	Hegveshalom	0,85	1	0,85	2005.08.29	2006.01.20
CLEAN ENERGY Kft.	Pápakovács	1,8	1	1,8	2005.08.28	2006.01.20
Euro Green Energy	Zirc-Olaszfalu	49,9	0,51588	25	2005.10.07	2005.12.21
e-Wind Kft	Csőszt	0,8	1	0,8	2005.10.30	2005.09.27
e-Wind Kft	Felpéc	0,8	1	0,8	2005.10.30	2005.09.27
e-Wind Kft	Dáka	0,8	1	0,8	2005.10.30	2005.09.27
Hungarowind	Sopronköved-	45	0,51588	23	2005.04.19	2005.10.29
Kaptár	Kisigmánd II.	4,6	0,51588	2	2005.08.30	2005.10.19
Kaptár	Ikervár I.	48	0,51588	24	2005.04.15	2005.07.15
Kaptár	Kisigmánd I.	48	0,51588	24	2005.04.15	2005.07.15
Kaptár	Tét I. park	46	0,51588	23	2005.05.20	2005.07.26
Kaptár B	Károlyháza II.	20	0,51588	10	2005.10.24	2005.11.24
Kaptár B	Károlyháza I.	4,6	0,51588	2	2005.08.30	2005.10.19
Mistral	Nagyigmánd	36	0,51588	18	2005.10.30	2005.07.15
Mistral	Ikervár II.	32	0,51588	16	2005.10.30	2005.07.29
MOY-R H1 Szélérőmű Kft.	Mosonszolnok-Levél	48	0,51588	24	2005.01.14	2006.02.02
Pannon Szélérőmű Kft.	Bábolna	30	0,51588	15	2005.04.19	2006.02.09
Precíz Építőipari és Kereskedelmi Kft.	Csetény 2.	2	1	2	2005.03.30	2006.02.02
Precíz Építőipari és Kereskedelmi Kft.	Bakonycserye	1,8	1	1,8	2005.03.30	2006.02.02
Precíz Építőipari és Kereskedelmi Kft.	Csetény 1	1,8	1	1,8	2005.03.30	2005.12.23
Renerwind Kft.	Kapuvár	4	0,51588	2	2005.06.01	2006.02.15
Renerwind Kft.	Jánossomorja J4 J5	4	0,51588	2	2005.06.01	2006.02.03
Renerwind Kft.	Kemenessömjén	4	0,51588	2	2005.08.29	2006.02.15
Renerwind Kft.	Jánossomorja J2 J3	4	0,51588	2	2005.05.17	2006.02.03
Renerwind Kft.	Jánossomorja J6	2	1	2	2005.04.30	2006.02.03
Tritom Kft.	Vönöck 064/25 hrsz.	0,85	1	0,85	2005.07.26	2006.02.03
Vento Kft.	Ács	38	0,51588	19	2005.10.30	2005.07.26
Vento Kft.	Tét II. park	46	0,51588	23	2005.10.30	2005.07.26
VILL-KORR Energiatermelő és Befektetési Kft	Mosonszolnok	0,8	1	0,8	2005.06.30	2006.02.10
VILL-KORR Energiatermelő és Befektetési Kft	Csorna	0,8	1	0,8	2005.07.30	2006.02.10
VILL-KORR Energiatermelő és Befektetési Kft	Veszvény	1,6	0,51588	0	2005.06.30	2006.02.10
Windpower	Ostffyasszonyfa	0,6	1	0,6	2005.08.30	2005.11.24
WPSS	Jánossomorja J1	1,8	1	1,8	2005.04.30	2006.02.03

Forrás: (MEH, 2006b)

A hivatalos indoklással szemben már akkoriban is több ellenvélemény fogalmazódott meg. A bírálatok többsége az átgondolatlan és a nem kellően indokolt limit megállapítását róta fel a MEH-nek:

*„A 300 MW-os kvótakiosztásról szólva: 2006-ban az Energia Klub már a kezdetektől felhívta a figyelmet, hogy ez a szabályozás egyértelműen korrupcióra nyújt lehetőséget. Senki sem tudta meggyőzően bebizonyítani, hogy a 330 MW hogy jött ki. A MEH és a MAVIR próbálkozása nem volt igazából komolyan vehető.” Molnár Éva*

*„A 330 MW története igen egyszerű. XY azt mondta, hogy semennyit, a MEH pedig csinált egy tanulmányt 500 MW-ról. Így lett a 330. Ezután a Műegyetemmel utólag készítették egy képletet, amelyből kijött a 330. Ezt csak jóval később láttam, és egyáltalán nem releváns. Előbb volt a döntés, és utána csapták hozzá a szakmainak tűnő tartalmat.*

(...)

*Emberi szempontból magyarázható a régi szakemberek ellenkezése. A nagy öregek számára ugyanis az előre nem tervezhető szélenergia egyszerűen badarságnak tűnik, nem tudnak a gondolkodásmódjukon ekkorát változtatni. És bár a korábbi riogatások egyike sem bizonyult igaznak, azt mindenesetre elérte a lobb, hogy jó 10 évig semmi sem történt a szélenergia terén.” Kiss János*

*„Az akkor rendelkezésre álló adatok alapján 1-2 hónapos számítások után húzta meg a 330-as határt a MEH. Később a Műegyetemen készült egy tanulmány, amely ezt alátámasztotta.”* Balogh István

*„2006-ban eredetileg a MAVIR 600 MW-ot engedélyezett volna, de az erről szóló tanulmány az asztalfiókba került. A 330 MW-os döntést szakmailag semmi sem indokolta. A mostani szabályozással még 410 MW-ot rá akarnak ereszteni a rendszerre, pedig azóta romlott a villamosenergia-rendszer helyzete. Az interjúalany szerint egyébként a most kialakuló 740 az akkori realitás. Azt is elmondja, hogy a 410-et indokoló X tanulmány utolsó bekezdésében (27 oldalban 'bizonyítja' a mostani emelés létjogosultságát) ott van, hogy egyébként GKM-utasításra lett ennyi.”* Kovács Mária

*...tudtuk, hogy mikor fog kijönni a kvótaosztásról szóló rendelet. Csak visszszámoltak jövő májustól 8 hónapot. Mert mi is van akkor? Választás...”* Kovács Mária

*„2006-ban még nem volt szabályozva, hogy az építési engedélyeket hol és hogyan kell beszerezni. Egyrészt lehetett a TBMF\*-nél, amiből 8 van az országban, másrészt a helyi hatóságtól. Az előbbi maximum 60 + 30 (elbírálási idő + szakhatósági engedélykiadás átfutásának ideje) nap alatt jött meg, míg ha a helyi önkormányzathoz folyamodott az ember kérelemért, maximum 30 + 30 nap alatt megúsza. A TBMF-nél ráadásul több is volt az elutasítás, mert ők tényleg felhívták az összes helyet (környezetvédők, légvédelem stb.), míg helyi szinten a pecsétnyomás inkább baráti alapon történt, nem volt ellenkezés.*

*Aki ügyes volt, és ismerte ezt a kikaput, az megtakarított minimum egy hónapot és sok utánajárást.”* Szabó Ilona

\* TBMF: Területi Műszaki Biztonsági Felügyelet

A 330 MW-os kvótalimit egyértelműen járadékot teremtett, mivel a beadott pályázatok négyszer annyi erőforrás telepítését célozták. Másik probléma a már említett MAVIR-engedélyek köre. A hálózatra csatlakozási szerződés feltételeként előírt hivatalos iratot ugyanis november után már nem bocsátott ki a hivatal. Így végső soron az engedélyek beszerzésének lehetetlenné tételével sikerült elérni, hogy a projekteket a MEH-engedélykérelemre a pályázók egy része nem adhatta le. Ráadásul nyilvánvaló szabálytalanságok is előfordulhattak a kvótakiosztás kapcsán:

*„Ugyanakkor voltak olyan cégek, akik érvényes környezetvédelmi engedély nélkül vagy csatlakozási szerződés birtokában ugyan, de érvényes építési engedély nélkül nyertek kvótát.*

(...)

*A MEH ugyanis lehetőséget biztosított hiánypótlásra. A MEH ugyanis csak azt nézte, hogy van-e érvényes csatlakozási szerződés. A piaci szereplők egy része a MEH, MAVIR kikötését tudta előre, és tudott lépni ez ügyben, így előnyhöz jutott. Mivel tudta a meghozandó szabályt, ehhez gyártotta le a papírrendszerét.”* Nagy László

Egy interjúalany említett olyan céget, amelyik még nem volt bejegyezve, de már érvényes csatlakozási szerződés birtokolt.

A befektetők másik lehetősége ebben az esetben olyan projekt megvásárlása volt, amelynek irányítói belső információkkal rendelkeztek, és jó előre beszereztek minden engedélyt:

*„Tehát egy olyan projektet vettek, amelyen minden volt, az összes engedély, minden. Májusban, a döntés meghozatalakor az internetes honlapon közzétett pályázati eredményben olvasták, hogy végül is nyert a pályázatuk, addig nem tudtak semmit. Még májusban volt egy Hungexpo kiállítás, ahová elmentek. Ez a kiállítás veszekedésbe és ordibálásba fulladt, majdnem az történt, hogy az elégedetlen vesztesek a nyerteseket kezdték el vádolni.” Tóth Zoltán*

Az X cégcsoport 150 MW-nyi megnyert kapacitással a legbefolyásosabb széleenergetikai befektető lett, de kvótáit teljes egészében értékesítette a másodlagos piacon. Egy interjúalany szerint ezzel jelentős haszonra tett szert:

*„1 MW-nyi széleenergia 80–100 millió forintot ér, így az X 12–15 milliárd forintért dobhatta piacra ezeket a kvótákat.” Tóth Zoltán*

2009 végére a kiosztott kvótákból mintegy 177 MW kapacitást építettek meg, de egy éven belül még mintegy 70 megawatté fejeződik be: 50 MW Mocsá térségében, 16 MW pedig egy többcéges konzorcium építésében. Azaz 250 MW rendszerbe állítása várható a kvótakiosztás után három évvel. A 330 MW-ból jelenleg 15 MW szabad – több interjúalany 2009 végén úgy tudta, hogy ezt a kapacitást az MVM veszi meg. A 2006-os engedélyeztetési eljárás eddig a kvótakiosztás szabályozása felől közelítve értékelhető negatívan. Azonban a megépült projektek arányát figyelembe véve is hasonló az előjel.

### 3.3. Három szabályozási lépés

A következőkben három példát mutatunk be, hogy felvillantsuk a szélerőművekkel kapcsolatos szabályozási gyakorlat egy-egy esetét annak illusztrálására, hogy a kiszámíthatatlan jogszabályi környezet alapjaiban határozhatja meg a piaci szereplők viselkedését.

#### Első: a MAVIR és a kormányzat

2005-ig egy szélerőmű projekt elindítójának a rendszerirányítástól még semmilyen engedélyre nem volt szüksége. A kapacitások iránti megnövekedett érdeklődés miatt 2005-ben az energiahivataltól kapott engedély előfeltételeként MAVIR-engedély beszerzését is előírták egy beruházási projekt elindításához.

*„Mindentféle rémhírek terjedtek előzően, mire 2005 őszén (vagy decemberben?) kijött a határozat, hogy a MAVIR jóváhagyása kell, hogy az áramszolgáltatóval a csatlakozási szerződést meg lehessen kötni.” Nagy László*

Csakhogy a MAVIR ekkor már nem adott ki egy ilyen hatósági engedélyt sem, ezzel lehetetlenné téve a pályázók egy részének a MEH-engedély beszerzését, kérelmüket ugyanis ennek az engedélynek a hiányában érvénytelennek tekintették.

*„2006 januárjában tájékoztatóban adták ki a végzést a 330-as limitről. Ez azt is tartalmazta, hogy november 10-től kezdve a MAVIR-nak nyilatkozni kell a használatba vételről, tehát aki addig nem fejezte be az engedélyeztetési procedúrát, annak egy olyan hatósági engedélyt kellett megszereznie, amelyet a MAVIR már nem állított ki. Így a korábban készen lévő pályázatok nyertek. A megszerzhetetlen MAVIR-engedély volt tehát a csatlakozási szerződés előfeltétele. (Bár a VET-ben elvileg benne van, hogy a MAVIR nem tagadhat meg engedélykiadást, csak nagyon indokolt esetben. Az elutasításról mégis mindenkinek ugyan azt a standard levelet küldte ki...)”*  
Nagy László

Tehát a már korábban elindított projektek szállhattak csak ringbe a 2006-ban meghirdetett kvótákért. Az érdekes ebben a történetben, hogy a MAVIR saját céljait követve és az „ellátásbiztonság” mindent felülíró követelménye mögé bújva képes arra, hogy kifejezett és kinyilvánított kormányzati szándékok (a megújuló energiatermelés ösztönzése) ellenében lépjen fel, és ez a fellépése sikeres is volt.

## Második: drákói MAVIR és elnéző MEH

Előfordult az is, hogy a szabályozás a piaci szereplők által betarthatatlan követelményeket írt elő, mivel azok betartása az energiatermelés létét veszélyeztette volna. Ebben az esetben maga a MEH sietett a vállalkozók segítségére azzal, hogy nem kérte számon a szabályozás előírta feltétel betartását.

Jelenleg is alkotmánybírósági vizsgálat folyik a 2007. december 27-én hozott pótdíjrendelet (389/2007. (XII. 23.) Kormányrendelet)<sup>90</sup> miatt. A határozatot – amely 15 perces, 3-4 nappal előre szóló menetrendkészítési-kötelezettséget írt elő – eredetileg január 1-jével kellett volna alkalmaznia a termelőknek:

*„(4) Az engedélyes Értékesítő köteles a Befogadó részére a külön jogszabályban, a kereskedelmi szabályzatban és a mérlegköri szerződésében foglaltak szerint havonta menetrendet adni. Ha az Értékesítő a havi menetrendet nem, nem megfelelően vagy késedelmesen adja meg, a Befogadó részére benyújtott számlája szerinti villamos energia minden kWh-ja után 7 Ft szabályozási pótdíjat köteles fizetni.*

(...)

*(7) Ha szélerőmű, naperőmű vagy 5 MW-nál kisebb névleges teljesítőképességű vízerőmű esetében a menetrendadásra kötelezett Értékesítő által az adott napon ténylegesen értékesített villamos energia mennyisége +/-50%-nál nagyobb mértékben tér el az utolsó érvényes menetrend alapján az adott napra összesített villamosenergia-mennyiségtől, akkor az Értékesítő az 50%-os korlát feletti eltérés minden kWh-jára 5 Ft szabályozási pótdíjat köteles fizetni az adott hónapra a Befogadónak.”*

A rendeletet a MAVIR sajátos módon értelmezte:

<sup>90</sup> Lásd: <http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=a0700389.kor>

*„A Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító (MAVIR) Zrt. ráadásul úgy értelmezi a rendeletet, hogy előző nap, negyedórás intervallumokra kell megadni a másnapi termelési tervet, és naponta kell kiszámítani az eltérést is. Így januárban máris voltak olyan napok, amikor a szélerőmű tulajdonosa több pótdíjat fizetett, mint amennyit az áramért kapott. (Ez úgy lehetséges, ha az OMSZ-től kapott széladatok alapján a szélerőmű üzemeltető jóval több áramtermelést ad meg a termelési menetrendben, mint ami a valóságban bekövetkezik. Így az aznap megtermelt egy kilowattóra vetített pótdíj mértéke az 5 forint/kilowattórának a többszöröse is lehet.)*

*Az Országos Meteorológiai Szolgálat nem tud olyan pontos előrejelzést adni, amelyből akár csak órás átlagokat lehetne számolni. Az előrejelzés abból áll, hogy minden óra első percében az adott helyen várhatóan mekkora lesz a szélsébség. Ebből kellene negyedórás energiatermelési tervet készíteni. Nyugat-Európában ezt úgy intézik, hogy a villamos rendszerirányító 3 órás előrejelzést kap a meteorológusoktól, ami már nagyon pontos, és így elegendő a szabályozáshoz.”*

(Zöldtech, 2008)

Erről az adott helyzetben irreális feltételről egy szakértő úgy nyilatkozott, hogy a MEH szemérmesen eltekintő magatartása itt sokkal hatásosabb volt, mintha az erőmű-tulajdonosokkal megpróbálták volna betartatni a MAVIR által szorgalmazott követelményeket.

A fentiekhez hasonló esetekben az eltérő jogértelmezési lehetőségekből fakadó betarthatatlan követelmények és emellett a felügyelő hatóság elnéző magatartása hosszú távon fenntarthatatlan, és korrupciós kockázatokat növelő állapotot eredményez, mivel növeli a kliensek (vállalkozások) felől érkező korrupciós keresletet.

### **Harmadik: „Ha biztosan nyerni akarsz, nem kérsz az általam biztosított előnyökből”**

A tanulmány írása közben futó kapacitáspályázat – amelyet a 33/2009. (VI. 30) KHEM rendelet<sup>91</sup> szabályoz – tartalmazza a jövőbeni szélerőmű-kapacitás létesítésének lehetőségeit és a 2009. évi pályázati feltételeket. A piaci szereplők ezzel kapcsolatos várakozásait a múlt kedvezőtlen tapasztalatai befolyásolják:

*„Ugyanaz fog történni, mint 2 éve. A cél most csak kicsit változott: lerabolni mindent, amit még le lehet.” Kovács Mária*

Az új kvótakiosztás szabályozása aszerint állítja sorba a pályázókat, hogy mennyit hajlandók feladni a KÁT-körös támogatásból:

*15. § (1) A minősítő szakaszban megfelelt pályázókat a Hivatal felhívja, hogy 8 munkanapon belül - a jogszabályban meghatározottnál nem magasabb - kötelező átvételi ár, az igényelt kötelező átvétel időtartama, illetve a kötelező átvétel keretében átvételre kerülő villamos energia éves mennyisége vonatkozásában tegyenek ajánlatot.*

*(2) Az (1) bekezdés szerinti határidő elmulasztása esetén nincs helye igazolásnak.*

<sup>91</sup> Lásd: [http://energiaporta.hu/files/Magyar\\_Kozlony\\_09\\_0901\\_szeleromuparkok\\_palyaztatasi\\_rend\\_758-764.pdf](http://energiaporta.hu/files/Magyar_Kozlony_09_0901_szeleromuparkok_palyaztatasi_rend_758-764.pdf)

(3) Az e rendelet alapján kiírt pályázat értékelése során a Hivatal a pályázó által igényelt - a jogszabályban meghatározottnál nem magasabb - kötelező átvételi árat (zónaidőnkénti bontásban), az általa igényelt kötelező átvétel időtartamát, illetve a kötelező átvétel keretében átvételre kerülő villamos energia éves mennyiségét veszi figyelembe.

(33/2009. (VI. 30.) KHEM rendelet)

Ez azt is jelenti, hogy annál nagyobbak lesznek a pályázók nyeresési esélyei, minél nagyobb mértékben licitálnak alá a kormányzat által számukra korábban biztosított kötelező átvételi árak. Akik teljesen lemondanak erről, azok biztosan megkapják a kért kvótamennyiséget.

*„...ez kigazdálkodhatatlan. Nem lennének meglepve, ha egy egyszerű rendeletmódosítással később átalakítanák, és visszahoznák a KÁT-körbe a kiváltságosakat (...) és ismét nem került bele semmilyen kitétel a megépítési kötelezettségre.”* Nagy László

A fenti szabályozási kezdeményezés nehezen indokolható. A kormányzat ösztönözni kívánja a megújulóenergia-termelés elterjedését, és ezért a piaci árnál jóval magasabb kötelező átvételi árat biztosít az ilyen erőműprojektek kivitelezői és működtetői számára – majd látva azt, hogy a vállalkozók szemében talán túlságosan is vonzó az így biztosított járadék, azoknak, akik a vártnál több projekt építésére adnak be kérelmet, *ad hoc* módon adminisztratív korlátozásokat vezet be. A befektetők érdeklődése azonban nem lankad, és az EU-ajánlások szerint a megújuló energiák, közöttük a szélerőművek arányát is növelni kellene az energiatermelésen belül, ezért újabb pályázatot ír ki. E pályázatban pedig azokat a projekteket részesíti előnyben, amelyek minél kevesebbet kérnek a nekik egyébként járó, a kormányzat által más csatornán keresztül számukra biztosított járadékból (kötelező átvételi tarifa).

Mindezt azzal együtt teszi, hogy évről évre növeli a KÁT-rendszerből járadékot húzó, kifejezetten nem megújulóenergia-termelő technológiát alkalmazó, úgynevezett kapcsolt erőművek részesedését, amelyek így például 2009-ben mintegy 44 milliárd forint járadékra tettek szert,<sup>92</sup> amit a MEH becslése szerint 2009-es árakon 2015-ig további 76 milliárd forint egészít majd ki. Ez nem „szél hozta pénz”, nem EU-s támogatás, hanem a járadékvadászat kárvallottjainak – a fogyasztók különböző csoportjainak – többletterhe, vesztesége is.

Talány, hogy ezzel a szabályozással mi is a kormányzat célja.

<sup>92</sup> MEH: Tájékoztató a kötelező átvétel meghosszabbításáról, 2009. december 12. Lásd: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200912/20091219\\_kat\\_hosszabbitas\\_honlapra\\_50.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200912/20091219_kat_hosszabbitas_honlapra_50.pdf)

## 4. ÁLTALÁNOS TANULSÁGOK

*„A közügyek korlátozott ismerete magyarázza végül a lobbizás eredményességét. Ha valamennyi állampolgár megszerezne és összegezné az összes érdemleges információt, akkor nem ingathatná meg őket a reklám és más befolyásoló eszköz. Tökéletesen tájékozott polgárok esetén a választott tisztségviselőknek nem kellene elszenvedniük a kijárók hízelkedését, mivel a választók később megtudnák, hogy érdekeik csorbát szenvedtek, s a megbízhatatlan képviselőt a következő választáson megbuktatnák. Miként a kijárók kollektív javakat nyújtanak a különérdekek köré felsorakozó érdekcsoportnak, hasonlóképp, a lobbizás eredményességét az állampolgárok nem tökéletes ismeretei magyarázzák. Mindez nagyrészt abból a tényből fakad, hogy a kollektív javakkal kapcsolatos számítások és információk szintén kollektív jószágot alkotnak.”*

Mancur Olson (1987 [1982]): 57)

### 1. Miért elengedhetetlen a kormányzati beavatkozás?

Mivel a villamosenergia-piacot több területen (hálózat, határkeresztező kapacitások, energiatermelést szolgáló nyersanyagok, bizonyos esetekben az energiatermelő beruházások telephelye) természetes monopóliumok jellemzik, ezért itt valamilyen mértékű állami szabályozás elengedhetetlen szükséglet. Állami szabályozás nélkül ugyanis ez a piac nem lenne képes hatékony erőforrás-allokációra és piaci kudarcokkal kellene számolni.

Az állami szabályozás fokozott jelenléte pedig triviálisan azt eredményezi, hogy más piacokhoz képest – amelyeknél az állami szabályozás kevésbé szükséges – itt nagyobb valószínűséggel következhetnek be kormányzati kudarcok. Mindez nem magyar sajátosság, hanem általában jellemzi egyes országok energiapiacait.

### 2. Miért kínálkozik kedvező terep a járadékvadászat és a korrupció számára?

A villamosenergia-piac – éppen sajátosságaiból adódóan – kitűnő terepe a járadékvadászatnak és a korrupciónak. Az alábbi tényezők növelik a járadékvadászat bekövetkezésének valószínűségét. (Olson, 1987; Besley, 2006.)

#### a) Kevés az eladó

Ezáltal az eladói oldalon a járadékvadászat egy szereplő számára már akkor is kifizetődő, ha két-három stratégiai szereplő tartja kezében az energiatermelés döntő részét, és csak ez az egy kezd járadékvadászatba, a többi nem. Az eladói oldalon tehát nincs szükség koalícióra egy sikeres járadékvadász-stratégia kivitelezéséhez. De, még ha fontos is lenne az ilyen koalíció létrehozása, ez a szereplők kis száma miatt viszonylag könnyű, kis tranzakciós költségek mellett lehetséges.

## b) Sok a vevő

Az eladói oldallal szemben a vevői oldalon sok a szereplő: közületi fogyasztók, vállalkozások, lakosság. Ez önmagában két dolgot eredményez: az eladói oldalon megnyilvánuló járadékvadászat miatti veszteségek (a magasabb ár) sok szereplő között oszlanak meg, akik ezt a járadékvadászathoz bekövetkező többletterhet alig érzékelik (b1); másrészt sok szereplő esetében nehezen szervezhető meg olyan ellenlobbi, amely hatékonyan tudna fellépni a járadékvadász magatartással szemben (b2).

### b1) Az egy vevőre jutó átlagos veszteség minimális

A járadékvadászat miatti áremelkedés többletterhe eloszlik a sok fogyasztó (vevő) között, akik ezt a tényt nem vagy csak alig érzékelik. De így vannak ezzel a döntéshozók is, akik végső soron teret adnak a járadékvadász magatartásnak:

*„Józsikám, hiszen csak néhány fillérről van szó, ezzel a döntéssel csak néhány fillérrel emelkedik meg a villamos energia ára.”*

Természetesen az árakba beépülő „néhány fillér” a másik (az eladói) oldalon már tetemes többletbevételeket eredményez, ami évente tíz vagy akár százmilliárd forintos nagyságrendet is elérhet.

