2008.

Budapesti Corvinus Egyetem

Nemzetközi Tanulmányok szak

Lesz-e közös európai energiapolitika?

Tarr Krisztina

Tartalomjegyzék

1 Bevezetés 1
1.1 Kutatás célja 1
1.2 A tanulmány fő tézise 1
1.3 Cselekvési terv felvázolása 2
2 Liberális energia piac általános jellemzői 4
2.1 Bevezető 4
2.2 Liberális piac bemutatása a gázpiaci modellen keresztül 5
2.2.1 Főbb lépések 5
2.2.2 Szabad piaci szereplők felsorolása és jellemzése 8
2.2.3 Az árampiac eltérései 16
2.3 Európai Uniós jogi keret a piacnyitásra 17
3 A közösségi együttműködés megvalósítása három lépésben történhet 21
4 Tagállami szint 22
4.1 Az Európai Uniós tagállamok piacnyitási folyamatai 22
4.2 Unbundling folyamata Európában 24
4.2.1 Nagy-Britannia energia piaca 28
4.2.2 Németország 31
4.3 Összegzés 33
5 Regionális szint 36
5.1 Bevezető 36
5.2 Regionális piac jellemzése 37
5.2.1 A regionális piac döntéshozatali mechanizmusa 38
5.2.2 Lehetséges régiók az unión belül 40
5.3 Főbb lépések a regionális piacok kialakításánál 42
5.3.1 A hálózati kapacitások és befektetések összehangolása 42
5.3.2 A hálózati hozzáférés 44
5.3.3 A hálózati átvitel és szállítás díjszabása 45
5.3.4 Piaci szerkezet 45
5.4 Jelenlegi energia kereskedelem az Európai Unión belül 47
5.4.1 Északi együttműködés 47
5.5 Nord Pool – a közös északi energia piac 48
5.5.1 A Nord Pool kialakulásáról bővebben 48
5.6 Kereskedelmi csomópontok (hub-ok) a gáz szektorban 51
5.6.1 Összegzés 52
6 Európai Uniós szint 54
6.1 Bevezető 54
6.2 Miért van szükség közös energia stratégiára? 55
6.3 Lehetséges módszertanok 56
6.4 A top-down módszertan 56
6.4.1 Az Európai Unió által előirányzott főbb lépések (top-down) 57
6.4.2 A piacnyitási folyamatok befejezése 57

6.4.3 Ellátásbiztonság 59
6.4.4 Hatékonyság és fenntarthatóság 59
6.4.5 Egységes energia politika kialakítása az unión kívüli országokkal szemben 60
6.5 A bottom-up módszertan 62
6.5.1 Az árak összehangolása 63
6.5.2 A hálózatok összekapcsolása 64
6.5.3 Tagállami szabályozások összehangolása 64
6.6 Az uniós energia politika kialakulását akadályozó és gátló tényezők 65
7 Befejezés 68
7.1 Fő tézis 68
7.2 A vizsgálati szintek konklúziói 68
7.3 Tagállami szint következtetései 69
7.4 Regionális szint tanulságai 69
7.5 Uniós szint kérdése 71
7.6 Végső konklúzió 72
8 Mellékletek 74
8.1 1. Melléklet: Energia fogyasztás előrejelzés 2020-ig (EU-25) 74
8.2 2. Melléklet: Az Egyesült Királyság 1 főre jutó GDP-je vásárlóerő paritáson (1997.2008) 74
8.3 3. Melléklet: Németország 1 főre jutó GDP-je vásárlóerő paritáson (1997-2008) 75
9 Fontos rövidítések 76
10 Hivatkozásjegyzék 77
11 Felhasznált irodalom 82

1 Bevezetés

Tanulmányomban az Európai Unió energiapiacát vizsgálom meg, melyben a fő kérdéskör a következő:

Lesz-e közös Európai Uniós energiapolitika a jövőben? Ha igen, akkor ez milyen folyamat során jön majd létre; és ha nem, akkor milyen gátló tényezők akadályozzák az együttműködés közösségi szinten való megvalósulását?

Mialatt napjainkban egyre erőteljesebben fogalmazódik meg a közös európai energiapolitika iránti igény, az uniós tagállamok és polgáraik egyre kevésbé lelkesednek a közös, EU-s szintű szabályozásért. De vajon miért?

Sokan egyetértenek abban, hogy szükség van a piacok integrálására és később egy közös politika felállítására, de ugyanennyi ellenzője is akad a politikák összevonásának. Főleg az eltérő tagállami politikai érdekek, valamint a vállalati szféra, ami hátráltatja az energia szektor irányításának uniós szintre való emelését.

1.1 Kutatás célja

Tanulmányom célja tehát, hogy lehetséges válaszokat találjak és/vagy esetleges következtetéseket vonjak le a vizsgálataim során. A témaköröm elemzésének fő módszertanául az úgynevezett bottom-up metodológiát választottam, melynek lényege az alulról felfelé való haladás. Azért fogom ezt a fajta vizsgálati módszert alkalmazni, mert véleményem szerint, amikor egy integrációs együttműködés felépítése a cél, akkor a legkisebb szintről kell elindulni, egyre feljebb jutni, építkezni. Úgy gondolom, hogy a kérdéskörnek a vizsgálata olyan módon a legcélravezetőbb, ha felállítok egy lehetséges stratégiát a cél (közös energiapolitika) elérésére és ennek lépésről lépésre való elemzésével összegyűjtöm a gyenge pontokat és gátló tényezőket, melyek elvezetnek majd a végső konklúzióig.

1.2 A tanulmány fő tézise

A szakirodalmat átolvasva, úgy vélem sokan bizakodnak a közös politika elérésében, hiszen rengeteg mű születik abban a témakörben, hogy hogyan juthatunk el a végső szintig. Az tagadhatatlan, hogy nagy mértékű biztonságot jelent egy egységes energiapiac, amely közösségi irányelvek szerint működik, és külön igazgatóság felügyeli, engem viszont foglalkoztatni kezdett a kérdés, hogy ha ez ennyire egyértelműen pozitív változást fog hozni, akkor miért ilyen nehézkes a kialakulása? Vajon milyen szinten áll jelenleg az együttműködés, mikor indult el, meddig fog tartani és eddig miért nem jött még létre a kooperáció? Valami oka kell, hogy legyen annak, hogy lassan a több tízéves folyamat még mindig nem érte el a kívánt szintet. Tanulmányomban ezeket az okokat szeretném feltárni, kifejteni és elemezni, majd egy konklúziót levonni, hogy ha valóban léteznek ezek az akadályozó tényezők, akkor van-e esély ezeknek a kezelésére vagy ezekből kifolyólag valószínűleg csak nagyon sok idő elteltével illetve sosem fog létrejönni a közös politika.

Kiindulásképpen a bottom-up módszertant használva felállítottam egy stratégiát a cél megvalósítására, melynek lényege, hogy szintről szintre haladva vázolom a megvalósulás feltételeit, majd ezen feltételek alapján elemzem az egyes szinteket és megkeresem a gyenge pontokat, ha léteznek.
A cselekvési tervem három fő szinten tagolódik: elsőként a tagállami szinten, majd regionális szinten és legvégül az uniós szinten vizsgálódom. A fő szempont mely végigkíséri mind a három szegmenst: a piacnyitások folyamata. Ennek megértéséhez, viszont szükségesnek tartom ismertetni a piacnyitás célját, a liberalizált piacok felépítését és működését.

1.3 Cselekvési terv felvázolása

Tanulmányom első fejezetében tehát általánosságban bemutatom a nyílt piac kialakulásának szükséges feltételeit, a szabad piacok új szerkezetét a piaci szereplőkkel együtt. Miután sikerül egy teljes képet alkotni a piacról, a piaci folyamatok elemzésével fogom folytatni. Fontosnak tartom azt is végig venni, hogy milyen lépéseken keresztül jut el a piac a kívánt stádiumba, melyek a köztes állapotok, mik az új és régi szereplők feladatai a megváltozott rendszerben. Miután a gazdaságtani oldalát felvázoltam a témának, lényeges egy politikai megközelítésből is vizsgálódni. Az Európai Uniós jogszabályok összegyűjtésével be szeretném mutatni a piacnyitási folyamatok jogi

keretét is, hiszen ez is nélkülözhetetlen a versenypiac megvalósításában. Az EU által megszabott irányelveknek az a lényege, hogy a liberalizációs folyamatokat hasonló mederbe terelje és ezáltal egymással harmonizáló piaci modelleket hozzon létre. A szabad piac bemutatásához nagy segítségemre volt Horánszky B. a „A magyar földgáz és az európai uniós integráció” c. munkája.

Az általános ismertetés után pedig a második fejezetben rátérek a konkrét stratégia felvázolására.

Az első, tagállami szinten a piacnyitási folyamatokat vizsgálom. Erre vonatkozó információkat az ERGEG (Európai Gáz és Villamos Áram Regulátorok Csoportja) által publikált nemzeti jelentések és az Európai Unió Energia Bizottságának összehasonlító tanulmányai, valamint további szakfolyóiratok és cikkek segítségével gyűjtöttem össze. Miután elhelyeztem időben a folyamatokat, a szabad piaci feltételek megvalósulásának szempontjából vizsgálom Európa néhány piacát.

A legfontosabb szempontot szeretném kiemelni, egyes országokat megvizsgálni ez alapján, majd egy konklúziót levonni a jelen helyzetről, a gátló tényezőkről, és szeretném azokat a szükséges pontokat is felsorolni, hogy mik hiányoznak a piacnyitási folyamatokból. Kutatásaimhoz Európai Energia Bizottság, ERGEG valamint a nemzeti statisztikai hivatalok, vállalatok által közölt éves jelentések adatait használtam fel, illetve fontosnak tartottam a szakirodalomban ebben a témában mások által végzett kutatás eredményét összehasonlítani a konklúzióimmal.

Ezután az általam felvázolt stratégia második szintjére lépek, a regionális együttműködések szintjére. Amikor egy lehetséges stratégiát próbáltam felállítani, szükségesnek találtam, hogy a tagállami és az uniós szint között legyen egy köztes, átmeneti szakasz is. Ezzel a szinttel gyakorlatilag az együttműködés kisebb formájú példáját lehet elemezni. Sokkal könnyebb először regionálisan összekapcsolni a tagállamokat, mert általában az egy régióhoz tartozó országok hasonló körülmények között alakítják piacaikat, hasonló hatások érik őket, ennek eredményeképpen pedig egy sokkal konvergálóbb összkép alakul ki. Ebben a fejezetben is először a szükséges lépéseket vázolom majd fel, miknek kell megvalósulniuk ahhoz, hogy az államok integrálódjanak az energia területén. Ennek ismertetése után, pedig megvizsgálom Európát, hogy léteznek-e már ilyen fajta kooperációk, volt-e már próbálkozás erre. Ha igen akkor ez működőképes rendszert hozott-e létre vagy kudarcba fulladt a próbálkozás. Én a skandináv államok részletesebb összehasonlítását választottam kutatásom céljául, mert ezek az országok már elkezdtek valamilyen formátumú

kooperációt, ennek az okaira vagyok kíváncsi. Milyen feltételeknek kell teljesülniük a piacok összevonásánál?

Ehhez a részhez az ERGEG által publikált regionális együttműködés tervezetét használtam alapnak. Ebben a dokumentumban a célokat vázolták, majd egy fórumra bocsátották és ott többszöri konzultáció után a regulátorok megvitatták a főbb pontokat és megalkották a végső forgatókönyvet a regionális együttműködések kialakítására. A diskurzusok a rendszeresen megrendezésre kerülő, Firenzei Energia Fórumon zajlottak, ennek dokumentációit is felhasználtam a munkámhoz.

A fejezetnek a végén tehát szeretném összegezni, hogy mit mutat a jelenlegi kép Európában a regionális integrációk terén, és a tanulságokat levonva, szeretném felsorolni a szükséges lépéseket a közös piacok kialakítása érdekében, egyfajta cselekvési programot előirányozva.

Az utolsó nagyobb témakörben pedig a végső, uniós szintre jutunk el. A korábbi fejezetek tanulságainak és kutatásaim eredményeinek levonásával már szerintem egy átláthatóbb és összefogóbb képet alkothatunk. A végső szintet szerintem csak annak tudatában lehet vizsgálni, hogy az előtte lévő két másik szintet alaposan tanulmányoztuk. Ebben részben két lehetséges módszertant ismertetek, melyek a közös politika elérésében fontosak. A két módszertan egyike, az általam a dolgozat során használt bottom-up metodológia. A vizsgálatom fő célja ezen a szinten ennek a két módszernek az összehasonlítása, a többi szinten levont konklúziók összegzése és a tapasztalatok illetve a gátló tényezők összegyűjtése.

Végül bemutatom konklúziómat illetve azt, hogy mik azok a pontok, amikkel alá lehet támasztani a stratégia hasznosságát és szükségességét illetve mik a gyenge pontok a közös politika kialakításában. Lesz-e közös energia politika?

2 Liberális energia piac általános jellemzői

2.1 Bevezető

Az energiapiacoknak két főbb fajtája létezik, a gázpiacok és az árampiacok, a kőolaj és egyéb megújuló energiaforrások piacára nem szeretnék kitérni a továbbiakban, mert vizsgálódásom fő területe a gáz és áram piacra terjed ki. E két piac működési szerkezete nagyon hasonló, azonban akadnak természetesen eltérések is, leginkább a két energiaforrás eltérő fizikai tulajdonságaiból eredően. Míg az éppen felhasználásra nem

kerülő földgázt speciálisan kell tárolni, és így a piacon ezek a tárolók piaci szereplővé válnak; addig az áram esetében a feszültség állandó, megadott szinten tartására van szükség, amihez másfajta kapacitások, szereplők kellenek, mint a földgáz esetében.

A nyitott piaci modellt elsőként a gázpiaci modell leírásával mutatnám be, melyek a fontosabb szereplők, mik a pontos hatáskörök és piaci mechanizmusok, és mivel az árampiac esetében hasonló szerkezetről beszélünk, utána már csak néhány árampiaci sajátossággal illetve különbséggel egészíteném ki a korábban felvázoltakat.

2.2 Liberális piac bemutatása a gázpiaci modellen keresztül

A nyitott piac elsődleges kritériuma, hogy egy adott termék mindenki számára ugyanazon az áron és mindenki számára legyen elérhető, és a termék árát a piaci mechanizmusok szabják meg, nem pedig egy (vagy esetenként több) piaci szereplő közös döntése alapján határozódjon meg. A gázpiaci versenyhelyzet létrehozása szempontjából kulcsfontosságú a megfelelő szabályozás, amelynek meg kell teremtenie a hatékony versenyt, de egyúttal szolgálnia kell az ellátásbiztonságot is, a lakosság illetve a többi (ipari és egyéb) felhasználó érdekében. (Magyar Energia Hivatal [2006/a]).

2.2.1 Főbb lépések

A versenyhelyzet megteremtését itt három kulcselem biztosítja: a tevékenységi körök szétválasztása (a későbbiekben unbundling); harmadik fél általi hozzáférés a hálózatokhoz (Third Party Access – a későbbiekben TPA) szabályozása illetve az árak és megtérülési ráták megfelelő kialakítása. (Spottiswoode, C. [1998.]) A három legfontosabb lépés:

Az első lépés az úgynevezett ”unbundling” (tevékenységek szétválasztása), melynek során a gázipari vállalatnak a különböző tevékenységeit: úgy mint szállítás, tárolás vagy értékesítés; szét kell választania minimálisan, legalább a számviteli szinten, amennyiben azok integráltak. Minden tevékenységi körre külön konszolidált mérleget kell készíteni, éves jelentést és kimutatást kell készíteniük az esetleges

diszkrimináció és kereszttámogatás elkerülése végett. A számviteli szétválasztás mellet a vállalat szervezeti struktúrájának átalakítása is szükséges a menedzseri (vállalaton belüli különböző részlegek, menedzsmentek, döntéshozatali mechanizmusok elkülönítése) és jogi (jogilag külön vállalat), végül tulajdonosi szinten is akár. Az Európai Unió 2003/55/EC (Európai Bizottság [2003/a]) szerint, ha az adott tevékenységet egy vertikálisan integrált vállalkozás részeként végzik, a többi tevékenységtől minimum jogilag szét kell választani (tehát a gyakorlatban ez azt jelenti, hogy külön vállalatba kell szervezni).

Második lépésként a harmadik fél általi hozzáférés (third party access – TPA) szabályozására kell hangsúlyt fektetniük az egyes államoknak, a versenyhelyzet eléréséhez. Az Európai Unió 98/30/EC irányelve (Európai Bizottság [1998/a.]) (mely a piacnyitási lépcsőket írja le) tartalmazza a szükséges intézkedéseket ezzel a lépéssel kapcsolatban. Az irányelv egyik fő kérdésköre a piacnyitás mellett a gázhálózatokhoz (system) való szabad hozzáférés biztosítása minden piaci szereplő számára, nem alakulhat ki diszkrimináció az egyes piaci szereplőkkel szemben, mert ez akadályozná a tiszta verseny kialakulását. A gázpiacon a hálózatok a következők lehetnek: nagynyomású szállítóvezetékek, LNG terminálok (Liquified Natural Gas), föld alatti gáztárolók, regionális vagy lokális elosztóvezetékek, upstream csővezetékek, stb. A 98/30/EC irányelv szerint a tagállamok szabadon dönthetnek arról, hogy a TPA-nak a szabályozott, vagy a tárgyalásos formáját választják, esetleg a kettő ötvözetét alkalmazzák. A TPA különböző formái a következők lehetnek:

• **Tárgyalásos TPA:** a gázipari vállalkozások (az adott létesítményt üzemeltetők) és a feljogosított fogyasztók egyedi szerződéseket kötnek egymással a rendszer használatára vonatkozó fő kereskedelmi feltételek rögzítésével, melyeket minden évben nyilvánosságra kell hozniuk.

• **Szabályozott TPA:** a feljogosított fogyasztók előre kialakított és meghirdetett tarifák és egyéb feltételek, valamint kötelezettségek alapján jogosultak a rendszer használatára.

Ezeknek a folyamatoknak diszkriminációmenteseknek kell lenniük a tiszta verseny érdekében, átlátható és objektív fogalmazás szükséges, törekedni kell arra, hogy egyik fél se tudjon visszaélni a tárgyalási pozíciókkal, valamint ha szükséges, akkor a vitás

kérdések eldöntésére és tisztázására egy független döntőbíróságot kell felállítani. (Magyar Energia Hivatal [2006/a])

A 98/30/EC irányelv után egy újabb direktíva született a gázpiaci szabályozásról 2003-ban, melyben a harmadik fél általi hozzáférés módszertanáról már egy kötöttebb szabályozás található: a szállító és elosztóhálózatok esetében (illetve az LNG létesítményekhez való hozzáférés esetében) kizárólag csak szabályozott típusú TPA valósulhat meg, ami azt jelenti, hogy ez a forma a hatóság által előre megállapított és kihirdetett tarifák és feltételek alapján történik. A tárolók és a vezetékkészlethez való hozzáférés esetében pedig a tagállamok szabadon dönthetnek a tárgyalásos és a szabályozott típus között. (Antall György, Dr. [2003.])

A harmadik fontos lépés a szabad piac megteremtésének az érdekében, az árak és tarifák megfelelő kialakítása. A nyitott piac kérdése ebben az esetben számos vitás kérdést vonhat maga után, éppen ezért a gyakorlatban az Európai Unió tagállamai különböző testületeket állítottak fel a szabályozás megoldására. Ennek fajtái lehetnek: önálló szabályozó testület, általános versenyhatóság és az úgynevezett ”kompetens minisztérium” *(”The relevant ministry”).* (ERGEG adatok [2007/a.])

• **Önálló szabályozó testület:** *(an independent regulator)* néhány tagállamban különálló, független szervezeteket hoztak létre a szabályozási kérdések megoldására, de általában ezek a regulátorok az adott államnak nemcsak a gázpiacát hanem az árampiacát is hivatottak ellenőrizni, mint például az Egyesült Királyságban az Ofgem. (Ofgem adatok [2007.])