### b2) Az ellenlobbi-szervezés magas tranzakciós költségei

A másik tényező az ellenlobbi megszerveződésének nehézsége. Egy ilyen csoport képes lenne arra, hogy fellépjen a járadékvadászattal szemben és kikényszerítse, hogy a versengők között a javak elosztása a társadalmi jóléti optimum szerint történjen. Egy ilyen érdekvédő csoport megszervezése azonban a szereplők nagy száma miatt rendkívül költséges, és – sikeres fellépés esetén – szinte mindig felülmúlják a szervezők által kapható előnyöket (Besley, 2006.) Ráadásul ez egy tipikus kollektív cselekvési probléma, amely Olson klasszikus érve szerint eleve kudarcra van ítélve (Olson, 1965), ezáltal a potenciális ellenlobbi-szervezők akkor járnak el racionálisan, ha eleve lemondanak a szervezésről. Természetesen ebben az esetben is lehetséges, hogy néhány altruista ellenlobbit szervez, de az ilyen fellépés várható anyagi előnyeinek túl más politikai, illetve etikai tényezők is szerepet játszanak a döntésükben.

## c) Információs aszimmetria

Bár a villamos energia homogén termék, az energiatermelés technológiája és elosztása bonyolult folyamatokat takar. Ráadásul a villamos energia nem vagy csak drága technológiák árán tárolható.<sup>93</sup> A mindenkori kínálatnak alapvetően meg kell egyeznie a mindenkori kereslettel – ami a rendszer fenntartása szempontjából is bonyolult eljárásokat tesz szükségessé, fontos technikai paraméterek betartását teszi elengedhetetlenné, és elsőrendű követelmény a mindenkori egyensúly fenntartása.

<sup>93</sup> Ilyen megoldás lehet az úgynevezett szivattyús energiatároló erőmű (SZET) létrehozása. A SZET lényege, hogy egy magasabb hegy tetején és az alatta lévő völgyben víztározókat alakítanak ki. Ezzel az úgynevezett „völgyidőszakokban”, amikor a villamosenergia-fogyasztás alacsony (jellemzően éjszaka) az alsó tározóból olcsó árammal vizet szivattyúznak a felsőbe, majd a „csúcsideszakokban”, amikor a villamosenergia-fogyasztás magas (jellemzően nappal), azt onnan turbinákon keresztül leengedve áramot nyernek. A SZET magyarországi megvalósításának közgazdasági elemzését lásd: Kiss A. et al. (2008).



Ezek a bonyolult feltételek és eljárások a szokásosnál is nagyobb információs aszimmetriát eredményeznek a villamosenergia-termelők, a villamosenergia-rendszert fenntartók, üzemeltetők, valamint a villamosenergia-termelésről, a rendszer fejlesztéséről döntők, és az e döntésekben végső soron érintett fogyasztók között.

Mivel az információs aszimmetria létrehozása és fenntartása minden járadékvadász-lobbi elemi érdeke (Olson, 1987; Olson, 1997), ezért a villamosenergia-piac, ahol az információs aszimmetria a piac technikai feltételeiből közvetlenül adódik, különösen kedvező a járadékvadászat szempontjából. Minél kevésbé tájékozottak a fogyasztók a lobbik tevékenységéről, illetve a villamos energia előállításának paramétereiről, az árba épített különböző díjak és költségek valóságos természetéről, alternatív beszerzési piacokról, stb. annál inkább megfelelő helyzet ez az iparág képviselői számára. A iparágban természetes módon jelen lévő érdek az, hogy a fogyasztók ne legyenek tájékozottak. A tájékozott (informált) fogyasztók ugyanis fel tudják mérni az őket ért jóléti veszteségeket és ennek megfelelően könnyebben tudnak fellépni ez ellen.

Ebben a tekintetben a járadékvadászat természetét és a korrupciós kockázatokat elemző kutatók érdeke közös az egyébként megrövidített fogyasztói csoportokéval. Míg az előbbieket érdeke, hogy minél pontosabban fel tudják tárni egy társadalmi jelenség (esetünkben a járadékvadászat) intézményi feltételeit, működési mechanizmusát, addig az utóbbiak elemi érdeke az, hogy csökkentsék az iparágra jellemző információs aszimmetriát és ezzel csökkentsék az őket érő jóléti veszteségeket is. Ezzel szemben az iparág járadékvadász magatartásának célpontjai, a szabályozást megalkotó politikusok közvetlenül ellenérdekeltek e törekvéseknek – mivel a fogyasztók informálódásának korlátozása teszi számukra lehetővé, hogy az általuk hozott, az iparág számára kedvező törvények jóléti hatása rejtve maradjon, és így ne befolyásolhassa szavazatmaximalizáló törekvéseiket.

### **3. Korrupció esetén alacsony a lebukás kockázata, magas a korrupciós jutalék, és alacsonyak a tranzakciós költségek**

Kézenfekvő tény, hogy a korrupció többnyire rejtve marad. Mivel a korrupciós tranzakciók költséges és/vagy kockázatos előkészítő folyamat eredményei, ezért a korrump hivatalnok vagy politikus akkor jár el ésszerűen, ha – a korrupció létrehozásának tranzakciós költségeit konstansnak feltételezve – olyan tranzakciók mellett kínál korrupciós előnyöket, amelyeknél magas a cserébe várható korrupciós jutalék összege, azaz a korrupciós tranzakció várható hozama maximális. Ekkor az eredeti tranzakció néhány ezrelékét kitevő korrupciós jutalék is tíz vagy akár százmillió forintba rúghat. Másrészt a korrump tisztviselő vagy politikus olyan korrupciós tranzakciókban érdekelt, amelyeknél a korrupció felderítésének kockázata, illetve a korrupció tranzakciós költsége minimálisra szorítható.

A korrupciós jutalék maximalizálása szempontjából a villamosenergia-piac más piacoknál vonzóbb lehet egy korrump politikus, illetve hivatalnok számára, mivel itt az egyes szabályozási döntések hatalmas összegek elosztását befolyásolják. Inkább itt érdemes korrupciós szolgáltatást ajánlani, mint más piacoknál. A magyar vállalatvezetők megfigyelései is erre utalnak:

*„Korrupció ott van inkább, ahol nagy pénzek mozognak.”*

(Szántó-Tóth, 2008)

Másrészt a korrupció felderítésének kockázata is alacsonyabb az energiapiac, és ezen belül a villamosenergia-piac esetében, mégpedig két okból is.

Először is a járadékvadász-lobbik létezése és a jövőben várható nyilvánvaló aktivitása biztosíték arra, hogy ezek mint a korrupcióban érintett másik fél, a korrupciós szolgáltatás vevőjeként nem „dobják fel”

az ügyet – azaz kisebb kockázattal kínálható itt korrupciós szolgáltatás, mint olyan esetekben, amikor a korrupciós tranzakció az eladó és a vevő egyszeri találkozását valószínűsíti. Azaz az érintettek várhatóan csak a korrupciós tranzakció során találkoznak, sem előtte, sem utána.

Ez a tény a felderítés valószínűségének mérséklése mellett közvetlenül csökkenti a korrupció tranzakciós költségeit is: ha a korrupcióban érintett felek egyébként is rendszeresen találkoznak, szoros, gyakran személyes kapcsolatokat építenek ki, akkor a tranzakció előkészítésének költsége minimális.

Másodszor, ahogy azt a járadékvadászatnál korábban láttuk, az erős információs aszimmetria szinte tálcán kínálja a kis lebukási kockázat, és így az „olcsó” korrupció lehetőségét. Ezen a piacon a korrupciós tranzakció felderítését, illetve egy döntés mögött meghúzódó korrupció gyanújának vizsgálatát rendkívül megnehezíti, ha az eredeti tranzakció vagy döntés, ahol a korrupció valószínűsíthető, olyan bonyolult folyamatokkal kapcsolatos, amelyek megértése speciális ismereteket, technikai tudást követel. Csak kevesen birtokolják a döntések értelmezéséhez szükséges tudást, és akik értenek is ehhez, azok jobbára vagy maguk a korrump döntéshozók, vagy maguk a lobbik szakértői. Egy független szakértő számára a speciális ismeretek megszerzése viszonylag nagy befektetés – ezért kevesen is vállalkoznak erre a feladatra azért, hogy ezen ismeretek birtokában a villamosenergia-piacon történt döntések, illetve tranzakciók feltételeit és várható hatásait az esetleges korrupció szempontjából is vizsgálják. A kör ezzel bezárult.

#### **4. A világos kormányzati szándékok hiánya**

Magyarországon 2003–2009 között a villamosenergia-piaccal kapcsolatos szabályozást a világos és konzisztens kormányzati stratégia hiánya jellemezte. Nem mintha nem léteztek volna szakértők széles köre által kidolgozott, megvitatott, az energiapolitikai stratégiát megalapozó háttérelvezések, kidolgozott energiapolitikai stratégia – de később ezek elveivel ellentétes döntések születtek. Az egymást követő kormányok döntései vagy más-más stratégiai koncepcióba voltak illeszthetők – akár a világos, szakmailag megalapozott energiapiaci stratégiák megfogalmazása és elfogadása nélkül –, vagy az egyes döntések mögött nem ismerhető fel pontosan, hogy milyen stratégiába is illeszkednek. A kutatás eredményei szerint ez a megfigyelés a piaci szereplők általános tapasztalata, közös tudása. Ha pedig ez a helyzet, akkor ez két közvetlen következménnyel is jár: bizonytalanságot szül a piacra lépni kívánó befektetők körében (a), és felerősíti mind a járadékvadászat, mind a korrupció kockázatait, mivel megnehezíti az egyes kormányzati döntések elemzését e szempontokból (b).

##### **a) Bizonytalanság a piacra lépést fontolgatók számára**

A kormányzati koncepció hiánya, illetve az egyes döntések mögött feltételezhető koncepciók ellentmondásossága meglehetősen nagy bizonytalanságot eredményez a villamosenergia-piacra belépni kívánó, ezen belül is a megújulóenergia-termelésben gondolkozó befektetők számára. A befektetések kockázatait elemezve kézenfekvő, hogy számot vetnek a kormányzati oldalról jövő bizonytalansággal, és ezt „beárazzák” jövő befektetéseik költségei közé. Ezáltal a bizonytalan intézményi-szabályozási környezet közvetlenül csökkenti a társadalmi jólétet azzal, hogy elriasztja a potenciális befektetők egy részét, és drágítja a villamosenergia-piaci beruházásokat.

Mindezeket túl a szabályozás átláthatatlansága gyakran találgatásokat indít el, és a piaci szereplők körében olyan véleményeket erősít meg, illetve tart fenn, amelyeknek nincs reális alapjuk. Egyik interjúalanyunk említette a következő esetet:

*„Ma az energiapolitikában nincs világos cél, a MEH szakmai javaslatait felülíró lobbierdekeknek engedelmeskedő politika van. Példa erre a KÁT-rendelet módosítása: a Közlönyben megjelent tételeket a következő számban „nyomdai hibára” hivatkozva a lobbierdekek nyomására megváltoztatták. Ez a sajtóhiba úgy 60 milliárdot jelentett.” Balogh István*

Bár tüzetesen átnéztük a 2001–2009 közötti villamosenergia-piacra vonatkozó szabályozást (törvényeket, rendeleteket), a szóban forgó rendeletnek és az említett „nyomdahibára való hivatkozásnak” nem jutottunk nyomára.

### **b) Megnehezíti az egyes szabályozási döntések elemzését**

Egy világos és manifeszt kormányzati koncepció esetén viszonylag könnyen kideríthető, ha ebbe egy döntés valamilyen szempontból nem illik bele. Ebben az esetben egy ilyen kirívó „outlier” döntés egyből felvetné annak a kérdését, hogy milyen megfontolások, érdekcsoportok térítették el a kormányzatot az eredeti, nyilvánosságra hozott és eddig érvényben lévő koncepciójától. Azaz a járadékvadászat ténye világos, és a kormányzat által konzekvensen követett koncepció mellett egyből felszínre kerülne. Akkor is így van ez, ha maga a nyilvánosságra hozott kormányzati koncepció bizonyos lobbik járadékvadász tevékenységének eredménye. Ekkor maga a koncepció lenne az áruzkodó.

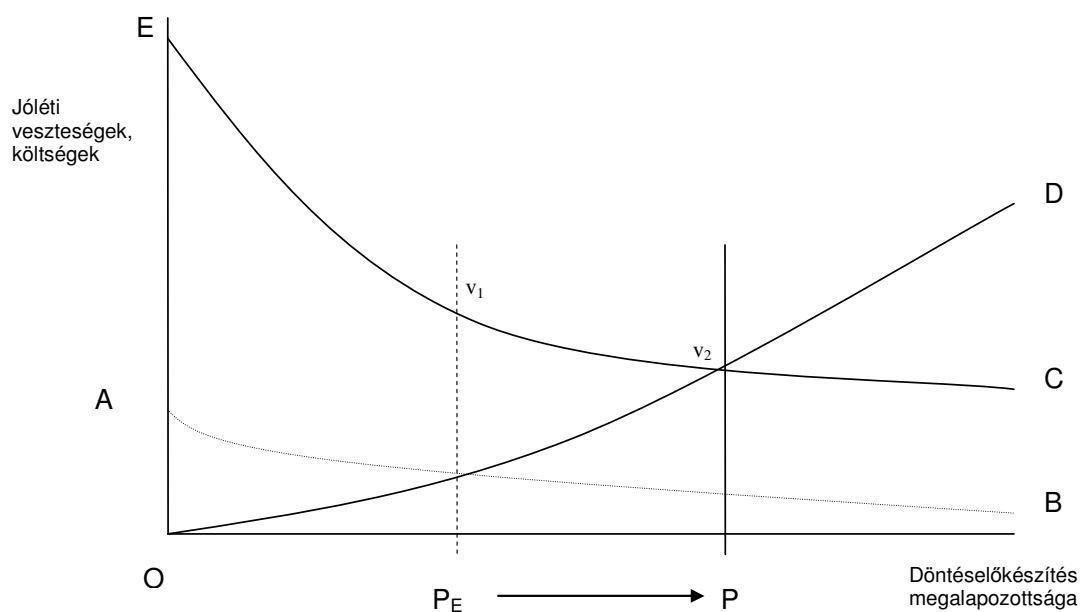
Ha nincs kormányzati koncepció, illetve a kormányzat rendre a manifeszt és általa elfogadott koncepciót figyelmen kívül hagyva jár el, az kifejezetten kedvező a járadékvadászat és a korrupciós tranzakciók számára. Ekkor *a priori* nem megítélhető, hogy egy-egy döntés háttérében milyen megfontolások állhatnak, illetve hogy érdekcsoportok befolyásolhatták-e a döntést vagy sem – mivel minden döntés mögött több koncepció, illetve az egyes döntések mögött más-más koncepció is feltételezhető. A világos kormányzati szándékok és a konzekvens kormányzati cselekvés hiánya tehát növeli a járadékvadászat és a korrupció lehetőségét. Az elsőt azáltal, hogy megnehezíti a járadékvadászat feltárását, és az esetleges ellenlobbik szerveződését. A másodikat pedig azáltal, hogy csökkenti a korrupció feltárásának valószínűségét, és így a lebukás kockázatát.

## **5. Közcélu adatok, információk elérésének megnehezítése, titkolózás**

A járadékvadászat és a korrupció elleni fellépés egyik feltétele, hogy a kormányzati döntések megalapozását szolgáló elemzések, számítások nyilvánosságra kerüljenek (ha egyáltalán vannak ilyenek), illetve, hogy a kormányzati döntések hatásaira és következményeire vonatkozó adatok elérhetők és elemezhetők legyenek. Mindkét információforrás közpénzből finanszírozott és közjóság, mivel olyan döntések megalapozását segítik elő, amelyek az adott országban megváltoztatják a javak elosztását az adófizetők csoportjai között, illetve hatással vannak az adófizetők csoportjainak jólétére. Közjavak abban az értelemben is, hogy hozzáférésükből senki nem zárható ki, és ha bárki használja őket, ezzel nem zár ki mást a használatukból, illetve nem csökkenti a mások általi felhasználás lehetőségét.

Kézenfekvő, hogy az egyes szabályozási döntések előkészítését, megalapozását szolgáló erőforrások nagysága és a döntések okozta jóléti veszteségek között fordított összefüggés áll fent: a jobban, körültekintőbben előkészített döntések kisebb valószínűséggel járnak nem várt hatásokkal, és kevésbé okoznak jóléti veszteségeket. De nem mindegy, hogy egy szabályozási döntés kapcsán a választók milyen görbe mentén képzelik el a döntés-előkészítéssel kiküszöbölhető jóléti veszteségek szintjét. Ezeket az összefüggéseket ábrázoltuk a 4.1. ábrán. A döntés-előkészítés növekvő költségeit az *OD* görbe mutatja. A tájékozatlan választók természetes módon lebecsülik a szabályozás

előkészítésének szintje által meghatározott várható veszteségeket ( $AB$  görbe). Ebből pedig az adódik, hogy a döntés előkészítésre, megelőző vizsgálatokra sokkal kevésbé hajlandók költeni, mint tájékozott társaik. A tájékozatlan választók számára  $P_E$  pont ad optimális megoldást, de a tényleges jóléti veszteségek ( $v_1$ ) ennél sokkal magasabbak – ezeket  $EC$  görbe határozza meg. A tájékozott választók éppen e görbe mentén, azaz jóval magasabban látják döntés-előkészítéstől függő, lehetséges jóléti veszteségeket. Mivel informáltak, ezért tisztában vannak azzal, hogy valójában mekkora összegek forognak kockán. Ezáltal hajlandók többet is áldozni a szabályozási döntéseket előkészítő vizsgálatokra, hatástanulmányokra, alternatív forgatókönyvek kidolgozására és számukra már  $P$  pont nyújt kielégítő megoldást. A választók informáltságának növelése lehetővé teszi tehát azt, hogy a választók elfogadják (sőt igényeljék) a döntések körültekintőbb előkészítését, jobb megalapozását ( $P_E$  helyett  $P$ -t) és ezzel csökkentsék a társadalmi veszteségeket  $v_1$  veszteség szintről  $v_2$  szintre.



4.1. ábra A jóléti veszteségek, a választók informáltsága és a szabályozási döntések előkészítettsége közötti összefüggések

A kutatás feltárta, hogy Magyarországon a villamosenergia-piaci szabályozás esetében több esetben sérült a triviálisan közjósággént meghatározható adatok és háttérelmzések nyilvánosságának követelménye.<sup>94</sup> E téren a villamosenergia-szabályozás nemigen tér el a Magyarországon általánosan érvényesülő gyakorlattól. Nemcsak a kormányzat egyes döntéseit megalapozó hatásvizsgálatok nem kerültek nyilvánosságra, de a kormányzat döntéseinek következményeire vonatkozóak sem. A kormányzat nem fordított kellő figyelmet arra, hogy olyan adatokat gyűjtsön, amelyekkel felmérhető lenne egy-egy döntésének a piaci szereplők különböző csoportjaira gyakorolt várható vagy tényleges hatása, illetve – ha rendelkezik ilyen adatokkal – akkor ezek nyilvánosságra kerülése esetleges.

<sup>94</sup> Itt egyszerűen olyan elemzésekre gondolunk, amelyek egy-egy, a villamosenergia-piacot érintő szabályozási lépés várható piaci következményeit, várható jóléti hatásait elemzi közgazdasági elméleti keretben, lehetőleg empirikus eszközökkel, figyelembe véve a piaci szereplők várható reakcióit is. Másrészt olyanokra, amelyek a már megvalósult szabályozási technikák tényleges hatásait elemzik, ugyanilyen szempontokból és hasonló elméleti és empirikus követelmények mellett. Teljesen más kérdés egy átfogóbb terület, például egy kormányzat energiapiaci stratégiaalkotását megalapozó szakértői tanulmányok nyilvánossága. Az utóbbi esetben a magyar energiapiacot felügyelő korabeli minisztérium (Gazdasági és Közlekedési Minisztérium) 2006–2007 során folytatott információközlési gyakorlata mintaként, pozitív példaként állítható a többi minisztérium, szabályozó hatóság elé, miután minden, a kidolgozandó energiapiaci stratégia háttérelmzését nyilvánossá és megvitatottá tette honlapján (lásd <http://www.khem.gov.hu/feladataink/energetika/strategia/energiapolitika/energipol.html>).

A közcélú adatok nyilvánossága kétféle módon biztosítható.<sup>95</sup> Az érdeklődő vagy külön kérésre megkaphatja ezeket az illetékes kormányhivatalnoktól vagy intézménytől (passzív információs szabadság), vagy az adott intézmény minden előzetes kérés nélkül nyilvánosságra hozza ezeket, és így bárki hozzáférhet (aktív információs szabadság). (Sólyom, 1988; TASZ, é. n.; Schiffer, 2009.) Az első esetben főszabályként az információkat – bár ezek előzetesen is léteznek – nem hozzák nyilvánosságra, de kérésre ezek bárki számára elérhetők. Azaz a főszabálytól csak az érdeklődők kérésére térnek el. A másik esetben az adatok nyilvánosságának biztosítása a főszabály, ez külön kérés nélkül érvényesül. A két módszer között témánk szempontjából még egy fontos eltérésre kell felhívni a figyelmet. Az első esetben az érdeklődőnek viszonylag nagy tranzakciós költségeket kell vállalnia ahhoz, hogy hozzáférjen a közcélú információkhoz. (Meg kell tudnia, hogy egyáltalán léteznek-e az általa keresett információk; meg kell tudnia, hogy kitől kérheti el őket; és hogyan; el kell indítania az információkérés procedúráját, stb.) A második esetben minimálisak az adatelérés tranzakciós költségei.

A villamosenergia-piacca összefüggő és a közcélú adatok nyilvánosságára vonatkozó magyar kormányzati magatartás középpontjában az első módszer, a passzív információs szabadság biztosítása áll. Csupán kivételként és néhány esetben lehetett megfigyelni az aktív információs szabadság biztosítására irányuló konzekvens magatartást (lásd például a Gazdasági Versenyhivatal információközlési gyakorlatát).

Az így kialakult helyzet ugyancsak nehezíti a döntések megalapozására szolgáló információk és elemzések, illetve a döntések következményeire vonatkozó információk elérhetőségét és az ezekre vonatkozó elemzések elvégzését, és ezzel is hozzájárul a járadékvadász magatartás sikerességéhez, valamint a korrupciós kockázatok növekedéséhez a felderítés valószínűségének csökkentése által.

## **6. A jogalkotás, a döntés-előkészítés menete nem világosan szabályozott, illetve az ehhez kapcsolódó szokásjog is többször sérül**

A villamosenergia-piacca kapcsolatos törvény- és szabályalkotás folyamata nemcsak a külső szemlélő számára, de gyakran a szabályozásban részt vevő intézmények munkatársai számára sem mindig átlátható, előre szabályozott procedúra mellett történik. Előfordult nem egy olyan eset, amikor a törvényi kötelezettsége ellenére az energiapiaccal kapcsolatos döntés előkészítésébe az egyik kormányzati intézmény tudatosan nem vont be egy másik érdekelt közintézményt, mert az utóbbi feltehetően ellenvéleményt fogalmazott volna meg az adott döntéssel kapcsolatban.

A törvény- és szabályalkotás folyamata során a döntések előkészítői az állandó időzavarral küzdenek és emiatt gyakran *ad hoc* megoldásokat alkalmaznak. A szakértői vélemények csak a döntés-előkészítés első fázisában kapnak szerepet, utána az egyes politikusok által szorgalmazott megoldások, módosító javaslatok véleményezésében már alig. Nem egy esetben a törvényhozó már a szakmai megalapozottság látszatának megőrzésére sem törekszik és gyakorlatilag nem ad módot a szakmai vélemények kifejtésére, komolytalanná téve e folyamatot és a benne résztvevőket (például több mint 200 módosító javaslat várható közgazdasági hatásainak szakértői véleményezése egyetlen éjszaka alatt.)

A jogalkotási folyamat szabályozatlansága komoly lehetőséget biztosít a járadékvadász-lobbiknak arra, hogy a törvény- és szabályozási javaslatok kormányzati (minisztériumi) egyeztetése során érvényesíteni tudják érdekeiket, másrészt – ha ez nem lenne sikeres – a törvényjavaslatok parlamenti

<sup>95</sup> Itt nem foglalkozunk a közcélú adatok hozzáférésekor felvetődő árazási problémával, azzal, ha egy államigazgatási intézmény mint adatgazda bizonyos feltételek megléte (például egyetemi vagy kutatóintézeti állás, PhD-fokozat stb.) és az általa megszabott árak mellett teszi elérhetővé az információforrást. A háttérelmézések és közcélú adatok előállítás, közzétételi költségeit nullának vesszük. E probléma, valamint a magyarországi helyzet részletes – több nemzetközi és hazai példán keresztül – elemzését lásd Cseres–Gergely–Csorba, 2006.

beterjesztése után a gyakorlatilag szakmailag nem kontrollált képviselői módosító indítványokon keresztül tudnak érvényt szerezni elképzeléseiknek.

A korrupciós kockázatok is nőnek akkor, ha a jogalkotás folyamata a benne szereplők számára nem előre látható, illetve ha a szakmai egyeztetés megvalósításával kapcsolatos bizonytalanság eleve beépül a szabályozás előkészítésének folyamatába. A törvény- és szabályozás-előkészítési munkálatok közepette megjelenő bizonytalanság ugyanis változatosabb korrupciós szolgáltatások nyújtására ad lehetőséget. Ha a törvényalkotás folyamatának bizonytalanságai és átláthatatlansága miatt elodázható egy döntés, akkor ezért lehet korrupciós jutalékot kérni, ha „kézi vezérléssel” felgyorsítható, akkor meg ezért.