• **Általános versenyhatóság:** *(general competition authorities)* másik államokban ezt a szabályozó, regulátori szerepet a már bizonyítottan jól működő versenyhatóságok töltik be. Hozzájuk lehet fordulni az esetleges felmerülő kérdésekkel.

• **Kormányzati hatáskör:** *(the relevant minstry)* olyan országokban jött létre, ahol szükségesnek tartották a szabályozást a kormányzati hatáskörben tartani, tehát ezekben az államokban a szabályozást a kormány releváns minisztériuma végzi, ide lehet fordulni a felmerülő problémákkal.

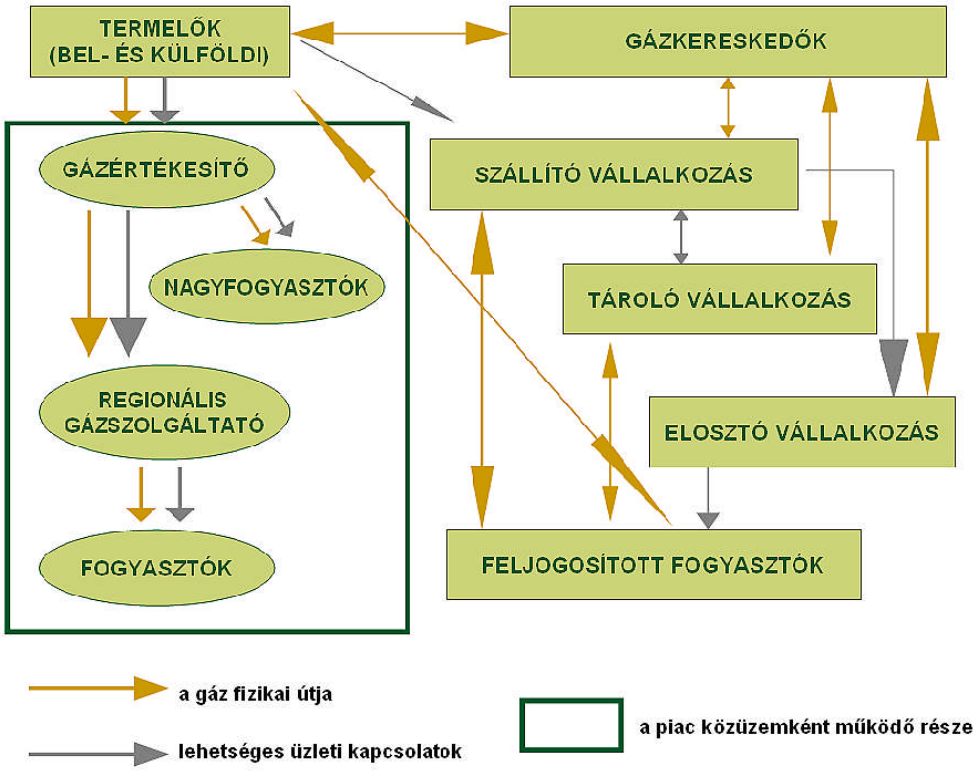
(Az Unión belül szinte mindegyik állam az önálló szabályozó szerv felállítását választotta, csak Németországban és Ausztriában jött létre az a verzió, ahol a független versenyhivatal látja el a szabályozási feladatokat. A későbbiekben bővebben ki fogok térni Németország helyzetére és piaci struktúrájára.) (ERGEG [2007/b.])

A szabad verseny kialakításához tehát elsőként a fentebb felsorolt lépések megvalósítása szükséges. Létre kell hozni a piac működésének alapvető feltételeit, hogy a szereplők és a piaci mechanizmusok zavartalanul tudjanak működni. Ha az imént tárgyalt három feltétel megvalósul egy piacon, akkor a szükséges környezet és körülmények biztosítottak a szabad piaci verseny kialakulására. A megfelelő környezetben tehát létrejöhet az új piaci szerkezet az új piaci szereplőkkel, amelyeket most fogok bemutatni.

2.2.2 Szabad piaci szereplők felsorolása és jellemzése

A szabad piaci szereplők közül a legnagyobb hangsúly a fogyasztókra tevődik, hiszen lehetővé kell tenni számukra a szabadpiaci feltételek érvényesülését; tehát, hogy az árak a piaci mechanizmusok által alakuljanak ki, és mindenki hozzáférhessen egyenlő mértékben a piacon forgalmazott termékekhez. (N. Madden & N. White [2001.])

A szabad piaci modell kialakulása hosszú időt vesz igénybe, hiszen a piac szereplőinek fel kell készülniük egy merőben másfajta kereskedelmi formára, rendszerre. Ezért a szabályozott és a nyitott piac között egyfajta átmeneti piaci struktúráról kell beszéljünk: az ún. hibridpiacról, melyet az alábbi ábrán ábrázoltam.



1. ábra: A hibrid piac - az átmenet modellje
Forrás: Magyar Energia Hivatal 2006.

Ez a hibridmodell a piacnyitás lépcsőzetes folyamatának köszönhető. Már a 98/30/EC uniós irányelvben is meghatároztak egy piacnyitási ütemet, vagyis a nyitott piacra csak fokozatosan engedték belépni a fogyasztókat a könnyebb és gördülékenyebb átállás érdekében. A piacra lépés jogosultságát az éves gázfogyasztás függvényében határozták meg: tehát első körben az erőművek és a nagyfogyasztók léphettek a verseny piacra a szabályozott piacról, mivel nekik volt a legnagyobb éves fogyasztásuk. Ez nagyban hozzájárult a piaci szereplők tanulási folyamatához, megkönnyítette azt, mivel ezáltal csak kevés számú végfelhasználó gázzal való ellátását kellett megoldaniuk az új metodológia szerint. A nyitott piacra ki nem lépők számára pedig továbbra is maradt a régi piaci forma, a közüzem általi ellátottság. Így egy kettős piac alakult ki, duális piacként vagy hibridpiacként nevezzük ezt az átmeneti formát. (Horánszky B. [2000.] 47-62. old.)

A fenti ábrán tehát, mindkét piaci forma jellegzetes szereplői láthatóak, néha egy-egy vállalkozás többféle szerepet is ellát, átfedések is lehetségesek a tevékenységi körök területén. Ezt a piaci formát hivatott megszüntetni a későbbiekben az unbundling

folyamata. Ezen a fajta piacon az egyik legfontosabb szabály: hogy a közüzemnek mindig elsőbbsége van a nyitott piaccal szemben, mert minden esetben biztosítani kell a háztartások és kisfogyasztók (tehát a fel nem jogosított fogyasztók) ellátását.

A szabályozott piachoz képest, azáltal, hogy egyes szereplők belépnek a nyitott piacra, új viszonyok alakulnak ki, új szereplők tűnnek fel és ennek függvényében a régi szereplők jogköre is megváltozik. Az új szereplők a feljogosított fogyasztók *(eligible customer)* lesznek, akiknek tehát meg van a lehetősége, hogy szabadon kiléphessenek a nyitott piacra. A feljogosított fogyasztók ellátására pedig mindegyik gázpiaci szereplőből kell egy a nyitott piacra is, tehát új szereplő lesz a gázkereskedő, a szállító vállalkozás, tárolói vállalkozás és ellátó vállalkozás amelyek kilépnek a szabad piacra. A régi szereplők maradnak a gázértékesítők, akik kizárólag a közüzemi fogyasztókat látják el földgázzal, és emellett a szállítás és tárolási tevékenységet is elvégzik, amennyiben ez a feladatkör a korábbiakban is a kötelezettségeik közé tartozott. A közüzem mellett, még a régi piac része a regionális szolgáltató, melynek feladata ugyancsak a közüzemnél maradt fogyasztók ellátása, és az ellátó vezetékek üzemeltetése és a kiskereskedelmi tevékenység folytatása. Illetve nem utolsósorban a régi piac szereplői maradnak azok a fogyasztók, akik a közüzem által kapják az ellátást.(Ligeti P., Dr. Grabner P., Nagy A. [2006.])

A következőkben rátérnék a teljesen nyitott piac szereplőinek bemutatására és jellemzésére.

A szabadpiacok elengedhetetlen szereplői tehát a feljogosított fogyasztók, akik bármely kereskedővel közvetlenül szerződhetnek a számukra szükséges gázmennyiség vásárlására és jogosultak az ellátót is szabadon megválasztani.

A gázpiac megnyitását az Európai Bizottság három lépcsőben képzelte el, időt hagyva a tagállamok törvényalkotóinak és illetékes szerveinek valamint a gazdasági szféra szereplőinek a versenyre való teljes felkészülésre.

A piacnyitási lépcsők a 98/30/EC irányelv szerint az alábbiak voltak (Európai Bizottság [1998/a]):

- A fent említett irányelv 2000. augusztus 10-ei hatályba lépésekor a fogyasztók két nagy csoportja kapott feljogosító fogyasztói minősítést: a gázalapú erőművek, valamint a 25 millió m^3 éves gázfelhasználást meghaladó fogyasztók. Az esetek többségében tehát a piacok minimum 20 %-át kellett megnyitni.

- 2003. augusztusában, három évvel a piacnyitás után, a nagyobb erőművek mellett megjelenhettek a nyílt piacon a 15 millió m^3éves felhasználást meghaladó fogyasztók is, tehát ezzel a piacnyitás mértéke általánosan elérte a 28%-ot.
- Legutolsó lépésként: a 2008. augusztusi időszakot adták meg az irányelvben, mely szerint már az 5 millió m^3 feletti éves fogyasztással bíróknak is be kell lépniük a szabad piacra. (Európai Bizottság [2003/a.])