## 7. A korrupciós kockázatok figyelembevételének hiánya

A kormányzatok tevékenysége együtt jár korrupciós kockázatokkal akkor is, ha az adott kormányzat erről nem hajlandó tudomást venni. („Nálunk nincs korrupció!”) A kormányzat tevékenysége során beruházási programokat indít, közbeszerzéseket ír ki, törvényeket készít elő és terjeszt be a parlament elé, ellenőrző hatóságokat tart fenn, illetve felügyel, stb. E tevékenységek mindegyikénél különböző mértékben és az egyes országokban is különböző mértékben ugyan, de léteznek korrupciós kockázatok. Adott szabályozási és intézményi feltételek azonban elősegíthetik, illetve gátolhatják e korrupciós tranzakciók létrejöttét. De csak a legritkább esetben tudják ezeket teljesen kiküszöbölni.

A fentiek ismeretében érdekes, hogy az általunk elemzett időszakban a villamosenergia-piac szabályozásakor egyszer sem vetődött fel az egyes döntési alternatívákhoz kapcsolódó korrupciós kockázatok felmérésének, vagy akár figyelembevételének igénye.<sup>96</sup> Mintha ilyen kockázatok Magyarországon nem is léteznének. E kockázatok felmérésének elmulasztása – bár ez általánosan igaz a rendszerváltás utáni magyar kormányzatok korrupcióval kapcsolatos magatartására – a többi piacnál erősebben képes hatást gyakorolni a villamosenergia-piacon, ahol a korrupciós kockázatok is eleve magasabbak.

## 8. Korrupciós kockázatok megjelenése a törvényhozás szintjén is

A korrupció különféle formáinak magyarországi empirikus kutatása szerint (Szántó-Tóth, 2008 és Szántó-Tóth-Varga, 2009) az utóbbi években Magyarországon az alábbi területeken jelennek meg legerősebben korrupciós kockázatok: közbeszerzések (a); engedélyek kiadása (b); ellenőrzések hátrányos következményeinek semmissé tétele (c); állami támogatások, EU-s pályázatok (d). A kutatások azt is megállapították, hogy a 2000-es évek során erősödtek a korrupció intézményesülésére utaló jelek: a kétszereplős, egyszeri korrupciós tranzakciókkal szemben gyakoribbá váltak a többszereplős, láncba szerveződő és azonos szereplők mellett ismétlődő korrupciós tranzakciók. Másrészt a rendőrség és az önkormányzatok mellett a minisztériumoknál,

<sup>96</sup> Magyarországon idáig mindössze egy esetben került sor erre, a közbeszerzések esetében. E témában a GKI Gazdaságkutató Zrt 2008–2009-ben készített tanulmányt a Közbeszerzések Tanácsa (KT) számára. A dolog pikantériája, hogy miközben a tanulmány elkészítésére vonatkozó és többször módosított szerződés tanúsága szerint a szerződés teljesítésének, az összefoglaló tanulmány leadásának végső határidejét 2009. július 15-ben állapították meg (lásd a szerződés 2.3. és 6.4. pontjai: [http://www.kozbeszerzes.hu/static/uploaded/document/Vallalkozasi\\_szerzodes\\_modos%C3%ADtas\\_GKI\\_2008\\_oktober.pdf](http://www.kozbeszerzes.hu/static/uploaded/document/Vallalkozasi_szerzodes_modos%C3%ADtas_GKI_2008_oktober.pdf)), de az elkészült tanulmányt e kézirat lezárásáig (2010. január 3.) nem hozták nyilvánosságra, az nem elérhető. A nyilvánosságra hozatal elmaradását a KT nem indokolta. Pozitív fejlemény azonban, hogy felvázolható a szerződés „története”, mivel – hála az átláthatóság KT által alkalmazott gyakorlatának – a pályázat és a megkötött szerződés, valamint ennek módosításai elérhetők a KT honlapjáról (<http://www.kozbeszerzes.hu/nid/kozerdekuAdatok2>).

országos hatáskörű államigazgatási szervezeteknél is megjelentek és nyilvánosságra kerültek korrupciógyanús ügyletek.

Jelen kutatás egyik eredménye szerint *korrupciós kockázatokkal a törvényhozás szintjén is számolni kell*. Nem feladatunk a konkrét és lehetséges esetek vizsgálata – mindössze az, hogy felhívjuk a figyelmet: bizonyos intézményi és szabályozási feltételek meghatározott magatartást szülnék, mind a piaci szereplők, mind a törvényhozók oldaláról, és ezek a viszonyok elősegítik korrupciós tranzakciók létrejöttét. Nem hagyatkozhatunk ebből a szempontból a *benevolens*, a köz érdekeit önmagától szem előtt tartó törvényhozó naiv hipotézisére. A törvényhozókról, ugyanúgy, mint a gazdasági cselekvőkről, célszerű feltételezni, hogy haszonmaximálók (Downs, 1957). Esetükben is érvényesülhet az erkölcsi kockázat: megválasztásuk után másképp kezdenek viselkedni, mint a választás előtt. Ha várakozásaik szerint a feltárt korrupciós viselkedés nem befolyásolja újraválasztási esélyeiket, akkor kifizetődő számukra korrupciónak lenni.

A villamosenergia-piac általános sajátosságai, a magyar piac termelőoldalának nagyfokú koncentrációja, a magyar szabályozás és kormányzati magatartás által teremtett bizonytalanság és az alkalmazott törvényhozási módszerek mind-mind arra mutatnak, hogy egyfelől a lobbik, elosztási koalíciók komoly szerepet tudnak játszani a rájuk vonatkozó törvények, szabályok és eljárások meghatározásában, másrészt ez az aktivitásuk találkozik a törvényhozók egy részének elvárásaival is. Magyarországon a törvényhozás szintjén megnyilvánuló korrupciós kockázatokat ugyanis egy, a villamosenergia-piaci szabályozáson túli szabályozási kudarc hívja életre. A magyarországi párt- és kampányfinanszírozásra vonatkozó szabályok és törvények elavultsága, a jogkövető magatartás és a pártok tényleges tevékenységének finanszírozása között feszülő ellentmondásnak a jogkövető magatartással ellentétes feloldása állhat a törvényhozási szinten jelentkező korrupciós kockázatok hátterében. Végső soron ez teremt jelentős korrupciós kínálatot más piacokon.

A járadékvadászat és a korrupció ekkor már nemcsak egymástól függetlenül működnek, hanem egymást kölcsönösen erősítik, egymással összefüggő tényezőkként hatnak. Ha a járadékvadász-lobbik *„írják a törvényeket”*, akkor a törvényhozó politikusnak van miért kérnie cserébe valamit. Ráadásul a járadék nagysága lehetővé teszi a járadékvadász számára azt is, hogy kellő mennyiségű korrupciós jutalékot biztosítson a korrupciós politikus számára.

A törvényhozás szintjén jelentkező korrupciós kockázatok tehát annál inkább jelentkeznek, minél inkább szétlázalódik a törvényhozás folyamata, nagy teret engedve a politikusok egyéni kezdeményezéseinek; minél kevésbé számít az újraválasztásért való küzdelem során a korrupciós viselkedés, mint esélyrontó tényező; és minél inkább járadékvadász-lobbik foglyává válik a törvényhozás folyamata. Ugyanerre az összefüggésre hívja fel a figyelmet Szántó Zoltán, miközben hangsúlyozza, hogy a politikusok esetében a korrupció önmagát erősítő folyamatként is hat: ha egy politikus korrupttá válik, akkor később inkább lesz újra korrupciós, mint tisztességes; és minél több időt tölt a hatalomban, annál nagyobb kísértést érez a korrupcióra (Szántó, 2009).<sup>97</sup>

<sup>97</sup> „Ha az erkölcsi kockázat szülte korrupció és járadékvadászat (*rent-seeking*) politikai problémává válik, akkor várhatóan szoros összefüggésbe kerül a képviseleti rendszer három fontos jellemzőjével, a politikai hatalom és járadék (extraprofit) nagyságával, valamint a hatalomban eltöltött idő hosszával. Ennek kapcsán három empirikusan vizsgálható hipotézist fogalmazhatunk meg. 1. Minél nagyobb diszkrecionális hatalommal rendelkeznek a politikusok, annál vakmerőbbek lesznek a politikai hatalom magáncélokra történő felhasználása során. 2. Minél kedvezőbb lehetőségeket kínál a politikai hatalomgyakorlás a járadékvadászatra, annál nagyobb lesz a versengés a politikai pozícióért. 3. Minél hosszabb időt töltenek el a politikusok a hatalomban, annál súlyosabb problémává válhat az erkölcsi kockázatból fakadó korrupció. Mindezek alapvető oka, hogy ha egy politikus korrumpálódik, akkor számára nehezen van visszaút a becsületesebb politikusok világába. Idővel még akár a jó politikus is korrupttá válhat, ha nem tud ellenállni a csábításnak. A korrupciós politikus viszont általában egyre mélyebbre süllyed a járadékvadászati mocsárban, hitelesen igen nehezen válhat ismét jó politikussá. Vélhetően ez a legjobb indok arra, hogy a törvényhozók hivatali idejét (a kormányzati ciklus hosszát) általában szigorúan szabályozzák, megelőzve ezzel azoknak a nemkívánatos hatásokat, amelyek az átláthatóság és az elszámoltathatóság általános eróziójához vezethetnek a demokratikus politikai rendszerben.” (Szántó, 2009: 568)

## 9. A kormányzati kudarcok bekövetkezése előre kódolt

A vizsgált időszak (2003–2009) alatt, és a még jelenleg is érvényben lévő jogalkotási törvény (1987. évi XI. törvény a jogalkotásról)<sup>98</sup> teljességgel alkalmatlan arra, hogy – mint szabályozási keret – hozzájáruljon a racionális, a társadalmi jólétet növelő gazdasági kormányzáshoz. Nemcsak jogi és alkotmányos értelemben elavult, hanem a hatékony kormányzás szempontjából is. Többek között azért, mert nem írja elő a kormányzati döntések, gazdasági törvények hatásainak előzetes és utólagos közgazdasági vizsgálatát, valamint e hatásvizsgálatok nyilvánosságra hozatalát a döntés-előkészítési folyamat során (lásd: 1987. évi XI. tv. 18. §.(1); 44. §. és 45. §.),<sup>99</sup> így ilyen vizsgálatokra rendszerint nem is kerül sor, illetve ha igen, akkor ezek eredményeit a kormányzat rendszerint nem hozza nyilvánosságra.

Nem lehetett a nyomára bukkanni – néhány kivételtől eltekintve – a villamosenergia-piac szabályozására vonatkozó, *a kormányzat által végzett vagy megrendelt* előzetes, illetve a szabályozás után a gazdasági szereplők tényleges reakcióit és a szabályozás közgazdasági következményeit elemző hatásvizsgálatoknak. Az államigazgatási szervek, minisztériumok között egyedüli kivételnek a Gazdasági Versenyhivatal villamosenergia-piaci ágazati vizsgálatát tekinthetjük (GVH, 2006). A kormányzaton kívüli kutatóműhelyek több idevágó elemzést is közzétettek, de csak néhány készült kormányzati megrendelésre. Ezek közül különösen a BCE Regionális Kutatóközpontja (REKK) elemzése, valamint a Kopint-Tárki és az MTA KTI egy-egy vizsgálata foglalkozik az egyes szabályozási alternatívák várható és tényleges hatásainak közgazdasági elemzésével.<sup>100</sup>

Ezzel a magyar kormányzat nemcsak a járadékvadászat és a korrupció lehetőségét növelte meg a fent már elmondottak miatt, hanem ezen tényezőktől függetlenül is elősegítette, szabályozási döntéseibe szinte előre bekódolta a kormányzati kudarcok bekövetkezését.

A járadékvadászat és a korrupció már önmagában is inkább valószínűsíti a kormányzati kudarcok bekövetkezését, mint elkerülését. Mindkét jelenséget a kormányzati kudarcok kiváltó okaiként tarthatjuk számon (Besley, 2006). Nehéz ugyanis olyan altruista járadékvadászt, illetve olyan – egy törvényhozót, vagy egy kormányzati hivatalnokot korrumpáló – magánszemélyt, vállalkozót elképzelni, aki a járadékvadászat, vagy egy korrupciós tranzakció során a társadalom jólétének maximalizálását tartja szem előtt, ennek teljesülésére törekszik; illetve akinek járadékvadász vagy korrupciós aktivitása akaratlanul is a társadalom jólétének növelését eredményezi.

<sup>98</sup> Lásd: <http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc2.cgi?dbnum=1&docid=98700011.TV&cel=P%282%29>. E törvényt egyébként az Alkotmánybíróság elsősorban jogtechnikai okokra hivatkozva megsemmisítette a 2009. december 14-i (606/B/2006. számú) határozatában. Lásd [http://www.mkab.hu/index.php?id=606\\_b\\_2006\\_ab\\_hatarozat](http://www.mkab.hu/index.php?id=606_b_2006_ab_hatarozat)

Az Ab-döntésről a joginform.hu az alábbiak szerint tudósított. „Az Alkotmánybíróság (Ab) december 14-én elfogadott határozatában megállapította, hogy alkotmányellenes a jogalkotásról szóló 1987. évi XI. törvény, ezért azt 2010. december 31-i hatállyal megsemmisítette. Az Ab szerint a törvény bizonyos rendelkezései nem alkotmányellenesek, azonban az alkotmányellenes részek megsemmisítése után a jogszabály Alkotmányba nem ütköző rendelkezései már nem alkotmányos értelmezhető és alkalmazható jogszabályt, így a jogalkotási törvény teljes, de nem azonnali hatályú megsemmisítését a jogbiztonság alkotmányos elve követelte meg, elegendő időt hagyva ezzel a jogalkotónak új szabályozás megalkotására.”  
Forrás: <http://www.jogiforum.hu/hirek/22243>

<sup>99</sup> „18. § (1) A jogszabály megalkotása előtt - a tudomány eredményeire támaszkodva - elemezni kell a szabályozni kívánt társadalmi-gazdasági viszonyokat, az állampolgári jogok és köteleességek érvényesülését, az érdekösszeütközések feloldásának a lehetőségét, meg kell vizsgálni a szabályozás várható hatását és a végrehajtás feltételeit. Erről a jogalkotót tájékoztatni kell.” Továbbá „44. § A jogalkotó és a jogalkalmazó szerveknek figyelemmel kell kísérniük a jogszabályok alkalmazásának hatását, fel kell tárnuk az érvényre juttatásukat gátló körülményeket, és a tapasztalatokat a jogalkotásban is hasznosítani kell. 45. § (1) A szakminiszter feladata, hogy folyamatosan vizsgálja - az érdekelt minisztereknek és országos hatáskörű szervek vezetőinek bevonásával - a jogszabályok hatályosulását, és a vizsgálat eredménye alapján megtegye a szükséges intézkedéseket. E kötelessége nem érinti a Legfelsőbb Bíróság elnökének, a legfőbb ügyésznek és a Központi Népi Ellenőrzési Bizottság elnökének a jogkörét. (2) A jogszabályok hatályosulásának tapasztalatairól a szakminiszter a jogszabály-előkészítés során, illetőleg a jogalkotási program előkészítésekor tájékoztatja az igazságügyminisztert.”

<sup>100</sup> Lásd többek között Tóth A. I., 2006.; Paizs, 2006.; Pál, 2007.; Paizs-Sugár-Tóth, 2007.; Kaderják-Paizs, 2008.; Kis et al., 2008.; valamint Kopint-Tárki, 2007.; és Valentinyi-Kis, 2008.



## IRODALOM

- ABCD (1995): Európa és a globális információs társadalom. Az Európai Unió Tanácsának készült Bangemann-jelentés. A korfu-i európai csúcsértekezlet határozata. A bled-i közép-európai miniszteri tanácskozás dokumentumai, 1994. június-július, ABCD CD-ROM II. évf. 3. szám (1995. szeptember), forrás:  
<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/hatasok/bangemn.hun>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Acemoglu, D. (2008): Oligarchic versus Democratic Societies, Journal of the European Economic Association March 2008 6(1):1–44. forrás: <http://econ-www.mit.edu/files/4480>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.  
Magyarul: Oligarchikus és demokratikus társadalmak, *Közgazdasági Szemle*, LV. évf., 2008. július–augusztus (622–659. o.). Forrás: <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00150/pdf/01.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Antal A. (szerk.) (2010): *Diszfunkciók az állami energetika és energiajog területein*. Energia Klub, Budapest
- Auer, H., - Resch, G., - Haas, R., - Held, A., - Ragwitz, M. (2009): Regulatory instruments to deliver the full potential of renewable energy sources efficiently. In: W. D'haeseleer, *European Review of Energy Markets*, Leuven: Claeys & Casteels, pp. 91-124
- Balogh L. (2009): A megújuló alkalmazásának hazai kérdőjelei, *Ma és holnap (M&H)*, IX. évfolyam 2. szám, 2-3. oldal. 2009. április 28.,.  
Forrás: Magyar megújuló Energia Szövetség,  
[http://www.mmesz.hu/anyagok/a\\_ma\\_es\\_holnap\\_folyoiratban\\_megjelent\\_dr\\_balogh\\_laszlonak.pdf](http://www.mmesz.hu/anyagok/a_ma_es_holnap_folyoiratban_megjelent_dr_balogh_laszlonak.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Berendi, Z., - Horváth, A. (2004): *A háztartások lakásfenntartási kiadásai*. Budapest, KSH.
- Besley, T. (2006): *Principled Agents? The Political Economy of Good Government*, Oxford University Press, New York.
- Bod P. Á. (2008): A gazdasági élet hatékony kormányzásáról – Trendek, elméletek, fejlemények. In: Bod P. Á. – Báger G. (szerk.): *Gazdasági kormányzás. Változás és alkalmazkodás a magyar gazdaságirányítás intézményrendszerében*, Aula, Budapest. 15-37. oldal.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (2009): Legal Sources on Renewable Energy. Letöltés dátuma: 2009. szeptember 20,  
forrás: <http://res-legal.eu/en/search-for-countries.html>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Brázai M. – Lengyel A. (2009): Változó szelek a piacon. A 740 MW pluszkapacitás sem segíti érdemben a 2020-as célok elérését, *Világgazdaság*, 2009. szeptember. 29., 15. oldal.
- Cullis, J. – Ph. Jones (2003 [1998]): *Közpénzügyek és közösségi döntések*. Aula, Budapest. [Public Finance and Public Choice. Oxford University Press, New York, 2nd ed.]
- Cseres-Gergely Zs.-Csorba G. (2006): Műkincs vagy működő tőke? Gondolatok a kutatási célú adatok hozzáférhetőségéről. 2006. szeptember, MT-DP 2006/13, MTA KTI, Budapest, 27 oldal. Forrás:  
<http://econ.core.hu/doc/dp/dp/mtdp0613.pdf>

- Csákány G. (2008): A hazai szélenergetika változó szabályozási környezetben, NRG Systems Kft. előadás, 2008.10. 28. forrás:  
<http://www.mszt.hu/index.php?p=downloads&parent=95/>  
 Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Csontos L. (1999): *Ismeretelmélet, társadalomelmélet, társadalomkutatás*. Osiris Kiadó, Budapest
- Dal Bó, E., - Rossi, M. A. (2007): Corruption and Inefficiency: Theory and Evidence from Electric Utilities. *Journal of Public Economics*, 91, pp. 939-962.
- Dobi I. (2009): Szélenergia-hasznosítás. In: Juhász A. et. al. (é.n.): *Megújuló energiák*. Springer Kiadói Csoport, Budapest, 103-120. oldal.
- Downs, A. (1957): *An Economic Theory of Democracy*. Harper, New York.
- Elek P. – Kézdi G. (2003): A háztartási villamos energia iránti kereslet ár- és jövedelemrugalmassága kérdőíves felmérés alapján. Budapest: Társi.
- Ernst & Young (2008): MVM Pénzügyi Jelentés 2007, április 9., forrás:  
[http://mvm.hu/resource.aspx?ResourceID=penzugyi\\_jelentes\\_mvm\\_hu\\_2007](http://mvm.hu/resource.aspx?ResourceID=penzugyi_jelentes_mvm_hu_2007)  
 Letöltés időpontja: 2009 december 1.
- Estache, A. – Goicoechea, A. – Trujillo, L. (2009): Utilities reforms and corruption in developing countries. *Utilities Policy*, Vol. 17, pp. 191-202.
- Európa Tanács (2005): Európai Parlament és Európa Tanács Határozata a versenyképességi innovációs keretprogram (2007–2013) létrehozásáról, Előterjesztő: a Bizottság, Brüsszel, 6.4.2005COM(2005) 121 végleges 2005/0050 (COD)
- Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (2007): Magyarország Energiapolitikája 2007-2020. A biztonságos, versenyképes és fenntartható energiaellátás stratégiai keretei (Tervezet. A kormány álláspontját nem tükrözi), 2007. június, 44. oldal.  
 Forrás: <http://www.khem.gov.hu/feladataink/energetika/strategia/energiapolitika/energiapol.html>
- Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (2007): Energiapolitikai tanulmányok  
 Forrás: <http://www.khem.gov.hu/feladataink/energetika/strategia/energiapolitika/energiapol.html>
- Gazdasági Versenyhivatal (2006): A gazdasági versenyhivatal jelentése a magyar villamosenergia-piacon lefolytatott ágazati vizsgálatról, forrás:  
[http://www.gvh.hu/domain2/files/modules/module25/pdf/print\\_4332\\_h.pdf](http://www.gvh.hu/domain2/files/modules/module25/pdf/print_4332_h.pdf)  
 Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Gazdasági Versenyhivatal (2008a): A villamosenergiaszektor piaci helyzete, különös tekintettel a hatásos verseny és az áralakulás szempontjaira, 2008. február 20. Forrás:  
[http://www.kormanysovivo.hu/page/mvm\\_hatter?lang=hu/](http://www.kormanysovivo.hu/page/mvm_hatter?lang=hu/)  
 Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Gazdasági Versenyhivatal (2008b): Beszámoló az Országgyűlés részére. A Gazdasági Versenyhivatal 2007. évi tevékenységéről és a versenytörvény alkalmazása során szerzett, a verseny tisztaságának és szabadságának érvényesülésével kapcsolatos tapasztalatokról. J/5632. Forrás:  
<http://www.gvh.hu/domain2/files/modules/module25/440759AD2F27E4EF.pdf>  
 Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Gém E. – Matheika Z. – Nagy Á. – Nagy K. – Pácz E. – Palócz É. (2007): A villamosenergia-piac liberalizálásának néhány összefüggése. Kopint-Tárki Zrt., Budapest, kézirat, forrás:  
<http://www.kopint-tarki.hu/>  
 Letöltés időpontja: 2009-12-01

- Goerten, J. - Ganea, D. (2009): European electricity market indicators 2007. *Eurostat Data in Focus* 12/2009.
- Guasch, L. J. – Straub, S. (2009): Corruption and concession renegotiations. Evidence from the water and transport sectors in Latin America. *Utilities Policy*, 17, 185-190.
- Haas, R. - Meyer, N. I. - Held, A. - Finon, D. - Lorenzoni, A. - Wisser, R., et al. (2007): Promoting electricity from renewable energy sources – lessons learned from the EU, U.S. and Japan.
- Hajnal Gy. (2008): *Adalékok a magyarországi közpolitika kudarcaihoz*. KSZK ROP. 3.1.1. Programigazgatóság, Budapest
- Hegedűs M. – Pellényi G. – Halász A. (2005): Az állam szerepe a villamosenergia-szektorban, *Energiapolitikai Füzetek*, 1. szám., GKI Energiakutató és tanácsadó Kft., Budapest 2005. január
- Horváth K. – Tóth T. (2009): A szélenergiás kapacitás pályázat általános elemei, Magyar Energia Hivatal, előadás, 2009 augusztus 14. forrás: Magyar Szélenergia Társaság <http://www.mszet.hu/index.php?p=downloads&parent=174/>, Letöltés időpontja: 2009. szeptember 25.
- Hunt, S. (2002): *Making Competition Work in Electricity*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Johnston, M. (2005): *Syndromes of Corruption: Wealth, Power, and Democracy*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Joskow, P. L. (2008): Lessons Learned From Electricity Market Liberalization. *The Energy Journal*, Special Issue. The Future of Electricity: Papers in Honor of David Newbery. pp. 9–42.
- Kaderják P. (2007): A villamosenergia-piac teljes megnyitása elé. *portfolio.hu*, 2007.03.31, Forrás: <http://www.portfolio.hu/cikkek.tdp?k=3&i=80968&sp=1&p=1> Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Kaderják P. (2008a): A 2008. évi árampiaci modellváltás rövid értékelése. Műhelytanulmány 2008-1, REKK, Budapest, forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2008-1.pdf> Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Kaderják P. (2008b): Energiapolitika – a 2008. év fejleményei. Műhelytanulmány 2008/ 5. REKK, Budapest, forrás: <http://rekk.bkae.hu/images/stories/letoltheto/wp2009-5.pdf?14c7e2ee2520855d5ac98ec049c29945=5f1a702f3be2773fef90db4ac86d41aa> Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Kaderják P. (2009): Energiapolitika - a 2008. év fejleményei, Műhelytanulmány 2009/5., REKK, Budapest, forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2009-5.pdf> Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Kaderják P. – Paizs L. (2008): Nagykereskedelmi villamosenergia-ár prognózis – 2009. 2008. augusztus, REKK Műhelytanulmányok 2008/7, REKK, Budapest, 32 oldal. Ű Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2008-7.pdf> Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Kaderják P. – Mezősi A. (2008): Áramaukción kérdőjelekkel, *Világgazdaság*, 2008. október, 26. Forrás: <http://www.vilaggazdasag.hu/velemen/aramaukcio-kerdojelekkel-193692> Letöltés időpontja: 2009-12-01

- Kaderják P. – Kiss A. – Mezősi A. – Szolnoki P. (2008): Összefüggések Magyarország és a balkáni régió villamosenergia-piacai között, Műhelytanulmány 2008/3., REKK, Budapest, Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2008-3.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009-12-01
- Kauffman, D. – M. Mastruzzi (2005): Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004, World Bank Policy Research Working Paper, No. 3630. World Bank, Washington, D.C.
- Kerényi A. Ö. (2001): A magyar villamosenergiatörvények történeti háttere. *A Magyar Villamos Művek Közleményei*, 2001/3, 38-39.o.  
Forrás: [www.mvm.hu/resource.aspx?ResourceID=mvmkozl\\_2001\\_3\\_05](http://www.mvm.hu/resource.aspx?ResourceID=mvmkozl_2001_3_05)  
Letöltés időpontja: 2010-04-15
- Kiss A. (2008): A regionális árampiaci integráció hatása az erőművek piaci erőfölényére. In: Valentiny P. –Kiss F. L. (szerk.): *Verseny és szabályozás – 2007*. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 140–155. oldal.  
Forrás: [http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny\\_06\\_KissA\\_integracio.pdf](http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny_06_KissA_integracio.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Kiss A. - Mezősi A. - Pál G. - Szolnoki P. - Tóth A. (2008): A szivattyús energiatárolás kérdésének közgazdasági elemzése. 2008. május, REKK Műhelytanulmányok 2008/8, REKK, Budapest, 51 oldal.  
Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2008-8.pdf>
- Kopint–Tárki (2007): A villamosenergia-piac liberalizálásának néhány összefüggése, Budapest, 42. oldal.  
forrás: [www.kopint-tarki.hu/aktualishirek/Wenergia\\_2007-Jni15\\_P.doc](http://www.kopint-tarki.hu/aktualishirek/Wenergia_2007-Jni15_P.doc)  
Letöltés időpontja: 2009-12-01
- van Koten, S., & Ortmann, A. (2008): The unbundling regime for electricity utilities in the EU: A case of legislative and regulatory capture? *Energy Economics* , Vol. 30., pp. 3128–3140.
- Környezetstatisztika évkönyv – 2003 (2005): Környezetstatisztikai osztály KSH, Budapest
- Laffont, J.-J., & Martimort, D. (1999): Separation of Regulators against Collusive Behavior. *The RAND Journal of Economics* , 30 (2), pp. 232-262.
- Laffont, J.-J., & Tirole, J. (1998): *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 3rd edition.
- Laky T. (1979): Vállalatok alkupozícióban. *Gazdaság*, 1. szám. 74-91. o.
- Lambsdorff, J. G. (2002): Corruption and rent-seeking, *Public Choice*, 113.: 97-125.
- Lambsdorff, J. G. (2007): *The Institutional Economics of Corruption and Reform. Theory, Evidences and Policy*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Leaver, C. (2009): Bureaucratic Minimal Squawk Behavior: Theory and Evidence from Regulatory Agencies. *American Economic Review*, 99 (3), pp. 572–607.
- Le Grand, J. (1999): A kormányzati kudarcok elmélete. In: Csaba Iván–Tóth István György (szerk.): *A jóléti állam politikai gazdaságtana*. Osiris–Láthatatlan Kollégium, Budapest, 146–164. o.
- Lőrincz, L. (2007): A járadékszerzés elmélete. *Kormányzás, közpénzügyek, szabályozás*, II. évf (1), 105-125 oldal.

- Nemzeti Fejlesztési Ügynökség (2009): Környezet és energia operatív program (KEOP 2009) - Megújuló energia alapú villamosenergia-, kapcsolt hő- és villamosenergia-, valamint biometán-termelés című pályázati konstrukció. KEOP-2009-4.4.0 Forrás: <http://www.nfu.hu/doc/1476/>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Magyar Energia Hivatal (2003): Tájékoztató a MEH 2002. évi tevékenységéről, Magyar Energia Hivatal, Budapest, május, forrás: <http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200308/ki2002m.pdf>,  
Letöltés időpontja: 2009. november 2.
- Magyar Energia Hivatal (2006a): A szélenergiából villamos energiát termelő erőművek engedélyezése. MEH, 2006. január 16. forrás:  
<http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200601/vefoszlermvekengedelyezse20060119.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. szeptember 30.
- Magyar Energia Hivatal (2006b): Tájékoztató a szélerőmű-projektek engedélyezési eljárásairól. április 3., forrás:  
<http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200604/iitjkoztat.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. november 20.
- Magyar Energia Hivatal (2007): Közlemény az MVM VK Zrt. által 2007. október 25-én lebonyolított villamos energia árverésről és annak a fogyasztói árakra gyakorolt hatásáról. Október 30,  
<http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200710/kzlemnyrversutn.pdf>.  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Magyar Energia Hivatal (2008a): 739/2008. A villamos energia nagykereskedelmi piacokon lefolytatott piacelemzés alapján jelentős piaci erővel rendelkezőként azonosított engedélyes számára kötelezettségek kiszabása. Forrás:  
[http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200807/kt\\_nagyker\\_hatterv\\_20080702\\_vegleges\\_.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200807/kt_nagyker_hatterv_20080702_vegleges_.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. szeptember 4.
- Magyar Energia Hivatal (2008b): Összefoglaló a kereskedelmi engedélyesekkel és a felhasználók képviselőivel folytatott megbeszéléseken elhangzottakról és az azokból levonható következtetésekről, ill. teendőkről. forrás:  
[http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200803/microsoftwordhonlapra\\_sszeffoglal\\_kereskedkkelfolyt\\_beszlg\\_vegso.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200803/microsoftwordhonlapra_sszeffoglal_kereskedkkelfolyt_beszlg_vegso.pdf).  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Magyar Energia Hivatal (2008c): A villamosenergia-ellátás helyzetének értékelése 2008. elején. forrás: [http://www.kormanszovivo.hu/page/mvm\\_hatter?lang=hu/](http://www.kormanszovivo.hu/page/mvm_hatter?lang=hu/)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Magyar Energia Hivatal (2008d): A megújuló energiával és a kapcsoltan termelt, kötelező átvételű villamos energia átvételi árai, (Ft/kWh) 2003. február 1-től – 2007 február 1-ig., Magyar Energia Hivatal, 2008. február, forrás: <http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200802/akteleztvtelrai200307.xls>  
Letöltés időpontja: 2009. október 17.
- Magyar Energia Hivatal (2009a): A kötelező átvételű villamos energia árváltozásai 2009. október 1-től, 2009. szeptember, forrás:  
[http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/honlapra\\_kot\\_atv\\_arak2009\\_10\\_2.xls](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/honlapra_kot_atv_arak2009_10_2.xls)  
Letöltés időpontja: 2009. október 17.
- Magyar Energia Hivatal (2009b): MEH pályázati kiírási dokumentáció a „Szélenergia kapacitás-élesterjesztési jogosultságra”, 2009. szeptember 28., Forrás:  
<http://www.eh.gov.hu/home/html/szelmain.asp>  
Letöltés időpontja: 2009. szeptember 29.

- Magyari P. (2006): Áramember. Kocsis István, Manager magazin, 2006 / 11. Forrás: <http://www.managermagazin.hu/magazin.php?page=article&id=648>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Magyar Villamos Művek (2006a): Magyarország energiapolitikai tézise 2006-2030 (bizottsági anyag), Magyar Villamos Művek, XLIII. Évfolyam, 2006. november. 68. oldal.  
Forrás: [http://www.mvm.hu/engine.aspx?page=kozlemenyek\\_2006](http://www.mvm.hu/engine.aspx?page=kozlemenyek_2006)  
Letöltés időpontja: 2009. december 2.
- Magyar Villamos Művek (2006b): Az MVM helyzete és jövőképe. Magyar Villamos Művek, pdf bemutató  
Forrás: [www.mvm.hu/resource.aspx?ResourceID=mvm\\_szerepe\\_pdf](http://www.mvm.hu/resource.aspx?ResourceID=mvm_szerepe_pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 2.
- Mas-Colell, A., Greene, J. R., & Whinston, M. D. (1995): *Microeconomic Theory*. New York Oxford: Oxford University Press.
- MAVIR (2008): A szélerőművi kapacitásbővítés lehetőségei és feltételei a magyar villamosenergia-rendszerben. Tanulmány V1.31. Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zártkörűen Működő Részvénytársaság, 2008. október 29., 7. oldal. Forrás: [http://portal.mavir.hu/portal/page/portal/Mavir/Hasznos/tanulmanyok/SZTM\\_v1\\_31\\_20081121.pdf](http://portal.mavir.hu/portal/page/portal/Mavir/Hasznos/tanulmanyok/SZTM_v1_31_20081121.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. október 17.
- Mueller, D. C. (2003): *Public Choice*. 3rd. Edition, Cambridge University Press, New York.
- Murphy, K.M. – Shleifer, A. – Vishny, R. (1993): Why is Rent-seeking Costly to Growth? *American Economic Review*, May 82(2), pp. 409-414.
- Nagy Cs. I. (2009): A jelentős piaci erő jogintézménye a villamosenergia-piac szabályozásában – jogalkotói önellentmondás. In: Valentiny P. – Kiss F. L. (szerk.): *Verseny és szabályozás – 2008*. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 147–169. oldal. Forrás: [http://www.econ.core.hu/file/download/vesz08/07\\_piaciero.pdf](http://www.econ.core.hu/file/download/vesz08/07_piaciero.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Nas, T. F. – A. C. Price – Ch. T. Weber (1986): A Policy-Oriented Theory of Corruption. *American Political Sciences Review*, Vol. 80, No. 1., pp. 107-119. Magyarul: A korrupció közpolitika-orientált elmélete. In: Gulyás Gyula (szerk.): *Politikai Korrupció*, Aula, Kiadó, Budapest, 2004., 109-126. oldal.
- Nye, J. S. (1967): Corruption and political development: A cost-benefit analysis, *American Political Science Review*, Vol. 61. No. 2. pp. 417-427. Magyarul: Korrupció és politikai fejlődés. Költség-haszon elemzés. In: Gulyás Gyula (szerk.): *Politikai Korrupció*, Aula, Kiadó, Budapest, 2004., 127-146. oldal.
- North, D. C. (1992): *Institutions, institutional change and economic performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Olson, M. (1987 [1982]): *Nemzetek felemelkedése és hanyatlása. Gazdasági növekedés, stagfláció és társadalmi korlátok*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. [The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities. Yale University Press, New Haven and London.]
- Olson, M. (1997 [1965]): *A kollektív cselekvés logikája*. Osiris Kiadó, Budapest. [The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups. Harvard University Press, 1st ed.]
- Paizs L. (2006): A hosszú távú áramvásárlási szerződések megszűnésének hatása a villamos energia nagykereskedelmi árara. Egy kvalitatív elemzés eredményei. 2006. november, REKK, Budapest,

11 oldal.

Forrás: <http://www.rekk.eu/pdf/htm-tanulmany.pdf>

Letöltés időpontja: 2009. december 1.

Paizs L. (2008): Ösztönzési problémák a kiegyenlítő energia hazai piacán. In: Valentiny P. –Kiss F. L. (szerk.): *Verseny és szabályozás – 2007*. MTA Közgazdságtudományi Intézet, Budapest, 147–169. oldal. Forrás: [http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny\\_08\\_PaizsL\\_osztonzes.pdf](http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny_08_PaizsL_osztonzes.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.

Paizs L. – Mészáros M. T. (2003): Piachatalmi problémák modellezése a dereguláció utáni magyar áramtermelő piacon, *Közgazdasági Szemle*, L. évf., 735–764. oldal. Forrás: <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00096/pdf/1paizs-meszáros.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.

Paizs L. - Sugár A. - Tóth A. (2007): A villamosenergia-árak várható alakulása 2008-ban. 2007. november, REKK Műhelytanulmányok 2007/2, REKK, Budapest, 20 oldal.  
Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2007-2.pdf>

Paizs L. – Kiss A. (2009): A villamos energia hazai kis- és nagykereskedelmének piaci fejleményei 2008-2009-ben, REKK, 2009. augusztus, 37. oldal. Forrás: <http://www.gvh.hu/domain2/files/modules/module25/10344D52697C97E01.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. december 2.

Pál G. – Huba B. (2004): Magyarország energetikai környezetértékelése és a kapcsolódó indikátorok meghatározása, különös tekintettel a megújuló energiaforrások felhasználási lehetőségeinek kiaknázására. Környezetállapot értékelés Program, Pályázati tanulmányok 2003-2004. Forrás: [http://www.kep.taki.iif.hu/file/Huba\\_megujulo.doc](http://www.kep.taki.iif.hu/file/Huba_megujulo.doc),  
Letöltés időpontja: 2009. november 30.

Pál G. (2007): A megújuló energiaforrások hatása az energiatermelésre és a szabályozási kérdésekre. Előadás az „Energiapolitika – Természetvédelem” konferencián a Magyar Tudományos Akadémián, 2007. szeptember 11., REKK, Budapest, 16 oldal.  
Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/szet-eloadas.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.

Pál T. (2008): Az elektromos áram piacának szabályozása. Az elektromos áram piacának szabályozása. In: Báger G.– Bod P. Á. (szerk.): *Gazdasági kormányzás. Változás és alkalmazkodás a magyar gazdaságirányítás intézményrendszerében*. Aula, Budapest, 181–201. oldal

Peltzman, S. (1976): Toward a More General Theory of Regulation, *The Journal of Law and Economics*, 19. (2.), pp. 211-240.

Posner, R. A. (1974): Theories of Economic Regulation, *The Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol. 5. pp. 335-358.

Ragwitz, M. - Held, A. (2008): Barriers to the development of renewable energy, March 5. Forrás: [http://ec.europa.eu/energy/renewables/studies/doc/renewables/2008\\_03\\_progress.pdf](http://ec.europa.eu/energy/renewables/studies/doc/renewables/2008_03_progress.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.

REKK (2008): A 2008. évi árampiaci modellváltás rövid értékelése, Műhelytanulmány 2008/1., REKK, Budapest.  
Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2008-1.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009-12-01

- REKK (2010): Energiapolitikai ajánlások 2010 - A hazai árampiaci szabályozás kritikája és javaslatok a továbblépésre, Műhelytanulmány, 2010/1., REKK, Budapest  
 Forrás: [http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp\\_2010\\_1.pdf](http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp_2010_1.pdf)  
 Letöltés időpontja: 2010-04-15
- Roberts, M. (2009): Spain wind power firms see steady growth in 2009, Reuters, 2 February. Forrás: <http://www.reuters.com/article/GCA-BusinessofGreen/idUSTRE51136D20090202>  
 Letöltés időpontja: 2009. augusztus 15.
- Rose-Ackermann, S. (1978): *Corruption: A Study in Political Economy*. Academic Press, New York.
- Rose-Ackermann, S. (1999): *Corruption and Government. Causes, Consequences, and Reform*. Cambridge University Press, Cambridge, USA.
- Rose-Ackermann, S. (ed.) (2006): *International Handbook on the Economics of Corruption*. Edward Elgar, Cheltenham, UK. Northampton, MA. USA.
- Schiffer A. (2009): Antikorrupciós 12 pont, <http://netszemle.blog.hu/>
- Sólyom L. (1988): Egy új szabadságjog: az információszabadság. *Valóság*, 9. szám. Rövidített formában lásd: <http://bocs.hu/3part/solyom-08.htm>  
 Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Spector, B. I. (2005): *Fighting Corruption in Developing Countries*. Kumarian Press., Inc., Blomfield, USA
- Stigler, G. J. (1971): The Theory of Economic Regulation, *The Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol. 2. pp. 3-21.
- Stiglitz, J. E. (2000): A kormányzati szektor gazdaságtana. KJK–Kerszöv, Budapest.
- Stoft, S. (2002.): *Power System Economics: Designing Markets for Electricity*. IEEE Press & Wiley Interscience. USA.
- Stróbl A. (2009): A megújuló energia helyzete Magyarországon, különös tekintettel a villamos energiára, A Magyar Természettudományi Társulat, a TIT Stúdió Egyesület és a Magyar Tudományos Akadémia konferenciája: A klímaváltozás és az energiahány „különös házassága”, előadás, Budapest, 2009. április 9.
- Such Gy. – Tóth I. J. (1989): Gazdaságirányítás minisztériumi szinten, *Szociológia*, 4. szám.
- Szántó Z. (2009): Kontraszelekció és erkölcsi kockázat a politikában. Vázlat az információs aszimmetria közgazdaságtani fogalmainak politikatudományi alkalmazhatóságáról, *Közgazdasági Szemle*, LVI. évf., 2009. június (563–571. o.)  
 Forrás: <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00160/pdf/05szanto.pdf>
- Szántó Z. - Tóth I. J. (2008): Korrupciós kockázatok az üzleti életben. Kutatási háttér tanulmányok, BCE Korrupciókutató-központ, Transparency International Magyarország, Budapest, 2008. 99. o.  
 Forrás: [http://www.crc.uni-corvinus.hu/download/korrupcio\\_2008\\_tanulmanykotet\\_080619.pdf](http://www.crc.uni-corvinus.hu/download/korrupcio_2008_tanulmanykotet_080619.pdf)
- Szántó Z. - Tóth I. J. - Varga Sz. (2009): Korrupciógyanús esetek a magyar médiában 2001-2007 között. On-line hírforrások tartalomelemzése. BCE Korrupciókutató-központ, Budapest, 2009. február, 34. o.  
 Forrás: [http://www.crc.uni-corvinus.hu/download/korrupcio\\_2009\\_mediaelemzes\\_2001\\_07\\_090310.pdf](http://www.crc.uni-corvinus.hu/download/korrupcio_2009_mediaelemzes_2001_07_090310.pdf)



- Szolnoki P.– Tóth A. I. (2008): Szolgáltatóváltás a magyar lakossági árampiacon 2008-ban. (2008). *Verseny és szabályozás – 2007*. In: Valentiny P. – Kiss F. L. (szerk): *Verseny és szabályozás – 2007.*, MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 197–227. oldal. Forrás: [http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny\\_09\\_SzolnokiPTothAI\\_szolgáltatovaltas.pdf](http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny_09_SzolnokiPTothAI_szolgáltatovaltas.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Tar K. – Radics K. – Bartholy J. – Wantuchné Dobi I. (2005): A szél energiája Magyarországon, *Magyar Tudomány*, 166. évf., július, 805-811. oldal. Forrás: <http://www.matud.iif.hu/2005-07.pdf>  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- TASZ (é.n.): Információszabadság 1x1. Forrás: <http://tasz.hu/informacioszabadsag/egyszeregy>  
Letöltés időpontja: 2009. december 2.
- Tóth A. I. (2006): A villamosenergia-piaci liberalizáció és a magyarországi háztartások - Egy kérdőíves felmérés eredményei. 2006. március, REKK Műhelytanulmányok 2006/3, REKK, Budapest, 10 oldal.  
Forrás: <http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/wp2006-3.pdf>
- Tóth P. (2006): A szélenergia hasznosítás helyzete az EU-ban és Magyarországon. Előadás, *Industria – 2006*, Budapest, 2006. május 17., forrás: [http://meteor.geo.klte.hu/hu/doc/01\\_drtoth\\_industria2006.ppt](http://meteor.geo.klte.hu/hu/doc/01_drtoth_industria2006.ppt)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Tóth P. (2009): Szélenergia hasznosítás jövője 2020.-ig, Budapest, 2009. június 12., előadás. Forrás: egyik interjúalanyunk bocsátotta rendelkezésünkre
- Tóth T. – Csikós F. (2008): Az átvételi kötelezettség keretében megvalósult villamosenergia-értékesítés főbb mutatói 2008 I. félévében, MEH, 2008. október. 20., forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200810/microsoftword2008iflvkttthcsiks\\_3\\_4\\_doc\\_2008101010564\\_5.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200810/microsoftword2008iflvkttthcsiks_3_4_doc_2008101010564_5.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. október 17.
- Tóth T. – Csikós F. (2009): Az átvételi kötelezettség keretében megvalósult villamosenergia-értékesítés főbb mutatói 2009 I. félévében, MEH, 2009. szeptember, forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/2009\\_elso\\_felevi\\_kat\\_ertekeles\\_honlapradoc\\_2009090713\\_0245.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/2009_elso_felevi_kat_ertekeles_honlapradoc_2009090713_0245.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. október 18.
- Valentiny P. – Kiss F. L. (2008): *Verseny és szabályozás - 2008*. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest.
- Valentiny P. (2008): A hálózatos közszolgáltatások szabályozási reformjáról, In: Valentiny P. – Kiss F. L. (szerk): *Verseny és szabályozás – 2007.*, MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 231–251. oldal. Forrás: [http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny\\_10\\_ValentinyP\\_reform.pdf](http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny_10_ValentinyP_reform.pdf)  
Letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Vince P. (2008): Tulajdonosi koncentráció, vállalati összefonódás. Versenyfelügyeleti döntések és az energiaszektor vállalati szerkezetének alakulása. In: Valentiny P. – Kiss F. L. (szerk): *Verseny és szabályozás – 2007.*, MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 156–178. oldal. Forrás: [http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny\\_07\\_VinceP\\_tulajdon.pdf](http://www.econ.core.hu/file/download/vesz/verseny_07_VinceP_tulajdon.pdf)  
letöltés időpontja: 2009. december 1.
- Voszka É. (1984): *Érdek és kölcsönös függőség*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Voszka É. (2008): Állami piacteremtés – nemzeti bajnok teremtése. *Külgazdaság*, LII. évf., július–augusztus, 6–40. o.

Wantuchné D. I. - Konkolyiné B. Z. - Szentimrey T. - Szépszó G. (2005): Széltérképek Magyarországról. In: *Szélenergia Magyarországon*, 11-16. oldal.

Wolf Jr., Ch. (1979): A Theory of Nonmarket Failure. Framework for Implementation Analysis. *Journal of Law and Economics*, Vol. 22. No. 1. 107–139. o.

Wolf Jr., Ch. (1988): *Markets or Governments: Choosing between Imperfect Alternatives*. MIT Press, Cambridge, MA.

## MELLÉKLETEK

### M1. Hivatkozott fontosabb jogszabályok

1987. évi XI. törvény a jogalkotásról

[http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc2.cgi?dbnum=1&docid=98700011.TV&cel=P\(2\)](http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc2.cgi?dbnum=1&docid=98700011.TV&cel=P(2))

21/1993. (IV. 9.) OGY határozat a magyar energiapolitikáról.

<http://www.complex.hu/kzldat/o93h0021.htm/o93h0021.htm>

2006. évi XLIX. törvény a lobbitevékenységről

[http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A0600049.TV](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A0600049.TV)

76/2006. (VIII. 14.) Korm. Rendelet a lobbitevékenységről szóló 2006. évi XLIX. törvény végrehajtásáról [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A0600176.KOR](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A0600176.KOR)

40/2008. (IV. 17.) OGY határozat a 2008-2020 közötti időszakra vonatkozó energiapolitikáról

## M2. A tanulmány 2. fejezetében felhasznált újságcikkek jegyzéke időrendben

Maradnak a jelenlegi árarányok. *Világgazdaság*, 2000. október 9.

Az áramszolgáltatók érdekeltek a versenyben. *Magyar Nemzet Online*, 2000. október 14.

Tizennégy hónap múlva nyílik az árampiac. *Világgazdaság*, 2000. október 16.

Egy év múlva energiapiaci liberalizáció. *Index*, 2001. december 14.

Liberalizáció az energetikában. *Magyar Nemzet Online*, 2001. január 27.

Árampiaci nyitás csak 2003-ban. *Világgazdaság*, 2001. március 25.

Piacnyitásra vár az energiaszektor. *Magyar Nemzet Online*, 2001. március 29.

Gyors piacnyitást sürget az MVM. *Világgazdaság*, 2001. március 29.

Egységes energiapiac 2005-ben. *Világgazdaság*, 2001. április 20.

Elkészült a VET tervezete. *Magyar Nemzet Online*, 2001. május 8.

A nagyfogyasztókra maradnak a befagyott költségek. *Világgazdaság*, 2001. május 8.

Elkészült az áramtörvény és a piaci modell tervezete. *Magyar Nemzet Online*, 2001. május 26.

Átvesszük az uniós előírásokat, és nem kérünk derogációt. *Magyar Nemzet Online*, 2001. május 31.

Nagyobb hatáskört kér a MEH. *Magyar Nemzet Online*, 2001. június 13.

Az árampiac 2010-ben lesz szabadáras. *Népszabadság Online*, 2001. augusztus 6.

Beindult az árampiaci verseny. *Világgazdaság*, 2001. augusztus 13.

Nehezen becsülhetők a befagyott költségek. *Világgazdaság*, 2001. augusztus 14.

Áramtörvény 2003-tól. *Magyar Nemzet Online*, 2001. augusztus 23.