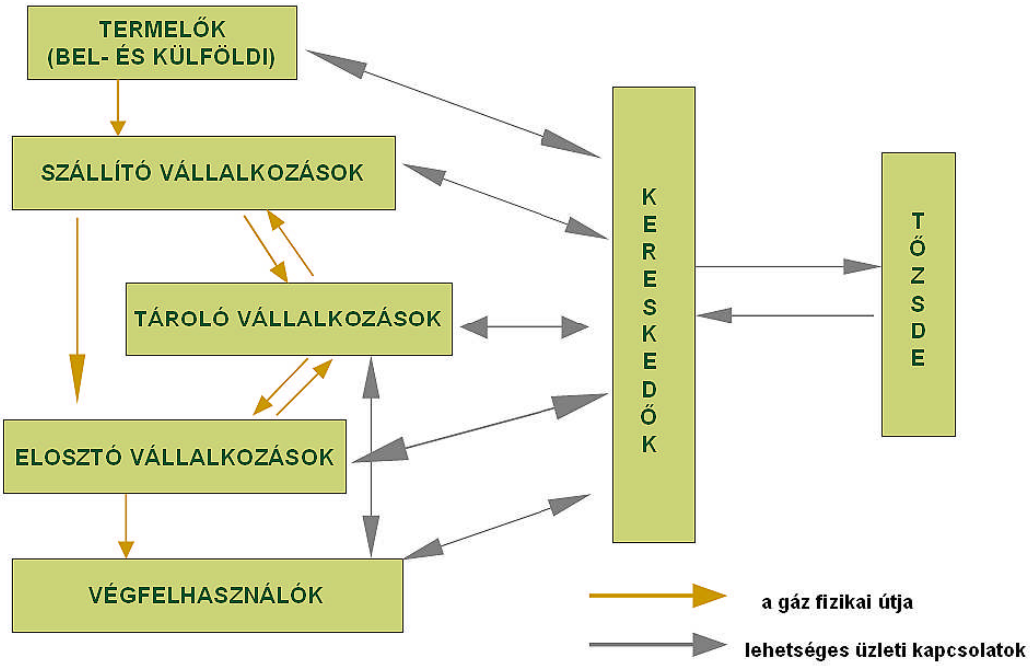
A liberalizált gázpiac tehát egy teljesen új modellt irányoz elő, a szektorban a fő változás a piaci szereplők számának növekedéséből látható, hiszen egy adott tagállam gázigénye nem igen változik a piacnyitás után, csak a szerkezete alakul át illetve a kereskedelmi hálózatok átalakulásáról beszélhetünk itt.

Az újonnan kialakult piaci helyzetben, új szereplőkkel is találkozunk, létrejön például a közvetlenül a földgáztermékekhez kapcsolódó termékek értékesítésével foglalkozó piaci szereplők köre is, valamint az uniós direktíva az új szereplők mellé intézményi rendszert is előirányoz, hogy ezek felügyelhessék a szabad piaci viszonyokat és azok működéseit.

A piacnyitás folyamatában (a hibridpiacon) továbbra is jelen kell lennie a közszolgáltatóknak *(Public Service Obligation – PSO)*, hiszen a folyamat általában mindenhol fokozatosan történik, így a szolgáltatóknak a piac nem liberalizált részében továbbra is el kell látni a fel nem jogosított fogyasztókat, gázellátói kötelezettségük törvényileg előírt.

A gázigény a piacnyitás után általában nem változik, viszont a piaci szerkezet megváltozásának következtében, újabb szereplők, új gázértékesítők jelennek meg a rendszerben, így a piacnyitás előtti monopolhelyzetben lévő cégeknek a hosszú távú szerződésekben lekötött gázmennyiségek költségeit fedezniük kell, és ezeket a költségeket a lehető legjobb módon minimalizálniuk kell. *(take-or-pay szerződések – TOP contracts)*

A következő kérdéskör a nyitott piacokkal kapcsolatban, a rendszerirányítók *(transmission system operator – TSO)* helyzete és új, átalakult feladatkörük meghatározása. A rendszerirányítók feladata a rendszer összehangolása és egyensúlyban tartása (ez ugyanúgy vonatkozik az árampiacokra is), össze kell fogniuk és felügyelniük kell a piac szereplőinek a kötelező érvényű adatszolgáltatást is, és egyes esetekben akár döntőbíróként is fel kell lépniük. Ehhez az új piaci szerkezethez, egy új infrastruktúra is szükséges. (Szörényi G., Dr. [2007.])



2. ábra: A nyitott gázpiac modellje a teljes piacnyitás után
Forrás: (saját ábra) Magyar Energia Hivatal 2006.

Az ábrán jól látható a nyitott gázpiac megváltozott struktúrája az új szereplőkkel (pl.: tőzsde, stb.).

Most pedig egyesével röviden bemutatom a liberalizált piaci szereplőket:

• **Termelők:** Az Európai Unió tagállamaiban csak kevés országban történik gázkitermelés (pl.: Hollandia), az országok elég erősen importfüggők a szűkös hazai erőforrások következtében, és továbbra is magas, tovább növekvő importhányaddal kell számolni. A folyamatosan javuló gazdasági mutatók miatt (GDP növekedés), az országok életszínvonala is növekszik, ezzel arányosan pedig az energiahasználat is a többszörösére fog növekedni a következő évtizedekben. (lsd. a mellékletben: Melléklet 1.: Energia fogyasztás előrejelzés 2020-ig) Ugyanakkor a termelők jelenléte nem kizárt ebben az új piaci modellben, ezért mindenképpen érdemes megemlíteni a szerepüket. A termelők az új piacon kapcsolatban állnak a szállítókkal illetve a kereskedőkkel is egyaránt.

• **Szállítás:** *(transmission – a továbbiakban TSO)* a nyitott piacon a gáz szállítása a gázvezetékeken keresztül történik. A távvezetéket üzemeltető társaságok (TSO – transmission system operator) kötelesek minden piaci szereplő számára biztosítani a szállítási lehetőséghez való hozzáférést a technikai korlátok figyelembevételével. 2007. szeptemberében meghirdetett új uniós energia csomagban (Európai Bizottság [2007.])

az EU a szállító rendszerek szétválasztását (unbundling) sürgeti, melyek még mindig nem valósultak meg egyes országokban. Az Európai Bizottság ezzel a direktívával kívánja felhívni a figyelmet arra, hogy a piac szabad működéséhez elengedhetetlen a tevékenységi körök elválasztása egymástól, a diszkrimináció és egyéb nem szabadpiaci cselekmények elkerülése érdekében.

A szállításért cserébe természetesen vezetékhasználati díjat kötelesek a felhasználók fizetni, ennek meghatározó paraméterei: a gáz mennyisége, nyomása és a szállítási út hossza. Az országok pedig szabad kezet kapnak abban, hogy az ehhez szükséges tarifarendszert maguk szabják meg a következő alternatívák közül: az első az ún. postabélyeg *(postage stamp)* ahol a szállításért egy átlagos díjat számolnak fel, amely független a gázvezetékek fizikai hosszától. A második lehetőség a zónás rendszer *(zones)* ahol a szállítási díjak a meghatározott zónák alapján állapíthatóak meg, a zónákon belül pedig az imént említett postabélyeg rendszer érvényesül. Harmadik alternatívaként szerepel a Belépési és Kilépési pont *(entry/exit point)* tarifa rendszer, ahol a díjak különbözőek a rendszerbe való be és kilépés alapján. Különösen tranzitszállításnál használják ezt a formátumot. Van ezenkívül még a távolságfüggő *(path-based-pricing)* számlázás ahol a távolság a meghatározó, illetve létezik még a hibrid rendszer, a fenti tarifa rendszerek kombinációja. (Spottiswoode, C. [1998.])

• **Tárolás:** A megtermelt vagy importált gáz mennyiséget tárolni is kell, amíg felhasználásra nem kerül. A piacon fontos szerepet töltenek be a tároló vállalkozások is. A földgázszükséglet soha nem egyenletes, sok tényezőtől függ, a szezonális ingadozást a tárolókapacitások kiépítésével lehet megoldani. A tárolók az új piaci modellben önálló vállalkozásként is működhetnek vagy egy nagyobb vállalat részeként is, ez utóbbi esetben természetesen az unbundling szabályai szerint a tevékenységi köröket minimálisan, legalább számviteli szinten szét kell választani. (itt is érvényes az unió 2007-es energia csomagjának unbundling törekvése, tehát minél kevesebb átfedés van a piacon, annál tisztább a verseny.) (Európai Bizottság – Third Legislative Package [2007.])

• **Földgázkereskedő:** a nyitott piacon minden kereskedelemmel foglalkozó szereplő az értékesítést önállóan és szabadon folytathatja. A nyitott piacokon kétféle kereskedelmi magatartás figyelhető meg: a megbízásos alapú kereskedelem, ami tisztán megbízói

hatáskört jelent; a vevői igények összegyűjtésével a legolcsóbb ajánlatot igyekszik tenni. A másik fajta mód, a saját számlázásos rendszer, ahol a kereskedő a saját kockázatára vásárol vagy ad el gázt, célja pedig a profitszerzés spekuláció útján.
A gáz értékesítésének és vásárlásának pedig alapvetően három fajtája létezik, melyek a következőek:

- **bilaterális hosszú távú szerződésekkel:** ez a fajta mód mind a kiadási, mind az értékesítési oldalnak biztonságot nyújt, mivel a vásárlók hosszú évekre előre stabilan számolhatnak a szerződött mennyiségű földgázra, míg az eladók ugyanúgy hosszú távon biztosítva vannak a take-or-pay (TOP) szerződések során. Így az eladóknak biztosítva van a gáz kitermelési, szállítási és tárolási költsége, ami beépül az árba, így megtérülnek a befektetett költségeik. Egy ország importfüggősége minél nagyobb, annál inkább használatos ez a fajta módszertan, mert így jobban elkerülhetőek az esetleges felmerülő kockázatok.

- **OTC (over-the-counter) piacokon:** a szerződéseket rövid távra kötik. Az OTC piacok, egyfajta szervezett piacok, ahol a rövid távú szerződéseket rugalmas feltételekkel kötik.

- **energiatőzsdén keresztül:** akkor valósul meg, amikor az energiacsere szabályozott keretek között, szabványosított termékek formájában jön létre. Ilyenkor a tranzakció paraméterei nyilvánosak, ez elsősorban kockázatkezelésre szolgál. A dolgozat későbbi fejezetében majd részletesen kitérek az energia tőzsdék működésére is.

• **Elosztók:** *(distribution system operator – továbbiakban DSO)* azok a vállalatok akik egy adott földrajzi területen az energia elosztásával foglalkoznak, hasonlóan a szállításhoz, a szolgáltatásért vezetékdíjat számolnak fel. Ez az esetek nagy többségében monopoltevékenységnek számít a szállítással együtt, ugyanis gazdaságilag nem indokolt az elosztóvezetékeken fölös kapacitásokat létrehozni azok párhuzamosításával. Azonban az Európai Uniós direktíva unbundling követelménye alapján a tevékenységek szétválasztását ezen a szinten is meg kell valósítani, legalább minimálisan. (Magyar Energia Hivatal [2006/a.])