Sötétben a villamosenergia-ipar. *Világgazdaság*, 2001. augusztus 30.

Késhet az árampiaci nyitás. *Világgazdaság*, 2001. szeptember 5.

Kormányülés Öszödön. *Magyar Nemzet Online*, 2001. szeptember 15.

Piacnyitás. *Világgazdaság*, 2001. szeptember 17.

Megnyílnak az árampiac. *Népszabadság Online*, 2001. szeptember 17.

Részben megnyílik az árampiac. *Magyar Nemzet Online*, 2001. szeptember 18.

Árcsökkenésre csak a nagyfogyasztók számíthatnak. *Világgazdaság*, 2001. szeptember 18.

A közszolgáltatás és a villamosenergia-törvény. *Magyar Nemzet Online*, 2001. október 10.

Piacnyitás az energiaszektorban. *Magyar Nemzet Online*, 2001. október 17.

Megkezdődött a villamosenergia-törvény vitája. *Világgazdaság*, 2001. október 17.

Energiapiac: ütemszerű lesz a nyitás. *Magyar Nemzet Online*, 2001. november 15.

Húszmilliárdos MVM-veszteség. *Világgazdaság*, 2001. december 3.

Megszületett az új villamosenergia-törvény. *Világgazdaság*, 2001. december 19.

Versenyben az áramszolgáltatók. *Magyar Nemzet Online*, 2002. január 08.

Valódi piacra vágyó nagyfogyasztók. *Magyar Nemzet Online*, 2002. január 09.

Megmaradhat az MVM előnye. *Világgazdaság*, 2002. január 25.

Jövő januárban piacnyitás. *Magyar Nemzet Online*, 2002. január 26.

EU-konform árampiaci szabályozás. *Magyar Nemzet Online*, 2002. február 21.

Szabad versenyre készül az MVM. *Magyar Nemzet Online*, 2002. április 08.

Feszültség az árampiacon. *Magyar Nemzet Online*, 2002. május 10.

Veszélyben az árampiac megnyitása. *Magyar Nemzet Online*, 2002. június 24.

Nem változik az energiapolitika. *Népszabadság Online*, 2002. július 23.

Áramrendeletek a kormány előtt. *Népszabadság Online*, 2002. augusztus 23.

Késik a kormány a piacnyitással. *Magyar Nemzet Online*, 2002. augusztus 27.

Első a piacnyitás, második a minőség. *Magyar Nemzet Online*, 2002. október 31.

Áramkereskedő az MVM-nél. *Magyar Nemzet Online*, 2002. november 29.

Vész helyzetben a magyar energiapolitika. *Magyar Nemzet Online*, 2002. december 02.

A nagyfogyasztók támogatják a piacnyitást. *Világgazdaság*, 2002. december 06.

A minisztérium késedelmes rendeletalkotása miatt egyetlen cég sem tért át a versenyre. *Magyar Nemzet Online*, Részlegesen szabad az árampiac. *Világgazdaság*, 2003. január 02.

Árampiacnyitás: sok hűhó semmiért? *Népszabadság Online*, 2003, január 06.

Szükségtelen energiaár-emelések. *Magyar Nemzet Online*, 2003. január 18.

Árampiac: kevés eredmény. *Magyar Nemzet Online*, 2003. február 03.

Az új gáztörvény erősíti a MEH-et. *Népszabadság Online*, 2003, február 12.

Elfelejtette a GKM az áramengedélyt. *Magyar Nemzet Online*, 2003. február 14.

A közüzemi és a piaci árak kiegyenlítődése várható. *Világgazdaság*, 2003. április 30.

Nincs tényleges árampiac hazánkban. *Magyar Nemzet Online*, 2003. május 06.

MVM: bővülő szolgáltatások. *Magyar Nemzet Online*, 2003. május 19.

A piacnyitás lassulása várható. *Világgazdaság*, 2003. május 21.

Jövőre teljes piacnyitás a nagyfogyasztóknál. *Világgazdaság*, 2003. május 30.

Fogyasztói aggályok a piacnyitás ügyében. *Világgazdaság*, 2003. május 30.

Energikus piacnyitási tervek. *Világgazdaság*, 2003. június 05.

GKM: 400 gázfogyasztó léphet ki a piacra. *Magyar Nemzet Online*, 2003. július 03.

Kihasználja-e az áram- és gázpiac megnyitását? *Világgazdaság*, 2003. július 11.

Eddig 51 fogyasztó lépett ki a liberalizált árampiacra. *HVG*, 2003. szeptember 05.

Szükségessé vált az energiatőzsde. *Magyar Nemzet Online*, 2003. szeptember 06.

Újabb kapacitásaukciót vár a piac. *Világgazdaság*, 2003. szeptember 08.

A MEH szerint szükség volna az áramtőzsdére. *Világgazdaság*, 2003. szeptember 25.

Korszerű hálózatra van szükség. *Világgazdaság*, 2003. szeptember 26.

Eredményes évet zártak az áramszolgáltatók. *HVG*, 2004. február 13.

Versenyhivatali vizsgálat a villamosenergia-iparban. *Világgazdaság*, 2004. április 02.

Vizsgálat piacnyitás után. *Világgazdaság*, 2004. április 08.

Megfelelő a hazai energiaszektor szabályozása. *Magyar Nemzet Online*, 2004. április 15.

További liberalizáció a villamosenergia piacon. *Index*, 2004. május 26.

Új villamosenergia-törvény kell. *Világgazdaság*, 2004. május 27.

Kevés az áram a hazai piacon. *Magyar Nemzet Online*, 2004. június 16.

Újabb liberalizáció az árampiacon. *Magyar Nemzet Online*, 2004. június 30.

Elmű-Émász: irány a teljes piacnyitás. *Világgazdaság*, 2004. július 26.

Garantáltan olcsóbb a szabadpiac. *Világgazdaság*, 2004. augusztus 17.

Biztosan olcsóbb a szabadpiac? *Világgazdaság*, 2004. augusztus 24.

Az MDF részlegesen privatizálná a villamosenergia-ipart. *HVG*, 2004. október 11.

Energiatörvények: módosítás előtt. *Magyar Nemzet Online*, 2005. február 17.

A modellváltásra még várni kell. *Világgazdaság*, 2005. április 27.

Finisben az energiatörvények módosítása. *Világgazdaság*, 2005. április 25.

Törvény az áramfogyasztókról. *HVG*, 2005. június 1.

Nem eladó a hazai villamosenergia-hálózat. *Magyar Nemzet Online*, 2005. június 24.

Áramütés szélcsendben - Aggályos villamosenergia-politika. *Magyar Narancs*, 2005. október 13.

Képletesen. *Figyelő Net*, 2005. december 01.

Új energiapolitika kell. *Magyar Nemzet Online*, 2005. december 03.

A versenyhivatal szerint változtatni kell villanypiaci modellen. *Figyelő Net*, 2005. december 22.

Mennyivel nő a gázár? *Magyar Nemzet Online*, 2006. január 06.

Energiaipari változások I. - Integrált függetlenség. *Magyar Narancs*, 2006. február 02.

Hatósági ár az áramtermelőknél. *Világgazdaság*, 2006. február 08.

Szó sincs az áramár csökkentéséről. *Magyar Nemzet Online*, 2006. február 09.

Új szerepkörben a Mavir Zrt. *Világgazdaság*, 2006. február 28.

Nincs verseny az áramcégeknek: ágazati vizsgálat indul. *Magyar Nemzet Online*, 2006. március 1.

"Számunkra a verseny a legfontosabb kérdés" - Szemán Barna a villamosenergia-ipari átvilágításáról. *Magyar Narancs*, 2006. március 16.

Készül az új energiapiaci modell. *Világgazdaság*, 2006. március 17.

Átalakuló hosszú távú áramvásárlási szerződések. *Világgazdaság*, 2006. március 28.

Mi lesz az árammal? *Világgazdaság*, 2006. március 28.

Energiapiaci változások II. - Bolond szél fúj. *Magyar Narancs*, 2006. április 13.

MVM Zrt.: 913 millió forint nyereség. *Index*, 2006. április 21.

A megmaradás elve - Energiapolitika stratégia nélkül. *Magyar Narancs*, 2006. május 11.

Energiapolitikai változások IV.: Feszültségcsillapítók. *Magyar Narancs*, 2006. július 06.

Energiapolitikai változások V.: Feszültségerősítő. *Magyar Narancs*, 2006. szeptember 14.

Árampiac: uniós présbe kerültünk – az árak elszabadulhatnak. *Magyar Nemzet Online*, 2006. november 18.

Variációk piacnyitásra. *Világgazdaság*, 2006. december 13.

Átalakul az árampiac. *Magyar Nemzet Online*, 2006. december 21.

Áramár a szolgáltatók igényei szerint? *Magyar Nemzet Online*, 2007. január 29.

Miért késik az árampiaci nyitás? *Magyar Nemzet Online*, 2007. február 07.

Készítik az új áramtörvényt. *Magyar Nemzet Online*, 2007. február 17.

Két csekk jár az árampiaci liberalizációval. *Magyar Nemzet Online*, 2007. április 07.

Átfogó, új energiastatégia! *Magyar Nemzet Online*, 2007. április 11.

Árampiaci nyitás. *Figyelő Net*, 2007. április 19.

A kormány döntött: jövőre teljes a villamosenergia-liberalizáció. *HVG*, 2007. május 16.

Piacnyitás magyar módra. *Világgazdaság*, 2007. május 16.

A felhasználó legyen felkészült a villamosenergia-piaci liberalizációra. *Világgazdaság*, 2007. május 31.

Sikeresen működhet-e a tervezett magyar áramtőzsde? *Világgazdaság*, 2007. június 1.

Tíz százalékkal is drágulhat a lakossági áram. *Index*, 2007. június 6.

Tárgyalhatatlan villanytörvény. *Magyar Nemzet Online*, 2007. június 7.

A héten egyeztetnek az energiapolitikáról. *Index*, 2007. június 12.

Hiányoznak az MVM privatizációjának a feltételei. *Világgazdaság*, 2007. június 14.

Válasszunk magunknak áramot! *Index*, 2007. június 15.

Árampiaci liberalizáció támogathatja az ÉMÁSZT, regionális tarifák a fogyasztóknak? *Világgazdaság*, 2007. június 18.

Egyelőre senki ne keressen új szolgáltatót. *Magyar Nemzet Online*, 2007. június 30.

Drágulást hoz a nyitott piac. *Magyar Nemzet Online*, 2007. július 3.

Nem lesz olcsóbb a piacnyitástól az áram. *Figyelő Net*, 2007. július 11.

Koalíciós viták és az új villamosenergia-törvény: Áram, vonalak. *Magyar Narancs*, 2007. július 12.

Előkészítetlenül nyílik meg az árampiac. *Magyar Nemzet Online*, 2007. augusztus 24.

Jelentősen drágulhat az áram. *Magyar Nemzet Online*, 2007. szeptember 13.

A kormány megállíthatná a drágulást. *Magyar Nemzet Online*, 2007. szeptember 14.

Brutálisan drágulhat az áram. *Index*, 2007. szeptember 20.

Lesz elég villamos energia a piacnyitás után is. *Világgazdaság*, 2007. szeptember 24.

Ötven százalékkal is drágulhat az ipari áram januártól. *Magyar Nemzet Online*, 2007. október 1.

Januártól drágul az áram. *Index*, 2007. október 9.

Jövőre biztosan drágul az áram. *Magyar Nemzet Online*, 2007. október 10.

Csökkenének az áram árát a nagyfogyasztók. *Figyelő Net*, 2007. október 15.

Áramár-csökkenést akarnak az ipari nagyfogyasztók. *HVG*, 2007. október 15.

Piacnyitási rövidzárlat. *Világgazdaság*, 2007. október 19.

MVM áramárverés. *Figyelő Net*, 2007. október 25.

Dobra verik az áramot. *Magyar Nemzet Online*, 2007. október 25.

Az MVM 163 milliárd forintnyi áramot adott el az aukción. *HVG*, 2007. október 26.

A liberalizáció következményei. *Magyar Nemzet Online*, 2007. november 19.

Időhiány gátolja az árampiacot. *Magyar Nemzet Online*, 2007. december 12.

Huzavona az árampiacon. *Magyar Nemzet Online*, 2007. december 14.

Árampiaci szabályozás: megvan a piacnyitás minden jogi feltétele. *Világgazdaság*, 2007. december 20.

Felmege az áramár: 9-10 százalékos emelés jövőre. *Magyar Nemzet Online*, 2007. december 21.

Lobbierő és törvényhozás. *Magyar Nemzet Online*, 2007. december 22.

Kaotikus lesz villamosenergia-piac januári megnyitása. *Magyar Nemzet Online*, 2007. december 28.

Lakossági áram - nem változik a rendszer. *HVG*, 2008. január 4.

Fónagy: Az árampiaci liberalizáció a kormány szociális érzéketlenségét mutatja. *Magyar Nemzet Online*, 2008. január 6.

Rosszkor nyitottuk ki az árampiacot? *Magyar Nemzet Online*, 2008. január 7.

Nehezen indul be a verseny az árampiacon. *Figyelő Net*, 2008. január 18.

Eltérített viszonyok. *Figyelő Net*, 2008. január 24.

A teljes energiapiaci nyitás önmaga cáfolatává vált. *Magyar Nemzet Online*, 2008. február 1.

Nem sikerült az árampiaci liberalizáció. *Index*, 2008. február 4.

Energiapolitika: megfizethető árakra van szükség. *Magyar Nemzet Online*, 2008. február 22.

Formális a verseny a piacon. *Magyar Nemzet Online*, 2008. február 23.

Drágul a gáz. *Figyelő Net*, 2008. február 28.

Alig változott a szabad árampiac. *Magyar Nemzet Online*, 2008. március 3.

Menesztik az MVM-vezért. *Figyelő Net*, 2008. március 11.

Kirúgják az MVM vezérét. *Index*, 2008. március 11.

Áramütés. *Magyar Nemzet Online*, 2008. március 12.

Kormányválságot okozhat az MVM-ügy. *Magyar Nemzet Online*, 2008. március 13.

Jó szolgába rúgtak bele? *Index*, 2008. március 17.

A liberalizáció az árampiacon nem üdvözít. *Index*, 2008. március 19.

Kudarcot vallott az árampiaci liberalizáció? Mit akar a kormány? *Világgazdaság*, 2008. március 19.

GVH szerint igenis szükség van az árampiac liberalizációjára. *Index*, 2008. március 20.

Az energiapiaci verseny mellett a nagyok. *Magyar Nemzet Online*, 2008. április 1.

Magyaros piacnyitás. *Világgazdaság*, 2008. április 16.

Visszaélhetett erőfölényével a Mavir. *Index*, 2008. április 29.

A Corvinus Egyetem tanulmánya alátámasztja az MVM feldarabolását. *HVG*, 2008. május 19.

Buktatókkal jár a piacnyitás. *Világgazdaság*, 2008. május 29.

Az árampiaci szereplők a tőzsdére várnak. *Világgazdaság*, 2008. június 28.

MVM Trade - Kötelező áramaukción meghatározott áron. *Világgazdaság*, 2008. július 10.

Felsmann Balázs: Áramütés. *Figyelő Net*, 2008. augusztus 14.

Kár volt annyira erőltetni a liberalizációt. *Magyar Nemzet Online*, 2008. október 15.

A válság alkalmat kínálhat az árampiac megnyitására. *Magyar Nemzet Online*, 2008. december 16.

Körütekintő választással a kisvállalkozások is profitálhatnak a szabad árampiacból. *Világgazdaság*, 2009. május 3.

Olcsebb lehetne nálunk az energia? *Magyar Nemzet Online*, 2009. május 18.

Versenyt kelt az áramár? *Magyar Nemzet Online*, 2009. szeptember 25.

### **M3. A tanulmány 3. fejezetében felhasznált online sajtócikkek jegyzéke időrendben**

Gondban a hazai szélérőmű-építők, Kapacitásproblémák és szabályozatlanság nehezíti a tiszta energiaforrások terjedését, Erdősi Csaba, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2004. március 11. forrás: 2004. március 11. <http://www.mno.hu/portal/208473?searchtext=szeleromu> , Letöltés időpontja: 2009.08.08. 16 óra

Használt szélturbinák jöhetnek, A német selejtezés felgyorsíthatja a hazai fejlesztéseket, Világ gazdaság Online, (VGO) 2004. március 24. forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=51776> , Letöltés időpontja: 2009.08.09 11 óra

Széllel szemben, Megújuló energia magyar módra, Dévényi István, Magyar Nemzet Online (MNO) 2004. július 10. forrás: <http://www.mno.hu/portal/228388?searchtext=szeleromu> , Letöltés időpontja: 2009.08.08 11 óra

Nem fér a hálózatba a széláram, Hargitai Miklós, Népszabadság Online (NOL) 2004. július 17. forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-149624> , Letöltés időpontja: 2009.08.09. 11 óra

Ha fúj a szél, Világ gazdaság Online, (VGO) 2005. január 26. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=76849/> , Letöltés időpontja: 2009.08.09. 14 óra

Szélturbinákat, de hová?, Ötvös Zoltán, Népszabadság Online, (NOL) 2005. április 14. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-35872> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 11 óra

Csak lassú térhódítást ígérnek a megújuló energiahordozók, Új biomassza blokkok épülnek, Németh I. Gergely, Világ gazdaság Online (VGO) 2006. január 25 Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=112700> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 10 óra

Szélérőmű Miskolc határában, Index 2006. október 11., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/hirek/283562/> Letöltés időpontja: 2009.08.07. 22 óra

40 szélérőmű működik Magyarországon, Világ gazdaság Online, (VGO) 2007. június 13. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=176854/> , Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra

A MAVIR negyedórás bontásban előre kéri a szélérőművek termelési menetrendjét, Zöldtech, 2008.01.28, Forrás: <http://www.zoldtech.hu/cikkek/20080128-szeleromu-menetrendadasi-kotelezettseg/#hozzaszolasok> , Letöltés időpontja: 2009.12.01.

Szélérőmű Ácson, Népszabadság Online, (NOL) 2008. szeptember 21., Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-507790/> , Letöltés időpontja: 2009.08.09. 11 óra

Felpörögtek a szélérőművek, Figyelő Net (FN) 2009. január 27., Forrás: [http://www.fn.hu/zold/20090127/felporogtek\\_szeleromuvek](http://www.fn.hu/zold/20090127/felporogtek_szeleromuvek) , Letöltés időpontja: 2009.08.09. 11 óra

Lehetőségek a biogáz-hasznosításban, Hulladéksors Online Szakmai Folyóirat, (HS) 2009. március 11. , X. évfolyam 3. szám, forrás: <http://hulladeksors.hu/hu/2009-x-efolyam-3-szam> Letöltés időpontja: 2009.10.14.14 óra

Sürgés-forgás, Szélérőmű-pályázat, Galambos Márton, Brückner Gergely, Figyelő Net, (FN) 2009.július 30., 31. szám, Forrás : [http://www.fn.hu/hetilap/ceg\\_piac/20090728/surges\\_forgas](http://www.fn.hu/hetilap/ceg_piac/20090728/surges_forgas) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 19 óra

Jöhetnek az új engedélyek, Heti Világ gazdaság, (HVG) 2009. július 30., Forrás: [http://hvg.hu/Tudomany/20090730\\_szel\\_energia\\_klub\\_szabalyozas\\_palyazat.aspx](http://hvg.hu/Tudomany/20090730_szel_energia_klub_szabalyozas_palyazat.aspx) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 20 óra

Energia Klub: hiányos a szélérőmű-rendelet, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2009. augusztus 1. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/653796> , Letöltés időpontja: 2009.08.10.11 óra



- A zöld mérlegkör bírálata egy biogázüzem szemszögéből, Somosné Nagy Adrienn, Zöldtech magazin, (Zöldtech 2009. október 19. /1) Forrás: <http://www.zoldtech.hu/cikkek/20091019-zold-merlegkor-biralata/index.html> Letöltés időpontja: 2009.10.19. 15 óra
- A Magyar Megújuló Energia Szövetség közleménye a villamos energia árnövekedésének okairól, Dr. Balogh László, Zöldtech magazin, (Zöldtech 2009. október 19. /2 ) Forrás: <http://www.zoldtech.hu/cikkek/20091019-MMESZ-kozlemeny> Letöltés időpontja: 2009.10.20. 14 óra
- Szélerőmű Vépen A közvilágításhoz ingyen kapnak energiát, Népszabadság Online, (NOL) 2004. június 22. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-322935> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 14 óra
- Kártérítés szélerőmű zajért, P.J., Népszabadság Online, (NOL) 2004. július 17., Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-148054>, Letöltés időpontja: 2009.08.09. 14 óra
- Szélerőműpark a Bakonyban, P.J., Népszabadság Online, (NOL) 2004. július 17. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-156750/> , Letöltés időpontja: 2009.08.09. 14 óra
- Turbinák dolgozhatnak az olaszfalui búzamezőn, Csontos János, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2004. október 9. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/244687> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra
- Tények találgatások nélkül A széleenergia ára, Világgazdaság Online, (VGO) 2004. október 26. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=68974> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra
- Jó széllel az erdőbe, Zvolenszky István, (HVG) 2004. december 02. Forrás: <http://hvg.hu/hvgfriss/2004.30/200430HVGFriss662.aspx> ,Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra
- Szélerőművek széllel szemben. Száz településen vizsgálják a turbinaépítés lehetőségét, Pekarek János, Boda András, Népszabadság Online, (NOL) 2004. december 16. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-345000> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra
- Uniós nyomás. Szélgjegyzet, Világgazdaság Online, (VGO), 2004. december 16. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=73867>, Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra
- Szabályozásra váró biomassza-erőművek, Az energiatermelésbe be kell vonni a mezőgazdaságot, Hiányzó kormányzati stratégia, Erdősi Csaba, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2004. december 27. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/258272> Letöltés időpontja: 2009.08.09. 15 óra
- Fújhatjuk, Index, 2005. január 28. Forrás: <http://index.hu/gazdasag/magyar/szel00501>, Letöltés időpontja: 2009.08.10. 16 óra
- Propellerek a Duna partján, Tizennégy szélkerék Adony-Kulcs-Rácalmás mellett?, Népszabadság Online , (NOL) 2005. február 1. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-350483>, Letöltés időpontja: 2009.08.10. 16 óra
- Szélerőmű épül Vas megyében, Népszabadság Online, (NOL) 2005. március 18. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-355682>, Letöltés időpontja: 2009.08.10. 17 óra
- Nem tehet csodát a széltérkép, Hatszáz erőmű vár engedélyre, A beruházók életét megkeseríti a lassú bürokrácia, Erdősi Csaba, Nagy Ottó ,Szeles Sándor , Magyar Nemzet Online (MNO) 2005. május 9. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/283019?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 17 óra
- Sok a szélerőmű, kevés a rendszer? , Index 2005. május 26, Forrás: <http://index.hu/gazdasag/magyar/szel6708/>, Letöltés időpontja: 2009.08.10. 17 óra
- Szélerőművet építenek Vépen, Index 2005. június 14., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/hirek/225784/> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Látványosság a mezőn, Felállították a szélerőművet Vépen, Györe Zoltán, Népszabadság Online (NOL) 2005. június 21. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-367084> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Újabb szélerőmű - megújuló energiastratégia, Figyelő Net, (FN) 2005. július 26 Forrás: [http://www.fn.hu/zold/20050726/jabb\\_szeleromu\\_megujulo\\_energiastrategia](http://www.fn.hu/zold/20050726/jabb_szeleromu_megujulo_energiastrategia) Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra

- Alapítványi szélérőmű Újronafőn, Népszabadság Online, (NOL) 2005. július 28. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-371574> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Szélérőműgyár épülhet Magyarországon, Index 2005. augusztus 1., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/magyar/szelgep0801/> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Szélérőműdömping a Bakonyban, Cs. P. ,Népszabadság Online, (NOL) 2005. augusztus 5. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-372684> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Szél turbinák százmillió euróért, Németh I. Gergely, Világgazdaság Online, (VGO) 2005. szeptember 9. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=98694> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Chikán Attila számára magasra tették a mércét, Világgazdaság Online, (VGO) 2005. szeptember 12., Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=98755>, Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Kifogják a szelet a széláramvitorlából, Népszabadság Online, (NOL) 2005. szeptember 20. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-377924> , Letöltés időpontja: 2009.08.10. 18 óra
- Szélérőmű-parkok épülnek Nyugat-Magyarországon, Figyelő Net (FN), 2005. október 11., Forrás: [http://www.fn.hu/zold/20051011/szeleromu\\_parkok\\_epulnek\\_nyugat\\_magyarorszagon](http://www.fn.hu/zold/20051011/szeleromu_parkok_epulnek_nyugat_magyarorszagon) Letöltés időpontja: 2009.08.10. 20 óra
- Energiát tehénből, Magyarósi Csaba , Index 2005. október 12. Forrás: <http://index.hu/tudomany/enym051004/> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 20 óra
- Biogazdaság és szélérőműpark épül Hárskúton, Index 2005. október 30., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/hirek/241708/> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 20 óra
- Fókuszban a biomassa és a szél, Felfut a megújuló energiatermelés hazánkban, Közelítünk az egy terrawattórához, Jámbor Gyula, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2005. november 15. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/319011?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.10. 20 óra
- Környezetszennyező szélérőművek? ,Tíz megawattnyi „tisza” áram mellett nyolc megawattos többlettartalékra kényszerülnek a hagyományos energiatermelők, Erdősi Csaba, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2005. november 21., Forrás: <http://www.mno.hu/portal/320243?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.11. 16 óra
- Szélérőművek országa leszünk, Index 2005. november 24., Forrás: <http://index.hu/tudomany/kornyezet/szol051124/> Letöltés időpontja: 2009.08.11. 16 óra
- Duplázódó a szélérőmű-kapacitás, Az elkövetkező egy-két évben több tucat erőműből álló szélpark felépítése várható, Németh I. Gergely, Világgazdaság Online, (VGO) 2005. szeptember 19. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=109243/> , Letöltés időpontja: 2009.08.11. 16 óra
- Az elkövetkező egy-két évben több tucat erőműből álló szélpark felépítése várható, A végén még szélérőmű-nagyhatalom leszünk, Világgazdaság Online (VGO) 2005. szeptember 19, Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=109260/> , Letöltés időpontja: 2009.08.11. 16 óra
- Százával repültek rá a szelekre, A beígért támogatásosok sokakat vonz a szélérőműbizniszbe, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2005. december 28. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/327301>, Letöltés időpontja: 2009.08.11. 16 óra
- A kormány ellehetetleníti a szélenergia kiaknázását, A hagyományos erőművi lobbierkéiben akadályozzák az új szélőparkok létesítését, Évekig várakoztatják a beruházókat, Bohus Anita, Magyar Nemzet Online (MNO) 2006. január 25. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/332656> Letöltés időpontja: 2009.08.11. 17 óra
- Erőforrás alternatívák, Könnyű ötletek nehézségei, Papp Emília, Heti Világgazdaság (HVG) 2006. január 28. 06/04 67-68. Forrás: <http://archivum.hvg.hu/article/200604Trencikk5481EROFORRASALTERNATIVAKKonnyuotle.aspx/> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra
- Szelesnek áll a világ?, Népszabadság Online, Ötvös Zoltán (NOL) 2006. január 29. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-392313> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Honnan fűj?, Gáz helyett szélenergiát akarnak a magyarok, Heti Világgazdaság, (HVG) 2006. január 30. Forrás: <http://hvg.hu/gazdasag.hazai/20060130callismeguj.aspx> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Szélenergia: korlátozott áramátvétel, NIG, Világgazdaság Online, (VGO) 2006. január 30. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=113146> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Szélérőműveket akar a lakosság, Index, 2006. január 31. Forrás: <http://index.hu/gazdasag/magyar/enegi060131> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Stop a szélérőműveknek, Európában csak hazánk és Macedónia nem képes kitermelni villamosenergia-igényét, Erdősi Csaba, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2006. február 3. 01:00 Forrás: <http://www.mno.hu/portal/334604?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Széláram alföldi tanyáknak, Népszabadság Online, (NOL) 2006. február 19. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-394590/> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Az erőmű-építési tervek többségét félretehetik a beruházók, Nem forognak a szélkerekek, Németh I. Gergely, Világgazdaság Online (VGO) 2006. március 23. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=118936> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

A bejelentett szélérőművek feléből nem lesz semmi!, Világgazdaság Online (VGO) 2006. március 23. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=119039/> , Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Visszaélés a szélparkok engedélyezésénél, Elismerete a Magyar Energia Hivatal, hogy szabálytalanul jártak el a kérelmezők, a kivételezettek mégis zöld jelzést kaptak, Bohus Anita, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2006. április 5. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/346797?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 10 óra

Az előkészítés alatt álló projektek kevesebb, mint fele valósulhat meg, Kurtított szélérőmű- engedélyek, Németh I. Gergely, Világgazdaság Online, (VGO) 2006. április 6. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=120770/> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Feljelentés ismeretlen tettes ellen szélérőmű-ügyben, NIG, Világgazdaság Online, (VGO) 2006. április. 12. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=121480> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Vihar a szél körül, Szentirmai-Zöld Máté, Figyelő Net, (FN) 2006. április 13. Forrás: [http://www.eetek.hu/issue\\_fn.html/](http://www.eetek.hu/issue_fn.html/) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Energiaipari változások II. - Bolond szél fűj, Szabó M. István, Magyar Narancs, (MaNcs) 2006. április 13., XVIII. évf. 15. szám Forrás: <http://www.mancs.hu/index.php?gcPage=/public/hirek/hir.php&id=12989> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Új fiúk a zöldárampiacon: kívül tágasabb!, Hargitai Miklós, Népszabadság Online, (NOL) 2006. április 27. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-402105> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Ellentmondások a megújuló energia körül, Szeles sáv, Pusztai László, Szabó Gábor, Heti Világgazdaság (HVG) 2006. május 10. Forrás: <http://hvg.hu/hvgfriss/2006.19/200619HVGFriss173.aspx> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Megújulási kényszer az energiaiparban, Marnitz István, Népszabadság Online, (NOL) 2006. május 27. , Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-405401> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 11 óra

Honnan fűj a szél?, Bohus Anita, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2006. június 12., Forrás: <http://www.mno.hu/portal/359121?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra

Szélérőmű biztosítja Felsőzsolca és Onga energiaellátását, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2006. október 11., Forrás: <http://www.mno.hu/portal/378290?searchtext=szeleromu> , Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra

A Bakonyban megforgatják a szelet, Üvegszál az erőműlapátban, Ötvös Zoltán, Népszabadság Online (NOL) 2006. november 30., Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-426211> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra

- Felépült az első magyar szélérőmű-park Mosonszolnok térségében, Népszabadság Online (NOL) 2006. december 19., Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-428753> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra
- Elkészült a szélérőműpark, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2006. december 21. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/388826?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra
- A szélenergia előretörését eredményezheti az új VET, Világgazdaság Online, (VGO) 2007. június 19. Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=177571> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra
- Németek építenek magyar szélérőműparkot, Index 2007. június 20., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/magyar/plmb070620> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 12 óra
- Vízérőművet terveznek a Zempléni-hegységbe, Index 2007. július 5. , Forrás: <http://index.hu/belfold/szet8700/> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 13 óra
- A gáz- és atomlobbi érvényesül, Olajos Péter és a zöldek szerint elhibázott az ország új energiastratégiája, Bohus Anita, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2007. július 18. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/421071?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 13 óra
- 1000 megawatt még jó, Veszély nélkül háromszorosára lenne emelhető a szélérőművek száma, Heti Világgazdaság, (HVG) 2007. július 19., Forrás: [http://hvg.hu/gazdasag/20070719\\_szeleromu\\_villamos\\_energia.aspx](http://hvg.hu/gazdasag/20070719_szeleromu_villamos_energia.aspx) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 13 óra
- Szélérőmű épült Mecséren, Index 2007. július 20., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/hirek/321215> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 14 óra
- Rázós verseny, Sággy Erna, Heti Világgazdaság, (HVG) 2007. augusztus 08., Forrás: <http://hvg.hu/hvgfriss/2007.32/200732HVGFriss163.aspx> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Spekuláció vagy környezetvédelem?, Dékány Lóránt, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2007. augusztus 8., Forrás: <http://www.mno.hu/portal/424260?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Hosszas szélmalomharc egy szélérőműért, Cseri Péter, Népszabadság Online, (NOL) 2007. augusztus 14. Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-460319> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Meddig érhet a lapát árnyéka?, A széltornyok tövébe is épülhet lakóház, Népszabadság Online, (NOL) 2007. augusztus 18., Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-460898> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Szélenergia-termelés, Sággy Erna, Heti Világgazdaság, (HVG) 2007. szeptember 20. Forrás: <http://hvg.hu/hvgfriss/2007.38/200738HVGFriss177.aspx> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Alig épült szélérőmű Magyarországon, Figyelő Net, (FN) 2007. november 4. , Forrás: [http://www.fn.hu/uzlet/20071031/alig\\_epult\\_szeleromu\\_magyarorszagon](http://www.fn.hu/uzlet/20071031/alig_epult_szeleromu_magyarorszagon) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Szélérőművek épülnek Vas megyében, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2007. november 22. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/528714?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 15 óra
- Megtorpanó szélenergia-beruházások, Ellenáram, Heti Világgazdaság, (HVG) 2008. január 09. Forrás: [http://hvg.hu/hvgfriss/2008.02/200802HVGFriss\\_3158.asp](http://hvg.hu/hvgfriss/2008.02/200802HVGFriss_3158.asp) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Újabb erőművita, Szocialista érdekcsoportok is megépítenék a szivattyús tározót Pilári Darinka, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2008. január 16., Forrás: <http://www.mno.hu/portal/537107?searchtext=szeleromu/> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Büntetik a szélérőműveket?, Negyedórás menetrendet kell készíteniük a kerekek tulajdonosainak, Dékány Lóránt, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2008. február 11. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/542123?searchtext=szeleromu/> , Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Tíz év után nyereséges a szélérőmű, Figyelő Net, (FN), 2008. február 19. , Forrás: [http://www.fn.hu/zold/20080219/tiz\\_ev\\_utnan\\_nyereseges](http://www.fn.hu/zold/20080219/tiz_ev_utnan_nyereseges) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra

- Rekord született a szélenergia felhasználásban Spanyolországban, AFP, Világgazdaság Online, (VGO) 2008. március. 26., Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=215059> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Renexpo, Zöldáram termelés 2008-ban, Heti Világgazdaság, (HVG) 2008. március 28., Forrás: [http://hvg.hu/Tudomany/20080328\\_zoldaram\\_meguju\\_lo\\_energia\\_renexpo.aspx](http://hvg.hu/Tudomany/20080328_zoldaram_meguju_lo_energia_renexpo.aspx) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Eladja szélerőműparkját a Raiffeisen, Világgazdaság Online, (VGO) 2008. április. 15, Forrás: <http://www.vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=218141> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Szélerőmű épül Jánossomorján, Világgazdaság Online, (VGO) 2008. május 08. , Forrás: <http://vg.hu/index.php?apps=cikk&cikk=221420&fr=ec> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- 200 milliárd kilowattóra áramot termel a szél, Index 2008. május 15., Forrás: [http://index.hu/gazdasag/blog/2008/05/15/200\\_milliard\\_kilowattora\\_aramot\\_termel\\_a\\_szel](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/05/15/200_milliard_kilowattora_aramot_termel_a_szel) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- A magyar törvény bünteti a szélerőműveket, Népszabadság Online, (NOL) 2008. május 30. , Forrás: <http://www.nol.hu/archivum/archiv-493696/> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 16 óra
- Büntetik a zöldenergia használatát, Olajos Péter EP-képviselő szerint az energiaipari érdekcsoportok blokkolják a hazai fejlesztéseket, Velkei Tamás, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2008. szeptember 3. Forrás: <http://www.mno.hu/portal/582663?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Szélerőmű épül Ácson, Index 2008.szeptember 13., Forrás: [http://index.hu/gazdasag/blog/2008/09/13/szeleromu\\_epul\\_acson](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/09/13/szeleromu_epul_acson) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Szélerőmű-alkatrészekkel látjuk el Kaposvárról a fél világot, Index 2008. október 7., Forrás: <http://index.hu/gazdasag/magyar/szel081007> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Nem lesz több szélerőmű, Vas Gabriella, Figyelő Net (FN) 2008. október 22., Forrás: [http://www.fn.hu/belfold/20081021/nem\\_lesz\\_tobb\\_szeleromu/](http://www.fn.hu/belfold/20081021/nem_lesz_tobb_szeleromu/) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Szélkerekek forognak Jánossomorja határában, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2008. november 7., Forrás: <http://www.mno.hu/portal/595862?searchtext=szeleromu> Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Eltűzött modellek, valós hatások, A szélerőművek megváltoztathatják az időjárást, Heti Világgazdaság, (HVG) 2008. november 27., Forrás: [http://hvg.hu/Tudomany/20081127\\_szeleromu\\_idojaras\\_alternativ\\_energia.aspx](http://hvg.hu/Tudomany/20081127_szeleromu_idojaras_alternativ_energia.aspx) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Sólymok kontra szélerőművek, Hargitai Miklós, Népszabadság Online, (NOL) 2009. március 8., Forrás: [http://www.nol.hu/tud-tech/solymok\\_kontra\\_szeleromuvek](http://www.nol.hu/tud-tech/solymok_kontra_szeleromuvek) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- A zöldenergia húzhat ki minket a válságból, Index, 2009. április 8., Forrás: [http://index.hu/gazdasag/magyar/2009/04/08/a\\_zold\\_energia\\_huz\\_ki\\_minket\\_a\\_valsgabol](http://index.hu/gazdasag/magyar/2009/04/08/a_zold_energia_huz_ki_minket_a_valsgabol) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Az alternatív energia helyzete Magyarországon, Heti Világgazdaság, (HVG) 2009. május 18. Forrás: [http://hvg.hu/Tudomany/20090304\\_alternativ\\_meguju\\_lo\\_energia\\_magyarorszag](http://hvg.hu/Tudomany/20090304_alternativ_meguju_lo_energia_magyarorszag) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- Három éve hosszabbítgatják egy szélerőmű építési engedélyét, Népszabadság Online, (NOL) 2009. június 16. ,Forrás: [http://www.nol.hu/gazdasag/három\\_eve\\_hosszabbítgatják\\_egy\\_szeleromu\\_epitesi\\_engedelyet](http://www.nol.hu/gazdasag/három_eve_hosszabbítgatják_egy_szeleromu_epitesi_engedelyet) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra
- A szél mindenkit képes lenne árammal ellátni, Index 2009. június 24., Forrás: [http://index.hu/tudomany/2009/06/24/a\\_szel\\_mindenkit\\_kepes\\_lenne\\_arammal\\_ellatni](http://index.hu/tudomany/2009/06/24/a_szel_mindenkit_kepes_lenne_arammal_ellatni) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 17 óra

Szélerőműpark épül Kisigmádon, Index 2009. július 27., Forrás:  
[http://index.hu/gazdasag/blog/2009/07/27/szeleromupark\\_pul\\_kisigmandon/](http://index.hu/gazdasag/blog/2009/07/27/szeleromupark_pul_kisigmandon/) Letöltés időpontja:  
2009.08.12. 17 óra

Épül az ország legnagyobb szélerőműparkja, Magyar Nemzet Online, (MNO) 2009. július 27., Forrás:  
<http://www.mno.hu/portal/652526?searchtext=szélerőmű/> , Letöltés időpontja: 2009.08.12. 19 óra

Tender szélenergiára, Népszabadság Online, (NOL), 2009. július 30. , Forrás:  
[http://www.nol.hu/gazdasag/tender\\_szelenergiara/](http://www.nol.hu/gazdasag/tender_szelenergiara/) Letöltés időpontja: 2009.08.12. 20 óra

Novembertől újabb áramáremelés, A szolgáltatók lenyomták drágítási javaslatukat a MEH torkán,  
Marnitz István, NOL (2009. október 16.) Forrás: [http://nol.hu/gazdasag/ajanlo/20091016-novembertol\\_aramaremeles/](http://nol.hu/gazdasag/ajanlo/20091016-novembertol_aramaremeles/) , Letöltés időpontja: 2009. november 02. 21 óra

## M4. A megújuló energiaforrások meghatározása

### *A megújuló energiaforrások fajtái*

a közvetlen napsugárzás

a vízenergia (a hidroszféra mozgási energiája)

a szélenergia (az atmoszféra mozgási energiája)

az ár-ápály energiája (gravitációs energia)

a tengervíz hőenergiája és hullámenergiája

a geotermikus energia

a világűr elektromágneses sugárzásának energiája a szoláris hidrogénenergia.

A növényeket és az állatok anyagcsere termékeit, általában a biomasszát is megújuló energiaforrásoknak tekintjük, ha a felhasználás üteme nem nagyobb a keletkezés üteménél.

*Forrás: Pál G. – Huba B. (2004)*

### *A megújuló energiaforrások meghatározása a 180/2002. (VIII. 23.) Kormányrendelet 2/c. számú melléklete szerint:*

Elsődleges energiaforrások különösen:

aa) Időjárási körülményektől függő nem fosszilis energiahordozó

(I) nap

(II) szél (az atmoszféra mozgási energiája)

ab) Időjárási körülményektől nem függő nem fosszilis energiahordozó

(I) geotermikus energia

(II) vízenergia (a hidroszféra mozgási energiája)

(III) biomassza

1. növényi eredetű,

2. állati eredetű,

(IV) biomasszából közvetve vagy közvetlenül előállított energiaforrás

(V) biogáz

1. hulladéklerakóból származó gáz

2. szennyvízkezelő létesítményből származó gáz

3. egyéb eredetű biogáz

## M5. A felhasznált online sajtóanyagok archívumainak (keresőinek) elérhetősége:

Online újságok	Az archívum elérhetősége
Figyelő Net (FN)	<a href="http://www.fn.hu/archivum/">http://www.fn.hu/archivum/</a>
Heti Világgazdaság (HVG)	<a href="http://archivum.hvg.hu/">http://archivum.hvg.hu/</a>
Index	<a href="http://index.hu/24ora/">http://index.hu/24ora/</a>
Magyar Nemzet Online (MNO)	<a href="http://www.mno.hu/portal/keres">http://www.mno.hu/portal/keres</a>
Népszabadság online (NOL)	<a href="http://www.nol.hu/kereses/">http://www.nol.hu/kereses/</a>
Világgazdaság Online (VG)	<a href="http://www.vilaggazdasag.hu/index.php?apps=kereses&amp;tipus=1&amp;a=100&amp;q=/">http://www.vilaggazdasag.hu/index.php?apps=kereses&amp;tipus=1&amp;a=100&amp;q=/</a>

## M6. Törvények és parlamenti szavazatarányok

2001. évi CX. törvény a villamos energiáról, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 180/2002. (VIII. 23.) Korm. Rendelettel

Benyújtva: 2001.09.21.

Kihirdetve: 2001.12.24.

Törvényjavaslat szövege: nem található meg a <http://www.parlament.hu/> oldalon

Elfogadva: 2001.12.18. 211 igen szavazat, 109 nem, 4 tartózkodás mellett.<sup>101</sup>

Szavazatok képviselőcsoportok szerint <sup>102</sup>														
	Igen		Nem		Tart.		Ig.táv.		Távól		Össz.	Döntés	Frakció szavazat	elleni
Fidesz	140	97%	0	0%	0	0%	0	0%	4	3%	144	Tám	0	
MSZP	2	1%	95	69%	2	1%	10	7%	28	20%	137	ell	2	
FKGP	27	82%	0	0%	0	0%	2	6%	4	12%	33	tám	0	
SZDSZ	20	83%	0	0%	0	0%	0	0%	4	17%	24	tám	0	
MDF	15	94%	0	0%	0	0%	0	0%	1	6%	16	tám	0	
MIÉP	0	0%	12	%	0	0%	0	0%	0	0%	12	ell	0	
Függlen	7	35%	2	10%	2	10%	0	0%	9	45%	20	tám	4	
összes	211	55%	109	28%	4	1%	12	3%	50	13%	386			

MSZP frakció elleni szavazat: Lendvai Ildikó, Kósáné Kovács Magda

<sup>101</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_naplo.naplo\\_szoveg?P\\_CKL=36&p\\_uln=249&p\\_felsz=224&p\\_szoveg=&p\\_stilus=/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_naplo.naplo_szoveg?P_CKL=36&p_uln=249&p_felsz=224&p_szoveg=&p_stilus=/)

<sup>102</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p\\_szavkepv=l&p\\_szavko\\_vcsop=l&p\\_ckl=36/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p_szavkepv=l&p_szavko_vcsop=l&p_ckl=36/)



*2005. évi LXXIX. törvény a villamos energiáról szóló 2001. évi CX. törvény módosításáról*

Benyújtva: 2005.04.15.

Kihirdetve: 2005.07.06.

Törvényjavaslat szövege: <http://www.parlament.hu/irom37/15720/15720.pdf/>

Elfogadva: 2005.06.20. 184 igen szavazat, 144 nem, 1 tartózkodás mellett.<sup>103</sup>

Szavazatok képviselőcsoportok szerint<sup>104</sup>

	Igen	Nem	Tart.	Ig.táv.	távol	Össz.	Döntés	Frakció elleni szavazat
MSZP	166 93%	3 2%	0 0%	0 0%	9 5%	178	tám	3
FIDESZ	1 1%	131 78%	1 1%	0 0%	36 21%	169	ell	1
SZDSZ	17 85%	1 5%	0 0%	0 0%	2 10%	20	tám	1
MDF	0 0%	2 25%	0 0%	5 63%	1 13%	8	ell	0
Függlen	0 0%	7 64%	0 0%	3 27%	1 9%	11	ell	0
összes	184 48%	144 37%	1 0%	8 2%	49 13%	386		

MSZP frakció elleni szavazat: Németh Erika, Nyúl István, Juhászné Lévai Katalin

Fidesz frakció elleni szavazat: Kosztolányi Dénes

*T/18109 A villamos energiáról szóló 2001. évi CX. törvény módosításáról*

Benyújtva: 2005.11.05.

Kihirdetve: 2005.12.29.

Törvényjavaslat szövege: <http://www.parlament.hu/irom37/18109/18109.pdf/>

Elfogadva: 2005.12.29. 201 igen szavazat, 1 nem, 163 tartózkodás mellett.<sup>105</sup>

Szavazatok képviselőcsoportok szerint<sup>106</sup>

	Igen	Nem	Tart.	Ig.táv.	távol	Össz.	Döntés	Frakció elleni szavazat
MSZP	177 99%	0 0%	0 0%	0 0%	1 1%	178	tám	0
FIDESZ	0 0%	1 1%	150 89%	0 0%	17 10%	168	ell	0
SZDSZ	19 95%	0 0%	0 0%	0 0%	1 5%	20	tám	0
MDF	4 50%	0 0%	2 25%	1 13%	1 13%	8	tám	2
Függlen	1 8%	0 0%	11 92%	0 0%	0 0%	12	ell	1
összes	201 52%	1 0%	163 42%	1 0%	20 5%	386		

<sup>103</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_naplo.naplo\\_szoveg?P\\_CKL=37&p\\_uln=239&p\\_felsz=206&p\\_szoveg=&p\\_stilus=/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_naplo.naplo_szoveg?P_CKL=37&p_uln=239&p_felsz=206&p_szoveg=&p_stilus=/)

<sup>104</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=36/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=36/)

<sup>105</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2005.12.19.18:00:30&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=37/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2005.12.19.18:00:30&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=37/)

<sup>106</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=36/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=36/)

*T/18778 A villamos energia árszabályozását érintő egyes törvények módosításáról*

Benyújtva: 2005.12.05. Podolák György nyújtotta be

Kihirdetve: 2006.02.23.

Törvényjavaslat szövege: <http://www.parlament.hu/irom37/18778/18778.pdf>

Elfogadva: 2006.02.06. 168 igen szavazat, 15 nem, 82 tartózkodás mellett.<sup>107</sup>

Szavazatok képviselőcsoportok szerint													
	Igen		Nem		Tart.		Ig.táv.		távol		Össz.	Döntés	Frakció elleni szavazat
MSZP	166	93%	4	2%	0	0%	0	0%	8	4%	178	Támogatja	4
FIDESZ	0	0%	0	0%	76	45%	0	0%	92	55%	168	Ellenzi	0
KDNP	2	10%	11	55%	1	5%	1	5%	5	25%	20	Ellenzi	2
SZDSZ	0	0%	0	0%	4	44%	3	33%	2	22%	9	Ellenzi	0
MDF	0	0%	0	0%	1	9%	3	27%	7	64%	11	Ellenzi	0
Függlen	168	44%	15	4%	82	21%	7	2%	114	30%	386		
összes	166	93%	4	2%	0	0%	0	0%	8	4%	178	Támogatja	4

*T/3088 A villamos energiáról*

Benyújtva: 2007.05.21.

Kihirdetve: 2007.07.02.

Törvényjavaslat szövege: <http://www.parlament.hu/irom38/03088/03088.pdf/>

Elfogadva: 2007.06.25. 195 igen szavazat, 148 nem, 1 tartózkodás mellett.<sup>108</sup>

Szavazatok képviselőcsoportok szerint<sup>109</sup>

	Igen		Nem		Tart.		Ig.táv.		távol		Össz.	Döntés	Frakció elleni szavazat
MSZP	175	93%	0	0%	0	0%	0	0%	14	7%	189	tám	0
FIDESZ	2	1%	122	87%	1	1%	0	0%	16	11%	141	ell	2
KDNP	1	4%	17	74%	0	0%	0	0%	5	22%	23	ell	1
SZDSZ	17	85%	0	0%	0	0%	0	0%	3	15%	20	tám	0
MDF	0	0%	9	82%	0	0%	0	0%	2	18%	11	ell	0
Függlen	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	1	0	
Összes	195	51%	148	38%	1	0%	0	0%	41	11%	385		

*Fidesz frakció elleni szavazat: Orbán Viktor*

<sup>107</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2006.02.06.22:34:14&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=37](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2006.02.06.22:34:14&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=37)

<sup>108</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2007.06.25.19:23:03&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=38](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2007.06.25.19:23:03&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=38)

<sup>109</sup>[http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=36](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2001.12.18.15:44:45&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=36)

*T/6443 A villamos energiával összefüggő egyes kérdésekről<sup>110</sup>*

Benyújtva 2008.10.03.

Kihirdetve: 2008.11.15.