• **Végfelhasználók (fogyasztók):** akik a földgáz igényeiknek megfelelően vásárolnak, és annak minden költségét megfizetik. (kitermelés, szállítás, tárolás, elosztás, rendszerszolgáltatás költségei)

• **Szabályozó hatóság:** *(regulator)* a regulátorok feladata, önálló szervezetként a piac felügyelete, a tevékenységek engedélyezése és szabályozása illetve a vitás kérdések eldöntése. Szabályozó hatóságok európai szervezete az ERGEG, melynek munkájáról a későbbiekben lesz szó. (European Regulators Group of Energy and Gas)

• **Rendszerirányító:** a feladata igen összetett, az egész fizikai hálózat egyensúlyát kell biztosítania minden esetben. Egy nyitott piacon, ahhoz sokkal több szereplő van, mint a szabályozott piacon, ez a tevékenység elég bonyolult és összetett, mivel folyamatosan szemmel kell tartani a bejövő forgalmat, meg kell tervezni a földgázszállítás teljes menetét. Az európai piacokon általában a szállítási rendszer tulajdonosa végzi ezt a munkakört, hiszen ő tudja átlátni az egész folyamatot.

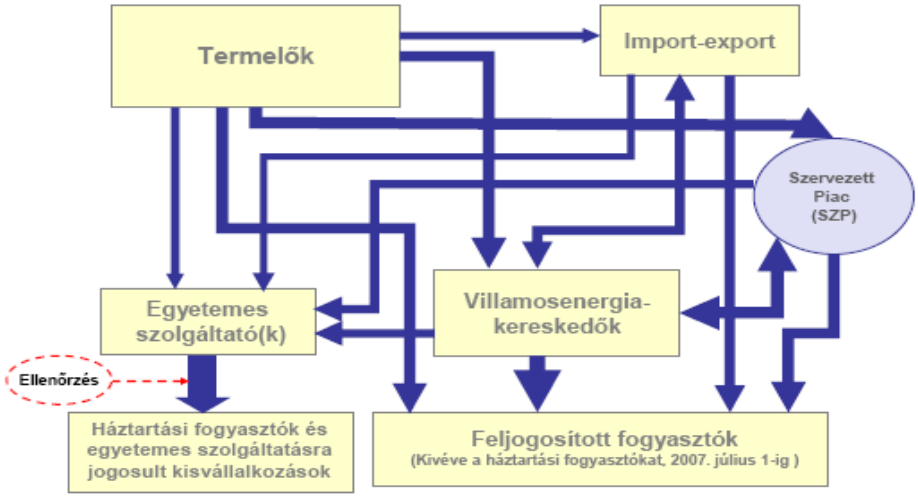
Tehát összességében, a nyílt piaci modellben egy összetettebb, bonyolultabb rendszer jön létre, sok szereplőssé válik a piac az unbundling (tulajdonosi unbundling) következtében, valamint új szereplők is megjelennek (mint például az energiatőzsde). Egy liberális piacon a végfelhasználók már csak és kizárólag a kereskedőkkel állnak szerződéses kapcsolatban; a kereskedő feladata pedig biztosítani a számukra szükséges gázmennyiség leszállítását. A piac hatékony, biztonságos és a fogyasztók számára is kielégítő működésének a kulcsa a gyors, pontos és szervezett információáramlás, adatszolgáltatás. Mivel a kereskedők közvetlenül a vevőikkel állnak kapcsolatban, a kereskedők a vevőik felé fordulnak megtartásuk érdekében. A növekvő versenyhelyzet pedig az árak csökkenését fogja eredményezni hosszú távon.
Azokban az országokban, ahol a piacnyitás már régebben végbement, mint például az Egyesült Királyságban, az évek során a piaci szereplők száma is csökkeni kezdett, hiszen fúziók és akvizíciók mentek végbe; ipari vásárlói konzorciumok jöttek létre illetve a szolgáltatók is egyesültek. (Ofgem adatok [2007.])

Amikor az uniós tagállamok gázpiacát vizsgáljuk, a nagyfokú vertikális vagy horizontális integrációval találkozhatunk. Vertikális integrációról akkor van szó, amikor egy vállalatcsoport többféle tevékenységet folytat egyszerre. (pl.: szállítás, elosztás… stb.) Erre példaként a francia Gaz de France (GdF) vagy az olasz Eni csoportot

említeném. Valamint megemlítendő az az eset, amikor az egyes cégeknek részesedésük van, másik, másfajta tevékenységgel foglalkozó cégekben, mint ahogy a holland gázszállító Gasunie-nak is érdekeltsége van a termelőcégben a Nam-ban, aminek viszont a Shell-ben és az ExxonMobilban vannak részvényei. (ERGEG Nemzeti [2007/b.]) Azonban ez az indirekt összefonódás a későbbiekben a piacnyitást akár a visszájára is fordíthatja, hiszen gyakorlatilag ezáltal az unbundling folyamat játszódik le visszafelé. Horizontális integráció meg akkor jön létre, amikor a vállalat a gázipari tevékenység mellet nem gázipari tevékenységet is folytat. Erre a leggyakoribb példa amikor a vállalat a földgáz és az áram területén kapcsolódik össze a kockázatminimalizálás érdekében. Az unióban egyre több ilyen vállalat figyelhető meg, és az energiapiacok jövőjét a gáz és áram integrációjában képzelik el. (Európai Energia Bizottság [2006.])

2.2.3 Az árampiac eltérései

Nagyjából hasonló elemei vannak az árampiacnak is, de mivel az energia fizikai természete más, eltérések figyelhetőek meg a két piac felépítése között.



3. ábra: Szabad piaci modell (villamos energia)
Forrás: Magyar Energia Hivatal 2006.

A villamos energia piacán is ugyanúgy érvényesek a piacnyitáshoz szükséges lépések, úgy mint az unbundling folyamata, a harmadik fél általi szabad hozzáférés a rendszerekhez (TPA), illetve az ár tisztán piaci mechanizmusok általi kialakulása.

A liberális áram piacon a korábbi szolgáltató ugyanúgy kettéválik elosztóra és kereskedőre, hasonlóan a gázpiachoz.(Gomez-Villalva, Emilio; Ramos, Andres [2003.]) Viszont a gázpiaccal ellentétben itt nincsen szükség tároló tevékenységekre, itt a hálózati feszültségnek az egyensúlyban tartására kell törekedni. Illetve akkor ennél a példánál bemutatom az egyetemes szolgáltatás intézményét *(universal service provider –USP)*, melyre a háztartási fogyasztók és a kisvállalkozások jogosultak, tehát azok a piaci szereplők, akiknek a fogyasztása kis mértékű. Az ő számukra biztosítva van egy ár, nincsenek kitéve a szabad piaci verseny folyamatainak, védettséget élveznek. (DRI-WEFA tanulmány [2000.])

2.3 Európai Uniós jogi keret a piacnyitásra

Az Európai Uniós piacnyitás folyamatának előkészülete éveken keresztül tartott, sok tárgyalás és egyeztetés előzte meg. A szabad piacok gondolata az 1980-as években kezdett körvonalazódni, az energiaszektor közösségi felügyeletét végző Európai Bizottság hozta meg az első határozatokat, állásfoglalást képzett és végül döntést hozott a kulcsfontosságú kérdésekben.

A liberalizálás folyamatának gazdasági elemzése után, ebben a részben a jogi keretét és folyamatát szeretném ismertetni az Európai Uniós jogtár, az EUR-LEX segítségével:

• **1985. Fehér Könyv a belső piac kiteljesítéséről –** *(White Paper from the European Commision to the Council about Completing the Internal Market)*

Az 1980-as évek végén az unió nagyobb változásokon ment át, egyre sürgetőbb lett az áruk szabad áramlásának a tökéletesebb biztosítása. Ezek közé az áruk közé tartoztak a nyersanyagok is, mint például a földgáz. A termékek szabad áramlásával szándékozták fokozni a tagállamok versenyképességét, a versenypiaci helyzet ösztönzésére volt szükség.

1985-ben, megalkották a Fehér Könyvet a belső piac kiteljesítéséről, amelyben közel 300 irányelvet módosítottak. Ez a dokumentum nem foglalkozik kifejezetten az energiaszektorral, hanem általánosságban irányozza elő a piacnyitás folyamatának a lépéseit és a szabadpiaci verseny elmélyítésének a feltételeit.(Európai Bizottság [1985.])

• **1988. Fehér Könyv a belső energiapiacról** – *(White Paper about the Internal Market and Industrial Cooperation)*

Az 1980-as évek végén végül kiadtak egy energiai szektor szempontjából konkrétabb irányelveket tartalmazó Fehér Könyvet, amely három lépésben határozta meg a gáz- és villamos áram piac liberalizációjának a folyamatát:

1. **lépésben:** azt hangsúlyozták, hogy az áraknak átláthatóbbnak kell lenniük, a jobb átláthatóság biztosítása tehát az egyik fő feladat. Emellett pedig a gáz és villamos áram szállításának a szabályozására kell nagyobb gondot fordítani elsőként.
2. **lépésben:** a fő feladat a versenyjog kiterjesztése az energia szektor minden területére, és a harmadik fél általi (TPA) rendszerhasználati kötelező hozzáférés engedélyezése a nagy ipari fogyasztók (large industrial customers) számára.
3. **lépésben:** a belső gázpiac teljessé tételét tűzték ki célnak, valamint a TPA kötelező kiterjesztését a nem csak nagy ipari, hanem; az ipari (small industrial customers) fogyasztók számára is. (Európai Bizottság [1988.])

• **1990 – 90/377/EC irányelv az ipari végfelhasználók által fizetendő gáz- és villamosenergia-árak átláthatóságának javítását célzó közösségi eljárásról:**

(Council Directive of 29 June 1990 concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to industrial end-users 90/377/EEC)

Ez az irányelv az árak átláthatóságát (The Price Transparency) írta elő az energiapiacokon, mint következő végrehajtandó célt. Ezt pedig az árak tagállamok szerinti árának nyilvános közzétételét szükségeltette, ezzel is elősegítve a tiszta árverseny kialakulását a piacon. (Európai Bizottság [1990.])