Törvényjavaslat szövege: <http://www.parlament.hu/irom38/06443/06443.pdf>

Szavazás: 2008.11.10. 376 igen, 1 nem, 0 tartózkodás mellett.<sup>111</sup>

Szavazatok képviselőcsoportok szerint													
	Igen		Nem		Tart.		Ig.táv.		távol		Össz.	Döntés	Frakció elleni szavazat
MSZP	MSZP	188	99%	0	0%	0	0%	0	0%	2	1%	190	Támogatja
FIDESZ	Fidesz	136	99%	1	1%	0	0%	0	0%	1	1%	138	Támogatja
KDNP	KDNP	23	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	23	Támogatja
SZDSZ	SZDSZ	17	89%	0	0%	0	0%	1	5%	1	5%	19	Támogatja
MDF	MDF	8	80%	0	0%	0	0%	1	10%	1	10%	10	Támogatja
Függlen	független	4	80%	0	0%	0	0%	0	0%	1	20%	5	Támogatja
összes	Összesen	376	98%	1	0%	0	0%	2	1%	6	2%	385	

<sup>110</sup> [http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_irom.irom\\_adat?p\\_ckl=38&p\\_izon=6443](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_irom.irom_adat?p_ckl=38&p_izon=6443)

<sup>111</sup> [http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_szav.szav\\_lap\\_egy?p\\_szavdatum=2008.11.10.18:08:30&p\\_szavkepv=l&p\\_szavkp\\_vcsop=l&p\\_ckl=38](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_szav.szav_lap_egy?p_szavdatum=2008.11.10.18:08:30&p_szavkepv=l&p_szavkp_vcsop=l&p_ckl=38)

## **M7. A „szociális villamosenergia-ellátásra jogosult fogyasztók kikapcsolása” kérdés joganyaga**

2001. évi CX. törvény

(...)

VET 16. § (1) Természetes személy fogyasztót rászorultsága esetén, az általa lakott lakáscélú ingatlan fenntartása érdekében és mértékéig, szociális villamosenergia-ellátásban kell részesíteni.

(2) A szociális villamosenergia-ellátás formája közvetlen pénzbeli juttatás nem lehet. A szociális villamosenergia-ellátás formáját, mértékét, forrását, az ellátásra való jogosultság feltételeit, a jogosultak körét, valamint az igénybevételenek feltételeit a Kormány rendeletben határozza meg, amelynek keretében a szociális villamosenergia-ellátásra jogosult fogyasztók közüzemi szolgáltatásának a 91. §-ban meghatározott felfüggesztése, valamint a 92. § -ban meghatározott kikapcsolása további feltételekhez köthető.

(3) A szociális villamosenergia-ellátás finanszírozására állami költségvetési, és helyi önkormányzati források, valamint egyéb, e célra nyújtott önkéntes hozzájárulások is felhasználhatók.

(...)

VET 88. § *h)* villamos energia díjait késedelmesen, nem a közüzemi szerződésben meghatározott időben fizeti

(...)

VET 92. § A 88. § *h)* pontjában meghatározott esetben a közüzemi szolgáltató a közüzemi fogyasztót a villamosenergia-szolgáltatásból kikapcsolhatja és a fogyasztóval kötött közüzemi szerződést felmondhatja, vagy a további szolgáltatást előre fizető mérő felszereléséhez kötheti, ha a fogyasztó fizetési kötelezettségének az esedékességtől számított hatvan napon belül írásbeli felszólítás ellenére nem tesz eleget, illetve ha a 88. § *g)* pontja szerint vételezi a villamos energiát.

(...)

**T/16720 Törvényjavaslat a villamos energiáról szóló 2001. évi CX. törvény módosításáról (2005)**

(...)

**13. §** A VET 16. § (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(2) A szociális villamosenergia-ellátás formája közvetlen pénzbeli juttatás nem lehet. A szociális villamosenergia-ellátás formáját, mértékét, forrását, az ellátásra való jogosultság feltételeit, a jogosultak körét, valamint az igénybevételének feltételeit a Kormány rendeletben határozza meg, amelynek keretében **a szociális villamosenergia-ellátásra jogosult fogyasztók közüzemi szolgáltatásának** a 91. §-ban meghatározott felfüggesztése, valamint a **92. §-ban meghatározott kikapcsolása további feltételekhez köthető.**”

(...)

**15720-0096 számú javaslat<sup>112</sup>**

A törvényjavaslatnak az alábbi új 41 . §-sal történő kiegészítését javasoljuk:

„41 . §. A VET 92 . §-a helyébe az alábbi rendelkezés lép:

„92. § (1) A 88 . § h) pontjában meghatározott esetben - amennyiben a fogyasztó a fizetési kötelezettségének az esedékességtől számított hatvan napon belül írásbeli felszólítás ellenére nem fizette meg -, illetve a 88. § g) pontjában meghatározott esetben a közüzemi szolgáltató a további szolgáltatást előre fizető mérő felszereléséhez kötheti, vagy a nem természetes személy közüzemi fogyasztót a villamos energia szolgáltatásból kikapcsolhatja és a szerződést felmondhatja .

(2) Ha a fogyasztó az esedékes díjfizetési kötelezettségének nem tett eleget - de még nem álltak be az (1) bekezdésben meghatározott feltételek -, a közüzemi szolgáltató saját költségére kezdeményezheti előre fizető mérő felszerelését és alkalmazását. Ilyen berendezés felszerelését a fogyasztó kérésére is el kell végezni, ha vállalja a berendezés és a felszerelés költségeinek megfizetését.

(3) Az (1) bekezdésben meghatározott esetben az előre fizető mérő felszerelésének költségeit természetes személy közüzemi fogyasztó esetén a közüzemi szolgáltató viseli.”

Az indoklás szövege:

„A törvényjavaslat második pontja a törvényjavaslat szociális villamosenergia-ellátásra vonatkozó szabályokat módosítja annak érdekében, hogy a természetes személy közüzemi fogyasztót a 92 . § rendelkezéseivel összhangban **ne lehessen kikapcsolni a villamos energia közüzemi ellátásából.**”

<sup>112</sup> [http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_irom.irom\\_madat?p\\_ckl=37&p\\_izon=15720&p\\_alisz=23/](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_irom.irom_madat?p_ckl=37&p_izon=15720&p_alisz=23/)

**15720-0096 számú javaslat módosítása**<sup>113</sup>

A VET 16. [§ (2) bekezdése]

helyébe a következő rendelkezés lép:

„(1) Természetes személy fogyasztót rászorultsága esetén, az általa lakott lakáscélú ingatlan fenntartása érdekében és mértékéig, szociális villamosenergia-ellátásban kell részesíteni.

(2) A szociális villamosenergia-ellátás formája közvetlen pénzbeli juttatás nem lehet. A szociális villamosenergia-ellátás formáját, mértékét, forrását, az ellátásra való jogosultság feltételeit, a jogosultak körét, valamint az igénybevételének feltételeit a Kormány rendeletben határozza meg, amelynek keretében a szociális villamosenergia-ellátásra jogosult fogyasztók közüzemi szolgáltatásának a 91. §-ban meghatározott felfüggesztése, valamint a 92. §-ban meghatározott kikapcsolása további feltételekhez köthető.

(3) Aszociális villamosenergia-ellátás finanszírozására állami költségvetési, és helyi önkormányzati források, valamint egyéb, e célra nyújtott önkéntes hozzájárulások is felhasználhatók.”

Az indoklás szövege:

„Ugyanakkor a javasolt módosítás értelmében a **szociális villamosenergia-ellátás elméleti lehetősége helyett** rendelkezni szükséges arról, hogy a szociális villamosenergia-ellátás intézményét - úgymint a leginkább rászoruló fogyasztói réteg villamosenergia-ellátásának támogatását - létre kell hozni.”

**2005. évi LXXIX. törvény a villamos energiáról szóló 2001. évi CX. törvény módosításáról**<sup>114</sup>

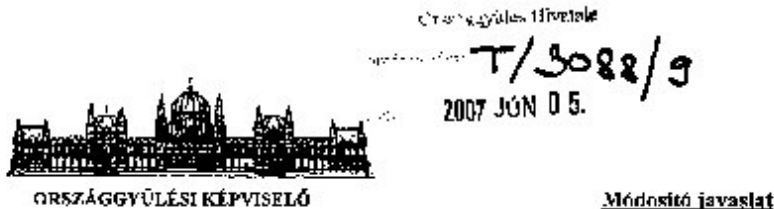
„ ... ”

(Végül a „kikapcsolás” szó már nem szerepel a dokumentumban.)

<sup>113</sup>Lásd: [http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy\\_irom.irom\\_madat?p\\_ckl=37&p\\_izon=15720&p\\_alsz=96](http://www.parlament.hu/internet/plsql/ogy_irom.irom_madat?p_ckl=37&p_izon=15720&p_alsz=96)

<sup>114</sup>Lásd: <http://www.complex.hu/kzldat/t0500079.htm/t0500079.htm>

## M8. Két módosító javaslat – egy vesszőhiba



Dr. Szili Katalin asszonynak  
az Országgyűlés elnökének

Helyben

Tisztelt Elnök Asszony!

A Házszabály 94. § (1) bekezdése és a 102. § (1) bekezdése alapján a  *villamos energiáról*  
*szóló T/3088 számú törvényjavaslathoz az alábbi*

### **módosító javaslatot**

terjesztjük elő:

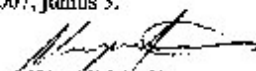
*A törvényjavaslat 10. § (3) bekezdésének az alábbi módosítását javasoljuk:*

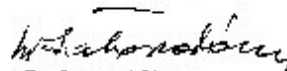
„(3) A szélenergia-termelő, szélenergia-parkok által termelt villamos energia kötelező átvételének szabályait az (1) bekezdés sérelme nélkül, elkülönítetten, a rendszerszintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetőségeinek és a rendszerszintű szabályozási kapacitás folyamatos növelésének (új erőművekkel, távozós erőművekkel) figyelembe vételével kell meghatározni.”

### **Indoklás**

Az új szabályozható erőművekkel és távozós erőművi kapacitásokkal csökkent a rendszer szintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetősége, amely lehetővé teszi a szélenergia-termelésének növekedését, kötelező átvételét.

Budapest, 2007. június 5.

  
Nógrádi László

  
Dr. Latorcai János

Kereszténydemokrata Néppárt



ORSZÁGGYŰLÉSI KÉPVISELŐ

Országgyűlési Képviselő

Indozervezési: T/3088/142

Értékezi: 2007 JÚN 15.

Módosító javaslat

**Dr. Szili Katalin asszonynak  
az Országgyűlés elnökének**

Helyben

Tisztelt Elnök Asszony!

A Házszabály 94 § (1) bekezdése és a 102. § (1) bekezdése alapján a *villamos energiáról szóló 2007 évi T/3088 számú törvény javaslatához, az alábbi*

**módosító javaslatot**

terjesztjük elő:

*A törvényjavaslat 10. § (3) pontjának az alábbi módosítását javasoljuk:*

**10. § (3)**

A villamos energiáról szóló 2007 évi T/3088 számú törvény javaslat, (továbbiakban VE1) 10 §-nak (3) pontjának módosítása:

„(3) A szélerőművek, szélerőmű parkok által termelt villamos energia kötelező átvételének szabályait az (1) bekezdés sérelme nélkül, elkülönítetten, a rendszerszintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetőségeinek és a rendszerszintű szabályozási kapacitás folyamatos növelésének (új erőművekkel, tározós erőművekkel) figyelembe vételével kell meghatározni.”

**Indoklás:**

Az új szabályozható erőművekkel és tározós erőművi kapacitásokkal csökkent a rendszer szintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetősége, amely lehetővé teszi a szélerőművek villamos energia termelésének növekedését, kötelező átvételét.

Budapest, 2007. június 04.

Kovács Tibor  
MSZP



A beterveztett törvényjavaslat szövege:

*„10.§ (3) A szélerőművek, szélerőműparkok által termelt villamos energia kötelező átvételének szabályait az (1) bekezdés sérelme nélkül, elkülönítetten, a rendszerszintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetőségeinek figyelembe vételével kell meghatározni.”*

A benyújtott módosító indítvány a fenti bekezdést a következőre kívánta átírni:

*„10.§ (3) A szélerőművek, szélerőmű parkok által termelt villamos-energia kötelező átvételének szabályait az (1) bekezdés sérelme nélkül, elkülönítetten, a rendszerszintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetőségeinek és a rendszerszintű szabályozási kapacitás folyamatos növelésének (új erőművekkel, tározós erőművekkel) figyelembe vételével kell meghatározni.”*

A 2007. évi A villamos energiáról szóló törvény szövege:

*„10.§ (3) A szélerőművek, szélerőműparkok által termelt villamos energia kötelező átvételének szabályait az (1) bekezdés sérelme nélkül, elkülönítetten, a rendszerszintű szolgáltatások korlátozott technikai lehetőségeinek figyelembe vételével kell meghatározni.”*

## **M9. Szélerőművek telepítése a sajtó tükrében**

- 2004: 2004-ben 3, 5 MW szélerőenergia működött Magyarországon. (VGO [2004. március 24.])
- 2005: országban működő szélerőművek összteljesítménye egy év alatt 6-ról 17 megawatttra nőtt. (VGO [2006. január 25.])
- 2006: Magyarországon eddig 26 szélerőmű működött, összesen 36,46 megawatt kapacitással. (Index [2006. október 11.])
- 2007: Szélerőműből Magyarországon már 40 darab működik, összesen 61,675 megawatt kapacitással. (VGO [2007. június 13.])
- 2008: A Magyar Szélerőenergia Társaság adatai szerint az országban jelenleg 63 szélerőmű termel áramot, összesen 112 megawatt teljesítménnyel. Ez a hazai energiafelhasználás egy százalékát sem éri el. (NOL [2008. szeptember 21.])
- 2009: Egy év alatt megduplázódott, 2008 végére 127 megawatttra nőtt a magyarországi szélerőművek kapacitása. (FN [2009. január 27.])
2009. június: 175 megawatt állt üzembe. (MNO [2009. augusztus 1.])

## **M10. A szélerőművek szabályozásának kronológiája**

- 2005 Novemberéig. A Magyar Energia Hivatal engedélye nélkül is lehetett szélerőművet telepíteni, ehhez környezetvédelmi, építési engedélyre, valamint hálózatcsatlakozási szerződésre volt csak szükség. Ekkoriban összesen 3000 megawattnyi szélerőenergia projekt volt előkészületben a Magyar Szélerőenergia Társaság adatai szerint.
2005. November. A kormány előírja a MEH engedélyt is.
2006. Március. A MEH megszabja a 330 megawattos felső határt. A hivatalhoz 1138 megawattnyi, már szakhatósági engedélyekkel rendelkező igény fut be.
2008. Január. A MAVIR szigorú, 15 perces menetrendadási kötelezettséget határoz meg és a 30 százalékon túli eltérés büntetését helyezi kilátásba.
2008. November. Módosítják a pótdíjak fizetését: már csak 50 százalékos eltérés után kell fizetni.
2009. Június. Megjelenik az energetikai tárca rendelete az új pályázatról, amelyet augusztus végén fognak kiírni. A rendelet számos nyitott kérdést tartalmaz, de legalább lehetőséget nyújt új engedélyek beszerzésére.

## M11. Az engedélyezési procedúra szabályozási háttere

Vhr. 33. § (1) A VET 51. §-ának (1) bekezdése *a)* és *b)* pontja szerinti engedélyezés szempontjából - kivéve a szélerőmű parkok esetét - a 0,5 MW-os, illetve az 50 MW-os erőművi teljesítményhatárt az engedélyezés során úgy kell alkalmazni, hogy az engedélyt kérelmező tulajdonában lévő, egy telephelyen üzemeltetett valamennyi erőművi blokkot, olyan erőműrészt és erőművi berendezést, amely villamos energia előállítására alkalmas, együttesen kell figyelembe venni. E bekezdés alkalmazásában telephely alatt a társasági adóról és osztalékadóról szóló 1996. évi LXXXI. törvény 4. §-ának 33. pontjában meghatározott telephelyet kell érteni. A szélerőmű park az engedélyezés szempontjából egy erőműnek tekintendő.

### *VET 51. § (1) E törvény szerint engedélyköteles tevékenység*

- a) a 0,5 MW és az ezt meghaladó teljesítményű kiserőmű elsődleges energiaforrásának megválasztása és megváltoztatása, létesítése, villamosenergia-termelése, valamint a villamos energia termelésének szüneteltetése, megszüntetése és a kiserőmű megszüntetése,
- b) az 50 MW és az ezt meghaladó teljesítményű erőmű elsődleges energiaforrásának megválasztása, és megváltoztatása, létesítése, villamosenergia-termelése, valamint az erőmű külön jogszabályban meghatározott módon történő bővítése, teljesítményének növelése, illetve csökkentése, villamosenergia-termelésének szüneteltetése, megszüntetése, továbbá az erőmű megszüntetése,
- c) a villamos energia átvitele,
- d) a villamos energia elosztása,
- e) a rendszerirányítás,
- f) a bármely formában folytatott villamosenergia-kereskedelem,
- g) a közüzemi villamosenergia-nagykereskedelem,
- h) a közüzemi villamosenergia-szolgáltatás,
- i) a szervezett villamosenergia-piac működtetése,
- j) a villamos energia határon keresztül történő szállítása,
- k) a 84. § (1) bekezdésében, valamint az 51. § (2) bekezdésében szabályozott eset kivételével a fogyasztói vezeték létesítése, működtetése, a vezeték kapacitásának megváltoztatása, valamint működésének szüneteltetése,
- l) a közvetlen vezeték létesítése és megszüntetése.

(2) Az 51. § (1) bekezdésének *k)* pontjában meghatározott tevékenység nem engedélyköteles, ha a teljes fogyasztói vezeték egy épületen belül helyezkedik el, illetve kizárólag a fogyasztó saját ellátására, illetőleg a fogyasztói vezeték üzemeltetőjének tulajdonában álló **vagy annak működéséhez szükséges egyéb létesítmény (saját létesítmény) ellátására szolgál.**

### *Nem engedélyköteles*

(2) Az 51. § (1) bekezdésének *k)* pontjában meghatározott tevékenység nem engedélyköteles, ha a teljes fogyasztói vezeték egy épületen belül helyezkedik el, illetve kizárólag a fogyasztó saját ellátására, illetőleg a fogyasztói vezeték üzemeltetőjének tulajdonában álló vagy annak működéséhez szükséges egyéb létesítmény (saját létesítmény) ellátására szolgál.

### *Egyszerűsített engedély*

VET 52/A. § A 0,5 MW és az ezt meghaladó teljesítményű kiserőmű esetén, az 51. § (1) bekezdésének a) pontjában meghatározott esetekben egyszerűsített engedélyezési eljárást kell lefolytatni. A Hivatal a kiserőmű elsődleges energiaforrásának megválasztására, a létesítésére és a villamosenergia-termelésére vonatkozó engedélyt egy eljárásban, összevontan adja ki.

### *Ármegállapítás*

VET. 95. § (1) A villamos energia átvitele, elosztása, a rendszerirányítás, a termelők közüzemi célra lekötött villamos energia értékesítése, a közüzemi nagykereskedő és a közüzemi szolgáltató közötti kereskedelem, valamint a közüzemi fogyasztó részére értékesített villamos energia az árak megállapításáról szóló törvényben meghatározott hatósági árszabályozás körébe tartozik.

(2) Nem tartozik a hatósági ármegállapítás körébe a termelő és a villamosenergia-kereskedő közötti, és a villamosenergia-kereskedők egymás közötti kereskedelme, valamint a feljogosított fogyasztó részére értékesített villamos energia.

VET 95/A. § (1) Az átvételi kötelezettség alá eső megújuló energiaforrásból előállított villamos energia induló átvételi ára  $k \cdot 23$  Ft/kWh.

Az (1) bekezdésben meghatározott „k” tényező értéke 2005. december 31. napjáig 1. Ezt követő naptári években a „k” értéke minden év első napjától a tárgyév január 1-jét megelőzően a Központi Statisztikai Hivatal által utoljára közzétett, az előző év azonos időszakához viszonyított aktuális (utolsó) éves fogyasztói árindex értékének és a „k” tárgyévet megelőző évi értékének szorzata.

## **M12. Szélerőmű telepítéséhez szükséges építésügyi hatósági engedélyezési eljáró szakhatóságok és közművek listája**

### **M12.1 Egy Komárom-Esztergom megyei példa alapján**

- KEM Katasztrófavédelmi Igazgatóság Tatabánya
- Honvédelmi Minisztérium Katonai Légügyi Hivatal Budapest,
- Honvédelmi Minisztérium Honvéd Vezérkar Hadműveleti Csoportfőnökség Budapest
- ÁNTSZ Komárom
- Hírközlési Felügyelet Budapest
- Légiközlekedési Hatóság Budapest
- Tűzoltóparancsnokság Komárom
- Észak-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség Győr
- Helyi közút kezelője, külterületen 100 méteren belül eső főút esetén közlekedési felügyelet, előzetes állami közútkezelői hozzájárulás alapján
- Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság Budapest
- Komárom-Esztergom Megyei Növény-és Talajvédelmi Szolgálat Tata
- EDU Rt. Kisbér
- Matáv Rt. Tatabánya
- ÉDÁSZ Rt. Tatabánya
- ÉGÁZ Rt. Tatabánya

## M12.2 Szakhatóságok és eljárási idők

	Eljáró szakhatóság	Szakterületi jogszabályok	A szakhatósági hozzájárulás megadásának határideje
1.	Hírközlési Felügyelet	2001. évi XL tv, 248/2001.(XII.18.) Korm.r. 27/1994.(IX.29.)KHVM.r., 29/1999. (X.6.) KHVM.r.,4/1981.(III.14) KPM-IPM együttes rendelet	15 nap
2.	Hivatásos Önkormányzati Tűzoltóparancsnok	1996. évi XXXI. tv. 12.§ (2); 115/1996. (VII. 24.) Korm r. 1.§ (3)	15 nap
3.	Katasztrófavédelmi Igazgatóságok	1999. évi LXXIV. tv.25.§ (2); 1996. évi XXXVII. tv.; 48/1999. (XII. 15) BM r. 11.§ (1) k.)	15 nap
4.	ÁNTSZ	1991. évi XI. tv; 123/1997. (VII. 18.) Korm.r.; 21/2001. (II.14.) Korm. r.; 14/2001 (V.9.) KÖM-EÜM-FVM r.; 8/2002(III.22.) KÖM-EÜM r.; 253/1997. (XII. 20.) Korm.	15 nap
5.	Műszaki Biztonsági Felügyelőség	2001.évi CX. tv.,180/2002 (VIII. 23.) Korm. r., 1/1977. (IV. 6.) NIM r., 1998. évi XVIII. tv., 1/1999.(I: 1.) Korm. r.; 110/2003. (VII.24.) Korm. r. 7.§ (4) d)	15 nap
6.	Bányakapitányság	1993. évi XLVIII. tv, 1994. évi XLI. tv	15 nap
7.	Geológia Szolgálat	1993. évi XLVIII.tv 132/1993.(IX.29.)Korm r., 4/1997.(III.5.) IKIM-KTM-KHVM r., 9/1978,(IX.14) ÉVM r.	15 nap
8.	Honvéd Vezérkar	1993. évi CX törvény	15 nap
9.	HM Katonai Légügyi Hivatal	141/1995. (XI. 30.) Korm. r.	
10.	Környezetvédelmi Felügyelőség	21/2001.(II. 14.)Korm r., 12/1983.(V. 12)MTr., 8/2002. (III.22.) KÖM-EÜM r., 2000.évi XLIII.tv.,és 98/2001.(VI.15.)Korm. r. 123/1997.(VII.18.)Korm.r., 33/2000.(III.17.) Korm. r., 1995. évi LIII. tv., 72/1996. (V.22.) Korm. r., 211/1997(XI.26.) Korm. r., 36/1997(XII.8.) KTM r.	30 nap
11.	Vízügyi Igazgatóság	1995. évi LVII. tv., 72/1996.(V. 22.) Korm. r., 234/1996. Korm. r.	30 nap
12.	Kulturális Örökségvédelmi Hivatal	2001. évi LXIV tv., 16/2001. (X.18.) NKÖM r., 190/2001. (X.18.) Korm. r., 4/2003. (II. 20.) NKÖM r., 46/1997.(XII.29.) KTM r.	30 nap