• **1991 – 91/296/EC irányelv szállítóvezeték-rendszereken keresztül történő földgáztranzitról:**

(Council Directive of 31 May 1991 on the transit of natural gas through grids 91/296/EEC)

Ez a direktíva a gázhálózatok közötti határok felszámolását célozta meg, mindemellett hangsúlyozta a hálózatokhoz való szabad hozzáférés biztosíását a rendszer megbízhatóságának és tartalék kapacitásának veszélyeztetése nélkül. (Európai Bizottság [1991.])

• **1992 – irányelv-tervezet a gáz- és villamos energia szektorra vonatkozó kereskedelmi szabályairól :**

(Draft Directive on "Common Rules" for the gas and electricity industries)

1992-ben az Európai Bizottság kidolgozott egy tervezetet, melyben igen radikálisan fogalmazta meg a gázszállítási irányelv alkalmazását a nemzeti határokon keresztül. Eltörölte a tagállamok gáz és villamos áram ellátására, importjára és az ehhez kapcsolódó infrastruktúra építésére vonatkozó saját jogait, valamint kötelezővé tette a harmadik fél jogának elismerését a rendszer hozzáféréséhez. A tervezetet már a közzététel után sokan ellenezték, nem aratott nagy sikert a tagállamok körében, mert azok ellenezték ezt a radikális változtatást. A monopóliumban lévő vállalatok azt hangsúlyozták, hogy ez a biztonságos energiaellátást veszélyezteti és nem értettek egyet az alkalmazásában. (Európai Bizottság [1992.])

• **1994 – a tervezet elutasítása:**

A sok negatív vélemény hatására az Európai Bizottság végül a tervezet elvetése mellett döntött, és elhatározta, hogy különválasztja a gázipart és a villamos szektort szabályozó tervezeteket, és úgy bocsátja elfogadásra.(EUR-LEX, internet)

• **1998. június – 98/30/EC Irányelv a földgázpiac belső szabályozásáról**

(Directive 98/30/EC of the European Parliament and the of the Council concerning common rules for the internal market in natural gas)

Az Európai Parlament és a Tanács által létrehozott irányelv a földgáz illetve az LNG (liquified natural gas) szállításáról, elosztásáról és tárolásáról valamint a piachoz való hozzáférésről, rendszerek üzemeltetéséről alakított ki szabályzatot. A direktíva csak 2000. augusztus 10-én lépett hatályba, így a tagállamoknak 2 év állt rendelkezésükre, hogy jogrendszerükbe beépítsék az uniós előírásokat. (Európai Bizottság [1998.])

• **2000. augusztus 10. – Direktíva hatályba lépése:**

A kialakulóban lévő piacnyitások során azonban több probléma is felvetődött amivel korábban nem számoltak. Kiderült, hogy a nyitott piac kialakulását akadályozó tényezőkkel nem számoltak a direktíva megalkotása során. A főbb problémák a következő területeken jelentkeztek: az első probléma az unbundling területén

jelentkezett. Nem volt hatékony a folyamat, mert elégtelenek voltak a korábban lefektett szabályok a felmerülő kérdések megválaszolására. Továbbá a hálózathoz való hozzáférés (TPA) megtagadásakor a hálózatot üzemeltetők nem tudtak konkrét magyarázatot adni a megtagadás okára, a szállítási költségek igen magasak voltak; műszaki és minőségi problémák is jelentkeztek, ezáltal kapacitás problémák is felmerültek, tehát az új szereplők csak nehezen jutottak hozzá a gázforrásokhoz, így nem tudott rendesen működni a szabad piaci modell fő kritériuma, hogy mindenki egyenlő módon juthasson hozzá a gázpiaci termékekhez.

Az a veszély ált fenn, hogy túlsúlyba kerülnek az egész szektor értékláncát átfogó vertikális integrációk, és a nyitott piac kialakulását nagyban akadályozták a korábban megkötött hosszú és középtávú szerződések, amiket nem lehetett felmondani, illetve a közüzemi szolgáltatóknak ez nem is állt az érdekükben. (Ligeti P., Dr. Grabner P., Nagy A. [2006.])

• 2003. június – 2003/55/EC Irányelv a földgázpiac belső szabályozásáról
(Directive 2003/55/EC of the European Parliament and of the Council)

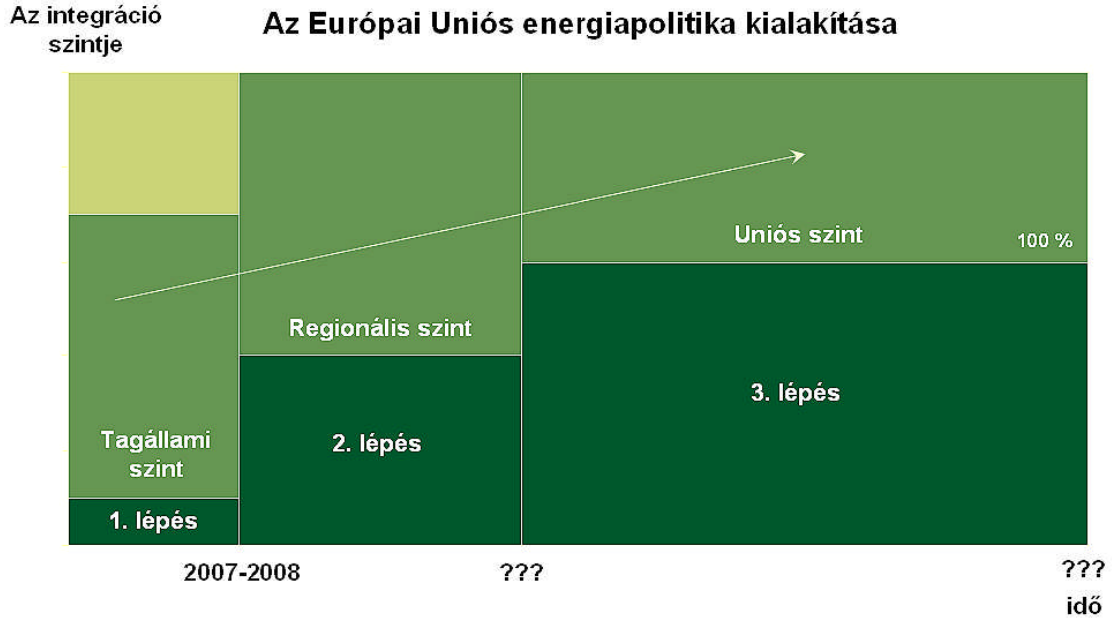
A 2000-ben felmerült problémák után, az Európai Unió módosította az eredeti irányelvet és a főbb határidőket, derogációkat, illetve az irányelv hatáskörét kiterjesztették a biogázra, a biomasszából előállított gázra és minden olyan egyéb gázra mely ezekbe a földgázrendszerekbe könnyen bejutattható. Az új direktíva a piacnyitás felgyorsítása érdekében a következő határidőket módosította: 2004. július 1-ig, minden minősített (nem lakossági) fogyasztónak ki kell lépnie a szabad piacra, illetve 2007. július 1-től meg kell valósulnia a teljes piacnyitásnak. (Európai Bizottság [2003.])

• 2007. szeptember - harmadik jogi csomag irányelve a villamos energia és földgáz belső piacára vonatkozó közös szabályokról szóló 2003/54/EK irányelv módosításáról: *(Third Legislative Package – Common rules for the internal market in electricity and gas markets)*

A piacnyitás folyamatának tapasztalataiból kiindulva 2007-ben megalkották a harmadik jogszabály csomagot, a felmerülő kérdések tisztázására. Ez magában foglalja az alapvető szabályozás mellett, a villamos áram tőzsdék működésének a szabályozását (cross-boder exchanges in electricity) és a földgáz szállítási hálózatokhoz való hozzáférést is regulálja. (Európai Bizottság [2007.])

3 A közösségi együttműködés megvalósítása három lépésben történhet

A tanulmány fő kérdése, hogy lehetséges-e egy uniós szintű energiapolitika kialakulása ? Ahhoz, hogy erre választ kapjunk, három szinten kell megvizsgálni a kérdést, mivel elképzelésem szerint csak akkor jöhet létre közös energiapolitika, ha először regionális együttműködések tudnak majd sikeresen kooperálni. A regionális integrációkhoz viszont a tagállamokban mindenhol végbe kéne menni a teljes piacnyitásnak, hogy utána összevonhatóak legyenek a nemzeti piacok. A következő, ábrán szemléltetem a lehetséges együttműködés megvalósulásához vezető folyamat három lépését :



4. ábra : Felállított stratégia az együttműködésre
Forrás : saját ábra

A közös energiapolitika létrejöttének folyamata tehát három lépésben valósulhat meg.

- **tagállami szint :** elsőként a tagállami szinten kell véghez vinni a piacnyitási folyamatokat : elsősorban az unbundling-ot, a harmadik fél általi szabad hozzáférést a hálózatokhoz (TPA) és az árak átláthatóságát (transparency). Ha ezek és a szabad piac további feltételei sikeresen megtörténtek, akkor léphet az együttműködés a következő szintre.

- **régiós szint :** Amikor a tagállamok már szabad piaccal rendelkeznek mind a gáz mind a villamos áram szektorában, akkor a következő szint a regionális együttműködés szintje a meglátásom szerint, majd csak ezután következhet az uniós szint. Ehhez az kell, hogy régiós szinten az energia politikákat közelíteni kell egymáshoz ; az energia áraknak konvergálniuk kell egymáshoz, a szabályozásnak hasonlónak kell lenni, a hálózatokat együttesen kell szabályozni. Erre már vannak kidolgozott tervek és törekvések, mint például az európai regulátorok csoportjának tervezete (ERGEG [2006.]), de egyelőre nem valósultak meg teljes mértékben a regionális kooperációk az unióban, csak kezdeményezések vannak alakulóban.

- **uniós szint :** és végül, ha már sikerült kialakítani az együttműködést regionálisan, akkor ezeknek a régióknak a közelítésével alakulhat ki egy egységes, közös energiapolitika a jövőben. Egyelőre csak alapelvek vannak lefektetve az uniós együttműködésre, mint például az ellátásbiztonság, stabilitás...stb. De továbbra sincsen semmilyen konkrét szabályozás lefektetve még ezen a szinten.