## M13. A villamosenergia-ipar szegmensei és jellemzőik

Szegmens	Jellemzők	Következmények	Magyarország
Termelés	Üzemi szinten korlátozott mérethozadék, rendszerszintű előnyök, az átvittel kiegészítik egymást.	Potenciális versenyzők	<p>50 MW fölött termelő nagy erőmű (2007. június 20.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AES-Tiszai Erőmű Zrt. (borsodi, tiszapalkonyai és a Tisza II. erőmű) - tulajdonos: AES-csoport (brit)</li> <li>- Bakonyi Erőmű Zrt. (ajkai erőmű) - tulajdonos: Euroinvest Kft.</li> <li>- Budapesti Erőmű Zrt. (kelenföldi, kispesti, újpesti erőmű és a Révész utcai fűtőmű) - tulajdonos: EDF-csoport (francia)</li> <li>- Dunamenti Erőmű Zrt. (százhalombattai erőmű) - tulajdonos: Electrabel SA (belga)</li> <li>- Gázturbinás Erőműveket Üzemeltető és Karbantartó Kft. (sajószögedi, litéri és lőrinci erőmű) - tulajdonos: MVM</li> <li>- Mátrai Erőmű Zrt. (visontai erőmű) - tulajdonosok: RWE Power AG 50,9%, MVM 25,5%, EnBW AG 21,7%</li> <li>- Paksi Atomerőmű Zrt. - tulajdonos: Magyar Villamos Művek Zrt. (MVM)</li> <li>- Pécsi Erőmű Zrt. (pécsi erőmű) - tulajdonos: Pannonpower Holding Zrt.</li> <li>- Vértesi Erőmű Zrt. (bánhidai, oroszlányi és tatabányai erőmű) - tulajdonos: MVM</li> </ul>
Átvitel	Hálózati externáliák, elsüllyedt költségek, nem feltétlenül természetes monopólium	Kulcskérdés a hálózati beruházások ösztönzése	Mavir Zrt.: Feladata biztosítani a villamosenergia-rendszer zavartalan működését, további bővítését. Összegzi az árampiac szereplőitől kapott információkat, tájékoztatja a piac szereplőit, gondoskodik a biztonságos energiaellátásról, erőművi és hálózati tartalékokról, a magyar rendszer működését összehangolja a szomszédos hálózatokkal. Tulajdonosa 2006. január 1-jétől az MVM Zrt.
Rendszerirányítás	Technikai okok miatt monopólium	Nincsen verseny	Mavir Zrt.
Elosztás	Elsüllyedt költségek Általános természetes monopólium	Nincsen verseny	<p>MVM Zrt.: a száz százalékban állami tulajdonú közüzemi nagykereskedő felelős azért, hogy minden közüzemi fogyasztónak legyen villamos energiája. A magas feszültségű villamos hálózat és a kapcsolódó berendezések tulajdonosa és fenntartója</p> <p>MEH - gáz értékesítésére, ellátására, kereskedelmére és (közüzemi) szolgáltatásra vonatkozó működési engedélyek kiadása erőmű-létesítési engedélyek kiadása</p>
Szolgáltatás	Korlátozott mérethozadék	Potenciális versenyző	<p>Elmű - RWE-érdekeltség  ÉMÁSZ - RWE-érdekeltség  ÉDÁSZ - E.On-érdekeltség  Dédász - E.On-érdekeltség  Démász - EDF-érdekeltség  Titász - E.On-érdekeltség</p>

Forrás: (Hegedűs [2005]) és (HVG [2007. június 20])  
<http://hvg.hu/hvgfriss/2007.25/200725HVGFriss130.aspx/>

## M14. A Magyarországi szélérőművek telepítési sorrendje és teljesítménye

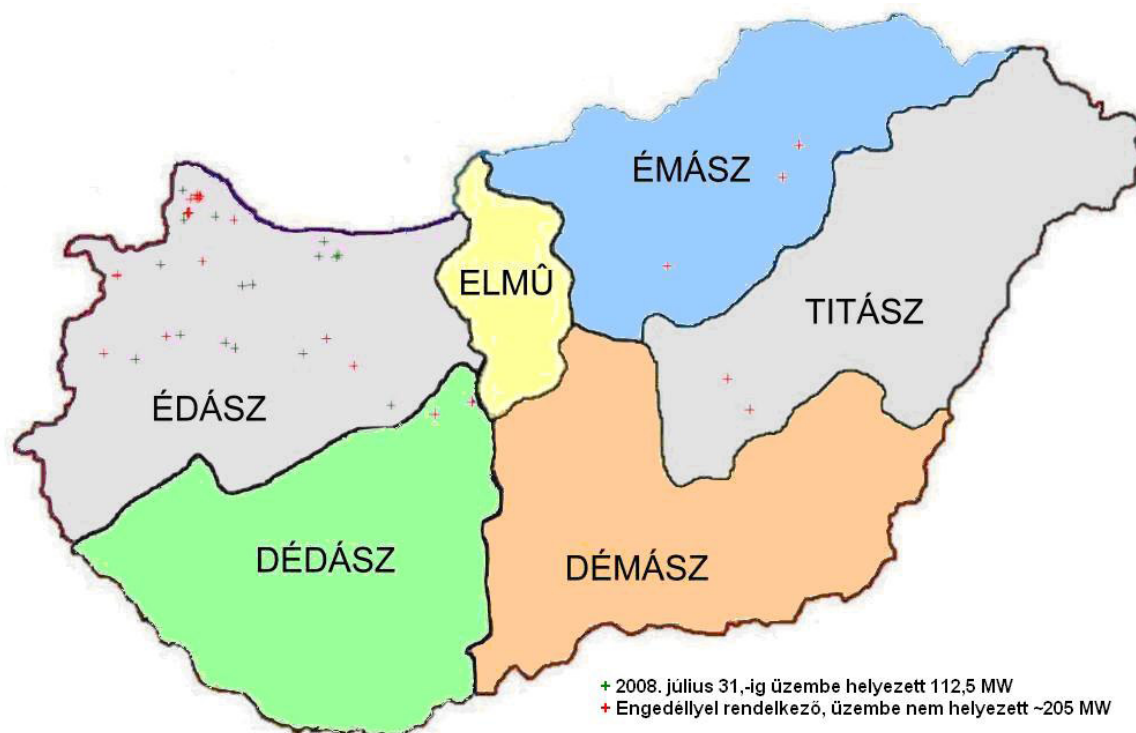
	Helyszín	Toronyszám	Gyártó cég	Típus	Egység- teljesítmény	Összes teljesítmény	Kumulált összes teljesítmény	Üzembe helyezés időpontja
		[db]			[kW]	[kW]	[MW]	
1.	Inota / Várpalota	1	NORDEX	N-250	250	250	0,25	2000
2.	Kulcs	1	ENERCON	E-40	600	600	0,85	2001.
3.	Mosonszolnok	2	ENERCON	E-40	600	1200	2,05	2002
4.	Mosonmagyaróvár	1	ENERCON	E-40	600	600	2,65	2003
5.	Mosonmagyaróvár	1	ENERCON	E-40	600	600	3,25	2003
6.	Bükkaranyos	1	VESTAS	V27	225	225	3,475	2004
7.	Erk	1	ENERCON	E-48	800	800	4,275	2005
8.	Újrónafő	1	ENERCON	E-48	800	800	5,075	2005
9.	Szápár	1	VESTAS	V90 NH80	1800	1800	6,875	2005
10.	Vép	1	ENERCON	E-40	600	600	7,475	2005
11.	Mosonmagyaróvár	5	ENERCON	E-70	2000	10000	17,475	2005
12.	Mezőtúr	1	Fuhrlander	MV77	1500	1500	18,975	2006
13.	Törökszentmiklós	1	Fuhrlander	MV77	1500	1500	20,475	2006
14.	Mosonmagyaróvár	5	VESTAS	V90	2000	10000	30,475	2006
15.	Felsőzsolca	1	VESTAS	V90	1800	1800	32,275	2006
16.	Csetény	2	VESTAS	V90	2000	4000	36,275	2006
17.	Ostffyasszonyfa	1	ENERCON	E-40	600	600	36,875	2006
18.	Levél	12	GAMESA	G90	2000	24000	60,875	2006
19.	Mosonszolnok	1	ENERCON	E-48	800	800	61,675	2007
20.	Csorna	1	ENERCON	E-48	800	800	62,475	2007
21.	Mecsér	1	ENERCON	E-48	800	800	63,275	2007
22.	Bakonycsernye	1	VESTAS	V90	2000	2000	65,275	2007
23.	Sopronkövesd	4	VESTAS	V90	3000	12000	77,275	2008
24.	Nagylózs	3	VESTAS	V90	3000	9000	86,275	2008
25.	Nagylózs	1	VESTAS	V90	2000	2000	88,275	2008
26.	Levél	12	REPOWER	MM82	2000	24000	112,275	2008
27.	Jánossomorja	4	VESTAS	V90	2000	8000	120,275	2008
28.	Jánossomorja	1	VESTAS	V90	2000	2000	122,275	2008
29.	Ács	1	VESTAS	V90	2000	2000	124,275	2008
30.	Pápakovácsi	1	VESTAS	V90	2000	2000	126,275	2008
31.	Vönöck	1	VESTAS	V52	850	850	127,125	2008
32.	Kisigmánd	25	GAMESA	G90	2000	50000	177,125	2009
	<b>Összesen:</b>	<b>96 db</b>				<b>177 125 kW</b>		

Forrás: Magyar Szélenergia Társaság <http://www.mszt.hu/index.php?mid=53/>

Megjegyzés: az eredeti táblázatban közölt „összesen” oszlop adata (176 925 kW) hibás volt. Ezt javítottuk és a táblázatot kiegészítettük egy „Kumulált összes teljesítmény” oszloppal.

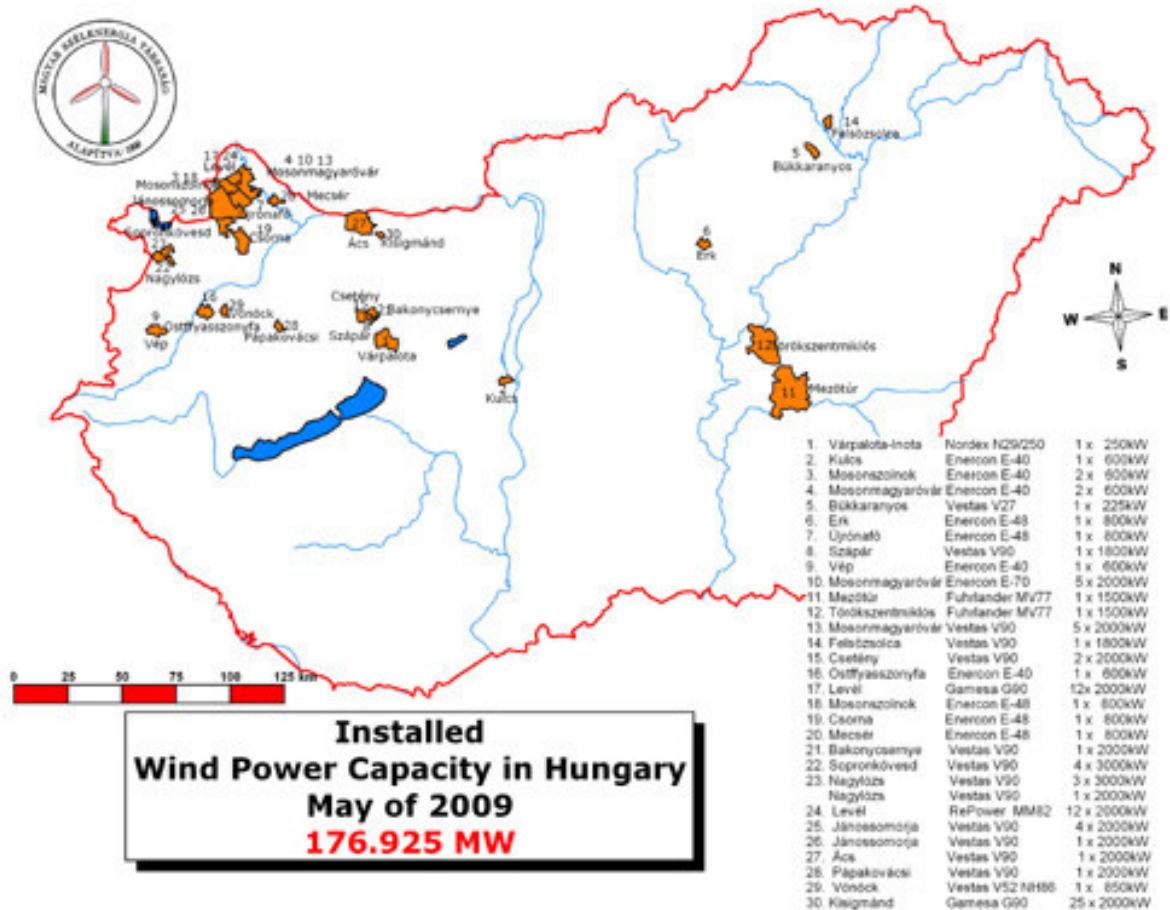


## M15. A szélenergia területei eloszlása elosztó-hálózati engedélyesenként



Forrás: Magyar Szélenergia Társaság <http://www.mszet.hu/index.php?mid=53/>

## M16. A szél erőművek elhelyezkedése és kapacitása Magyarországon 2009. május 1.-ig



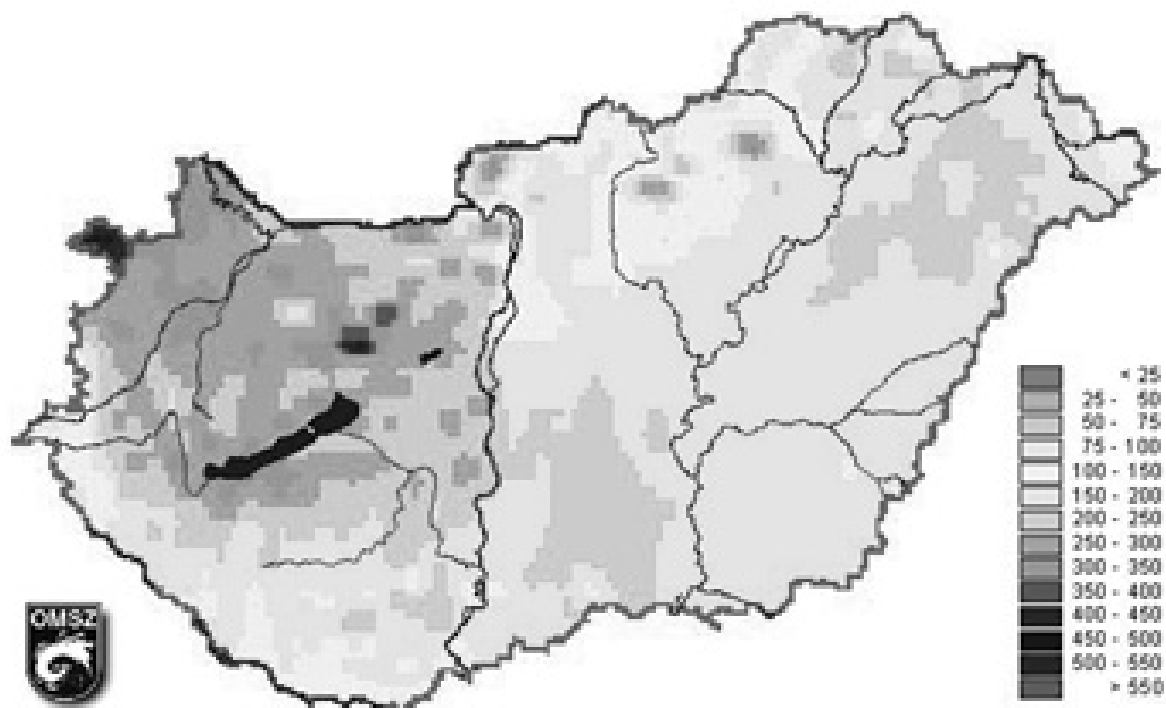
Forrás: Magyar Szélenergia Társaság <http://www.mszt.hu/index.php?mid=53>

### M17. A szélérőmű gyártók piaci részesedése Magyarországon 2009. május 1.-ig

1. GAMESA	74 MW	42%	
2. VESTAS	57,5MW		32%
3. REPOWER	24MW	14%	
4. ENERCON	18,2MW		14%
5. FUHLANDER	3 MW	2%	

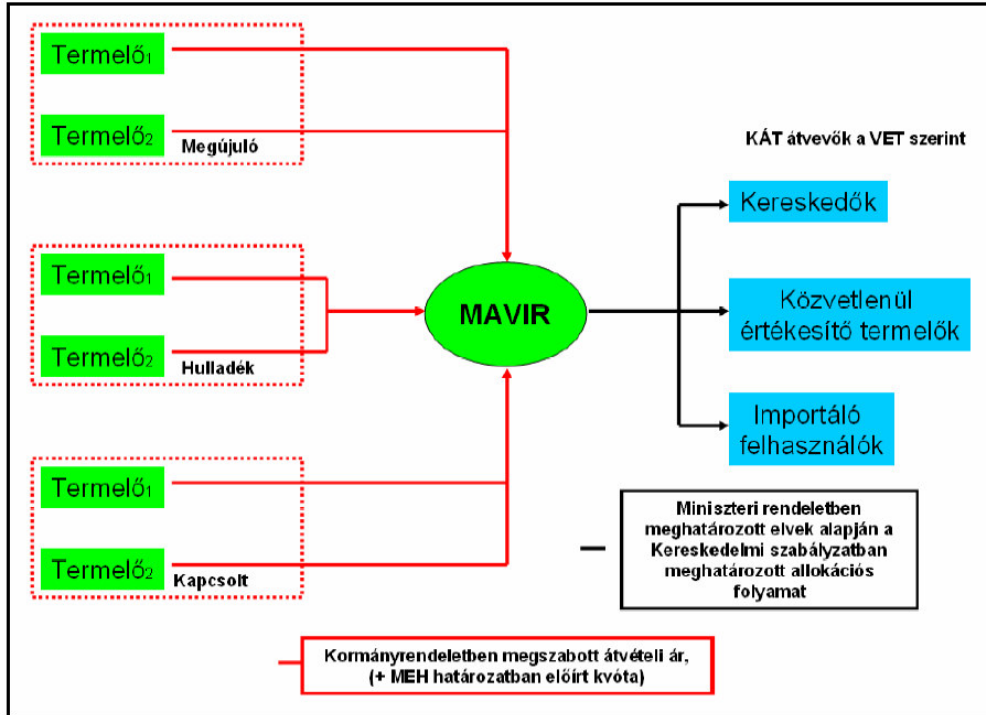
Forrás: Magyar Szélerergia Társaság <http://www.mszet.hu/index.php?mid=53/>

### M18. Az Országos Meteorológiai Szolgálat által becsült, a sebesség köbével arányos fajlagos szélenergia 100 m magasságban



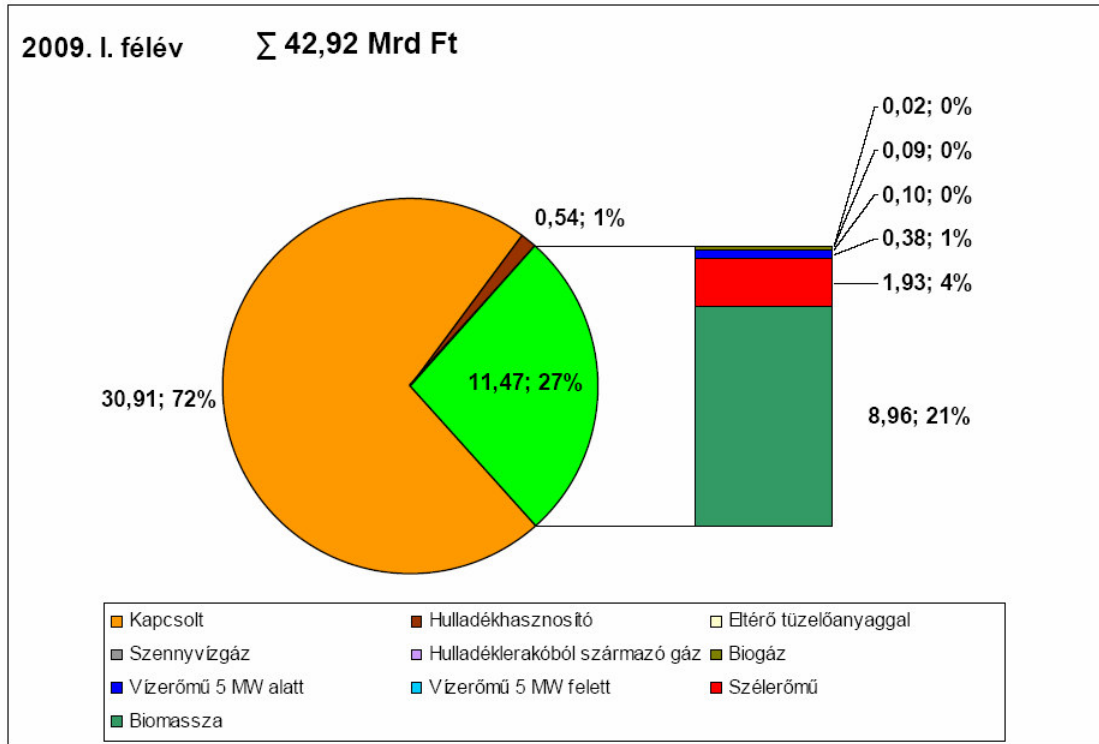
Tar K, és Radics K., és Bartholy J., Wantuchné Dobi I. (2005) 810. oldal

### M19. A KÁT mérlegkör működésének sematikus modellje



Forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200907/microsoft\\_word\\_2008\\_evi\\_kat\\_ertekeles\\_veglegesdoc\\_20090721132837.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200907/microsoft_word_2008_evi_kat_ertekeles_veglegesdoc_20090721132837.pdf)

**M20. A KÁT „támogatás” alakulása erőmű-kategóriák szerint (Mrd Ft, %) 2009. I. félév**



Forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/2009\\_elso\\_felevi\\_kat\\_ertekeles\\_honlapdoc\\_20090907130245.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200909/2009_elso_felevi_kat_ertekeles_honlapdoc_20090907130245.pdf) , a letöltés időpontja: 2009. október 19. 14 óra

## M21. A kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés jelenleg hatályos jogi szabályozása (2009. októberi állapot)

Törvények	Kormányrendeletek	Miniszteri rendeletek
2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról	389/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a megújuló energiaforrásból vagy hulladékból nyert energiával termelt villamos energia, valamint a kapcsoltan termelt villamos energia kötelező átvételéről és átvételi áráról	119/2007. (XII. 29.) GKM rendelet a villamos energia rendszerhasználati díjakról
2005. évi XVIII. törvény a távhőszolgáltatásról	157/2005. (VIII. 15.) Korm. rendelet a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény végrehajtásáról	110/2007. (XII. 23.) GKM rendelet a nagy hatásfokú, hasznos hőenergiával kapcsoltan termelt villamos energia és a hasznos hő mennyisége megállapításának számítási módjáról
	382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról	91/2007. (XI. 20.) GKM rendelet a Magyar Energia Hivatal igazgatási szolgáltatási díjainak mértékéről, valamint az igazgatási szolgáltatási és a felügyeleti díj fizetésének szabályairól.

Forrás: [http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200911/jogszabalyi\\_kornyezet\\_jelentes1027\\_vegleges.pdf](http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200911/jogszabalyi_kornyezet_jelentes1027_vegleges.pdf)

## M22. A KÁT-körben értékesítő nagyobb kapcsolt erőművek beépített teljesítménye (2009. szeptember)

Szervezet név	Telephely név	Teljesítmény (MW)
BC-Erőmű Kft.	BC-Erőmű Kft.	46,91
CHP-Erőmű Kft.	Újpalotai gázmotoros erőmű	23,22
Dalkia Energia Energiaszolgáltató Zrt.	Soproni Távhőszolgáltató Kft.	13,09
E.ON Energiatermelő Kft.	Debreceni Gázmotoros Erőmű	12,00
E.ON Energiatermelő Kft.	Nyíregyházi Erőmű Kft.	20,00
ENERGO-HŐTERM Beruházó Működtető Kft.	Építők úti fűtőerőmű	18,28
ENERGOTT Fejlesztő- és Vagyonkezelő Kft.	Verebély úti fűtőerőmű	18,28
Hungrana Keményítő- és Izocukorgyártó- és Forgalmazó Kft.		12,15
Hungrana Keményítő- és Izocukorgyártó- és Forgalmazó Kft.		14,65
MIFŰ Miskolci Fűtőerőmű Kft.	3531 Miskolc, Hold u.	39,57
MIFŰ Miskolci Fűtőerőmű Kft.	MIFŰ Miskolci Fűtőerőmű Kft. Miskolc, Tatár utcai	19,6
MVM Észak-Budai Kogenerációs Fűtőmű Kft.	Észak-Buda Kogenerációs Fűtőerőmű	49,98
NyKCE Nyíregyházi Kombinált Ciklusú Erőmű Kft.	NyKCE Nyíregyházi Kombinált Ciklusú Erőmű Kft.	47,00
Székesfehérvári Fűtőerőmű Kft.	Bakony utcai Erőmű	18,28
Tatabánya Erőmű Kft.	Tatabánya Erőmű Kft. Gőzturbina	31,70
Tatabánya Erőmű Kft.	Tatabánya Erőmű Kft. Gázmotor	18,00
TVK-Erőmű Kft.	TVK-Erőmű Kft. Tiszaújváros	36,00
Zugló-Therm Energiaszolgáltató Kft.	Füredi úti gázmotor	18,18

*Forrás: Magyar Energia Hivatal*

## M23. Az MVM cégcsoport főbb gazdasági adatai (2004-2008)

(Millió HUF)

	2004	2005	2006	2007	2008
Átlagos statisztikai állományi létszám (fő)	7945	7 569	8 261	8 968	8 553
Értékesítés nettó árbevétele	412	443	502	627	721 241
	101	098	333	800	
EBITDA	33 027	32 052	25 343	67 314	88 212
Adózás előtti eredmény	-229	-1 554	1 325	41 874	51 331
Adózott eredmény	-3 678	1 031	1 824	36 325	39 657

Forrás: [http://www.mvm.hu/engine.aspx?page=mvmcsop\\_gazdaloldal](http://www.mvm.hu/engine.aspx?page=mvmcsop_gazdaloldal)

## M24. A villamosenergia-piac nyitásával kapcsolatban az online médiában megjelent és feldolgozott újságcikkek száma évente