4 Tagállami szint

Első lépésben tehát a tagállami szint vizsgálata szükséges. Meg kell vizsgálni, hogy mely országokban, mikor jöttek létre a piacnyitások, milyen fázisban tartanak az országok a nyitási folyamatokban, és, hogy ez mennyire áll összhangban az uniós direktíva által előírt határidőkkel.

Vizsgálni kell továbbá, hogy mennyire sikeresek az unbundling folyamatok, a szétválasztásnak melyik szintjén állnak jelenleg a tagországok. A harmadik fél általi szabad hozzáférés biztosítás vizsgálata mellett pedig az árak átláthatóságát kell megnézni, illetve azt, hogy mennyire sikerült a korábban monopóliumi helyzetben lévő közüzemek befolyásának a visszaszorítása.

4.1 Az Európai Uniós tagállamok piacnyitási folyamatai

Az Európai Unión belül természetesen nem egyszerre zajlottak a piacnyitási folyamatok. Voltak olyan országok, ahol ez már régebben végbement, mint például az

Egyesült Királyságban, de vannak olyan országok, ahol még mindig nem valósultak meg a szabad energiapiac feltételei, mint például Máltán.

A következő táblázatban foglaltam össze a kutatásom eredményét, amely megmutatja, hogy az egyes országokban mikor zajlottak le a piacnyitási folyamatok. A piacnyitási folyamatokról az információkat az ERGEG által publikált Nemzeti Jelentések (ERGEG [2007/b.]) illetve az Európai Energia Bizottság által közzétett tanulmány (Európai Energia Bizottság [2006.]) alapján gyűjtöttem össze.

	VILLAMOSENERGIA Piacnyitás helyzete 2005-ben	Várható teljes piacnyitás dátuma 2001-ben	GÁZ Piacnyitás helyzete 2005-ben	Várható teljes piacnyitás dátuma 2001-ben
Ausztria	100%	2001	100%	2002
Belgium	90%	2007	90%	2003 - 2004
Csehország	74%	2006	70%	2007
Ciprus	35%	2014	zárt	N/A
Dánia	100%	2003	100%	2004
Észtország	12%	2009	95%	2007
Finnország	100%	1997	részben	N/A
Franciaország	70%	2007	70%	2004
Németország	100%	1998	100%	1998
Görögország	62%	2007	zárt	2009
Magyarország	67%	2007	69%	2007
Írország	100%	2005	86%	2007
Olaszország	79%	2007	100%	2003
Lettország	76%	2007	zárt	2010
Litvánia	74%	2007	70%	2007
Luxembourg	84%	2007	72%	2007
Hollandia	100%	2003	100%	2004
Málta	zárt	N/A	zárt	N/A
Lengyelország	80%	2007	34%	2007
Portugália	100%	2006	zárt	2007 - 2010
Szlovénia	77%	2007	91%	2007
Szlovákia	79%	2007	34%	2007
Spanyolország	100%	2003	100%	2003
Svédország	100%	1996	50%	2007
Egyesült Királyság	100%	1990	100%	1998

5. ábra: Piacnyitási folyamatok az EU-ban
Forrás: ERGEG Nemzeti Jelentések, Európai Energia Bizottság

A táblázatot vizsgálva, láthatjuk, hogy az újonnan csatlakozott országoknál lassabban zajlanak az EU által előirányzott piacnyitási folyamatok, de ugyanakkor azt is érdemes megemlíteni, hogy vannak olyan tagországok, mint például Franciaország, ahol a korábbi tagországokhoz viszonyítva lassabban és nehezebben alakul a szabad piac.

A továbbiakban az unbundling vizsgálatán keresztül fogom bemutatni, hogy milyen formában alakultak a piacok, milyen a piacok mostani szerkezete, sikeres volt-e az előírt folyamat, mennyire tudják beilleszteni az EU-s jogi irányelveket a saját törvényhozásukba az egyes országok.

4.2 Unbundling folyamata Európában

A tagállami szinten való vizsgálódásom fő szempontja: az unbundling mértéke, vagyis a tevékenységek szétválasztásának sikerességét fogom vizsgálni az uniós tagországokon belül.

Az **unbundling (szétválasztás)** folyamata több lépésben, különböző szinteken valósul meg. Ezért a következőkben előbb ezeket a különböző szinteket mutatom be, majd a különböző szintek alapján összehasonlítom az EU néhány tagállamának a helyzetét:

- **Könyvelés szétválasztása:** *(accounting unbundling)* a szállítási és az elosztói tevékenységeket külön kell választani, könyvelés, számvitel szintjén, külön éves jelentést kell vezetni, külön könyvelést kell vezetni a feljogosított és a fel nem jogosított fogyasztók szektoraira is. Ezt a feltételt a 2003/54/EC direktíva 19. cikke az áramra és a 2003/55/EC 17. cikke pedig a gázra vonatkozóan fektette le. (Európai Bizottság [2003.])

- **Jogi szétválasztás:** *(legal unbundling)* a tevékenységek egymástól jogilag független formátumban való szétválasztása. A következő direktívák fektették le ezt a kitételt: 2003/54/EC 10 és 15. cikke áramra és a 2003/55/EC 9 és 13. cikke gázra vonatkozóan. (Európai Bizottság [2003.])

- **Funkcionális szétválasztás:** *(functional unbundling)* független menedzsment és irányítás, független döntéshozatal szükséges. A tevékenységeket már nem csak jogi, hanem személyi és tevékenységi szinten is szét kell választani. Az uniós direktívák erre vonatkozóan: 2003/54/EC 10, 15, 12, 16 cikke az áramra, és a 2003/55/EC 9, 13, 10, 14 cikkei vonatkoznak a gáz szektor szabályozására.(Európai Bizottság [2003.])

Megfigyelhetjük, hogy a tagállamok fejlődése ebből a szempontból nem egységes, eltérések figyelhetők meg. Készítettem egy táblázatot, ahol összefoglaltam pár európai ország adatait az unbundling különböző mértékeit illetően. Kutatásomhoz a helyi regulátori jelentéseket, vállalatok éves jelentéseit, ERGEG Nemzeti Jelentéseket és az Európai Energia Bizottság tanulmányainak adatait vettem alapul.

A táblázat alapján látható, hogy problémák Franciaországban, Németországban adódnak leginkább, mert ott még továbbra is mentességet élveznek a DSO-k az unbundling tekintetében. Az unbundling folyamatát sikeresen teljesítette azonban Belgium, Hollandia és az Egyesült Királyság.

Ország	Könyvelési unbundling	Jogi unbundling	Funkcionális unbundling	Kis DSO-k mentesítése	Jogi unbundling késleltetése nagy DSO-knál
Belgium	Megtörtént	Megtörtént	Megtörtént	Nincs	Nincs
Franciaország	Megtörtént	2007. július 1-jétől	Megtörtént	Van	Van
Németország	Megtörtént	2007. július 1-jétől	Megtörtént	Van	Van
Olaszország	Megtörtént	Megtörtént	Részben	Nincs	Nincs
Hollandia	Megtörtént	Megtörtént	Megtörtént	Nincs	Nincs
Spanyolország	Megtörtént	Megtörtént	TSO-knál igen DSO-knál nem	Nincs	Nincs
Egyesült Királyság	Megtörtént	Megtörtént	Megtörtént	Nincs	Nincs

6. ábra: Unbundling vizsgálata
Forrás: (saját táblázat)ERGEG nemzeti jelentések 2007; European Energy Outlook 2007 (Capgemini), Nemzeti TSO-k és DSO-k éves jelentései, Európai Energia Bizottság

Európában ma még nem mondja ki semmilyen direktíva a tulajdonosi szétválasztást *(ownership unbundling)* törvényileg, de a tevékenységi kör jogilag való szétválasztása már szükséges. Az EU-s direktívák beültetése és implementálása az adott ország jogi kereteibe nagyban függ az országban tevékenykedő piaci szereplők hozzáállásától. Például, Németországban és Franciaországban teljes mértékben ellene vannak a tulajdonosi szétválasztásnak és csak minimálisan hozták az EU által előírt tevékenységi és jogi szétválasztásokat, és ahogy a táblázatban is látható, ki is használják a mentesség lehetőségeit. Spanyolország és Olaszország egy köztes állapotban vannak, itt sincsen

meg a teljes tulajdonosi szétválasztás, hiányok vannak a funkcionális szétválasztás területén a DSO-i szinten.

Az unbundling sikeresen végbement azonban az Egyesült Királyságban, Belgiumban és Hollandiában. Nemcsak a funkcionális szétválasztásokat érték el, de egyes esetekben, a TSO-knál már tulajdonosi szétválasztásokról is beszélhetünk.

Tehát megállapítható, hogy az EU által előírt tulajdonosi unbundling a TSO-knál sikeresen végbement Hollandiában, Spanyolországban, Egyesült Királyságban, Belgiumban és Olaszországban. Azonban Franciaországnál és Németországnál még hiányosságok vannak ezen a téren. Továbbá majdnem az összes TSO, amiket tulajdonosilag szétválasztottak magán kézre került, egyedül Hollandiában maradtak állami kézben a TSO vállalkozások. (Utility Week [2007.] 5.szám)

Azt is érdemes megemlíteni, hogy az áram és a gáz szektoraiban nem egyszerre történtek az unbundling folyamatai. Általánosságban elmondható, hogy hasonlóan egy korábbi megállapításhoz, az áram területén sokkal hamarabb szétválasztódtak a tevékenységek és a tulajdonosi szerkezetek. Ez azzal magyarázható, hogy a gázpiaci szerkezet kis mértékben eltér az áram piacától, a gáznál a hosszú távú szerződések akadályozzák a szétválasztás folyamatát, amiket általában 10-12 évekre kötnek.

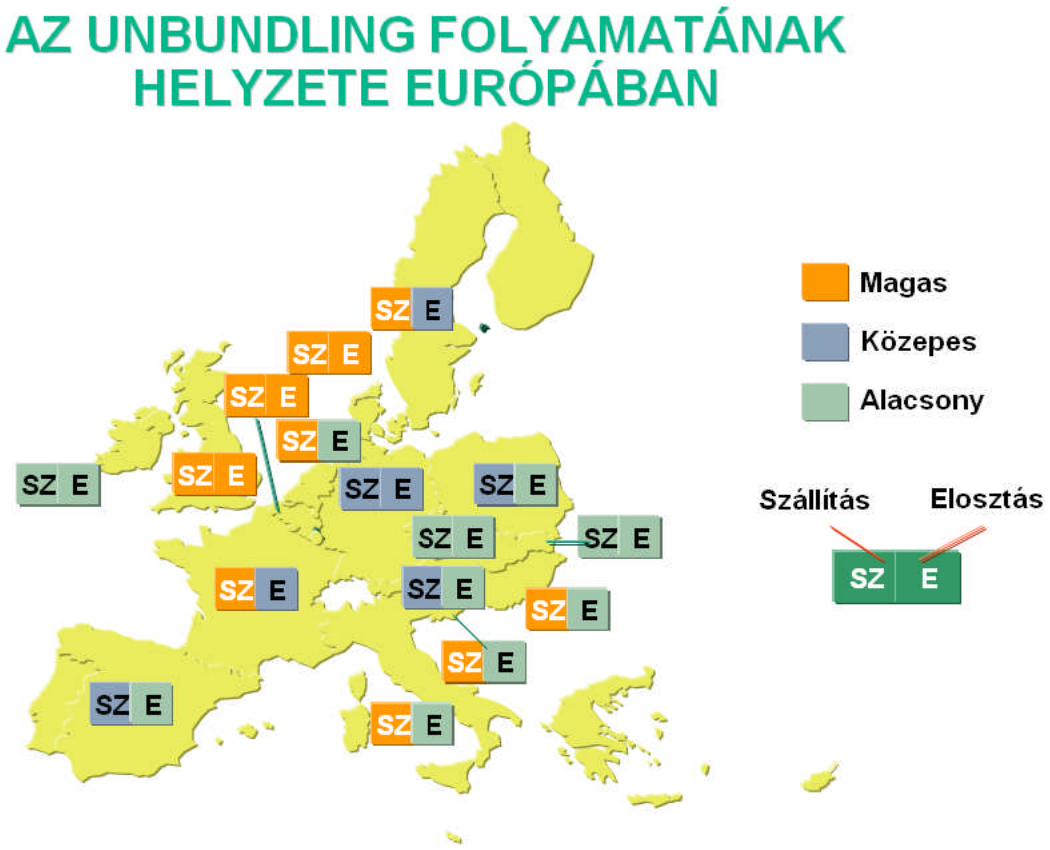
A következő ábrán, az European *Energy Markets Observatory 2007*-es (Capgemini [2007.]) tanulmánya alapján látszik, hogy a skandináv illetve az északibb országok már sokkal jobban állnak ennek a célnak a megvalósításában, sőt már el is érték a szállítás területén. Ebből kifolyólag, a regionális együttműködési lehetőségek szempontjából az északi régiónak elég jó esélyei vannak a sikeres kooperációra az energia szektorban. Sőt már vannak is jelenlegi példák a régiós együttműködésre Európa északi régiójában, mint például a NordPool.

Az ellátás területén kevesebb sikerrel járt az unbundling Európában, a régebbi tagállamok között Németországban, Franciaországban, Olaszországban és Spanyolországban sem sikerült az unbundling-ot sikeresen megoldani eddig.

Az országokat tehát a folyamat mértéke szerint lehet csoportosítani (a táblázat elemzése):

1. Minimalisták: *(Franciaország, Németország)* ez a két ország csak a legminimálisabb szinten teljesítette a szétválasztás követelményeit, mentességeket kihasználják a kisebb DSO-knál és jogi szétválasztást is halasztják a nagyobb DSO-k tekintetében. Csak a legszükségesebbeket lépték meg az EU direktíva érdekében. Ennek

az is lehet az oka, hogy e két országban találhatóak az európai energia vállalatok legnagyobbjai: E.on, E.on Ruhrgas, EdF és a Gdf. Nyilván nekik nem nagyon érdekük szétválasztani tevékenységek szerint az alvállalataikat, és főképp a tulajdonosi szétválasztást nem támogatják.



7. ábra: Az unbundling mértéke az egyes európai országokban
Forrás: ERGEG, European Energy Outlook 2007, Capgemini, Nemzeti Jelentések

2. Pragmatikusok: *(Spanyolország, Olaszország)* csak részben jött létre a teljes unbundling, a tulajdonosi szétválasztás végbement a TSO-knál, de a DSO-knál csak funkcionális szétválasztásról beszélhetünk és azt is csak kis mértékben valósították meg. Spanyolok azonban nemrégiben törvény módosításokat (La Comisión Nacional de Energía / National Energy Commission (CNE) hivatalos honlap [2008.]) hoztak, annak érdekében, hogy elérjék az unbundling kívánt mértékét, és lefektették, hogy a közeljövőben a DSO-kat is bevonják a teljes szétválasztás folyamatába. Olaszországban pedig a funkcionális szétválasztás csak az áram szektor TSO-i számára volt előírva és csak csekély szabályozás érinti a gáz szektor TSO-it és DSO-it, azonban a közelmúltban lépéseket tettek a folyamat befejezésére.

3. Akik megvalósították: *(Belgium, Hollandia)* teljes mértékben implementálták az EU-s direktíva által előírtakat, az árampiaci vállalatoknál a tulajdonosi szerkezet szétválása is megtörtént.

4. A legjobb: *(Egyesült Királyság)* nekik sikerült a legjobb mértékben megvalósítani azt, amit az EU-s direktíva előírt. Ennek oka, hogy itt ment végbe Európában a leghamarabb a piacnyitás, sokkal régebbi a szabad piaci modell, ezért sokkal jobb lehetőségeik és hajlandóságuk volt az unbundling végrehajtására.(Market Watch tanulmány [2007.])

Összegzésként tehát elmondható, hogy az unbundling folyamatok még korántsem zajlottak le mindenhol Európában, de a tevékenységek szétválasztásai már minimális szinten, mindenhol elindultak. A közösségi politika kialakulásához azonban elengedhetetlen, hogy az energiapiac vállalatai szétválasszák a tevékenységeiket, mert így alakulhatnak csak ki olyan piacok, amelyeknek az összehangolt szabályozását ki lehet majd alakítani először régiós szinten, majd a jövőben esetleg uniós szinten is.

Az alábbiakban Nagy-Britannia és Németország piacát vizsgálom az unbundling szempontjából. Az elsőben már létrejött a szétválasztás, míg az utóbbiban még hiányosságok merülnek fel ezen a téren.

4.2.1 Nagy-Britannia energia piaca

Azért választottam vizsgálódásom egyik céljának az Egyesült Királyságot, mert itt ment végbe a leghamarabb a piacnyitási folyamat, élen járnak az unbundling, azaz az energiapiaci tevékenységek szétválasztásában is, ezért érdemes tartom arra, hogy közelebbről is megvizsgáljam és utána összehasonlítsam Németországgal.

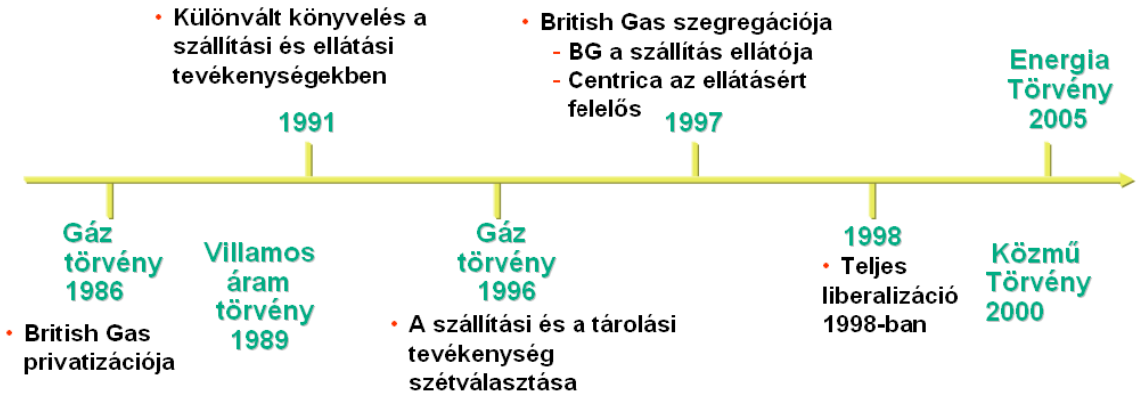
- **Általános gazdasági adatok:** az Eurostat és az Egyesült Királyság Statisztikai Hivatalának adatai alapján egy összefoglaló táblázatot készítettem, amely a mellékletben található meg. (lsd. Melléklet 2. : Az Egyesült Királyság GDP-je vásárlóerő paritáson)

• **Piacnyitás:**

Elsőként a piacnyitás folyamatát kell alaposan megvizsgálni, mert ebből következik majd később az, hogy miért tudott itt teljes mértékben megvalósulni a szabad piac és tudott végbemenni az unbundling folyamata.

Az Egyesült Királyságban igen hamar elkezdődött a piacnyitás. 1986-ban kiadták a gáz törvényt, amely 1995-ben lépett hatályba; 1989-ben meghozták a villamos áram törvényt. A teljes piacnyitás 1996 és 1998 között ment végbe az 1996/752 miniszterelnöki rendelet kíséretében. (BERR [2006.])

Az unbundling folyamatát az 1995-ben elfogadott gáz törvény, és az 1989-es villamos energia törvény fektette le. 1998-ra kialakult a teljes szabad piac mind a gáz mind a villamos áram szektorában.



9. ábra: Piacnyitási folyamat fontosabb mérföldkövei
Forrás: ERGEG

2000-ben meghozták az úgynevezett Közmű törvényt, melyben megtiltották az ellátási és az elosztói tevékenységek összefonódását, ezzel is előirányozva az unbundling sikeres végrehajtását. 2005-ben pedig kiadták az Energia törvényt, melyben a már kialakult teljes szabad piaci szabályozás feltételeit fektették le.

(Ofgem Éves Jelentés: [2006.])

• **Piaci szerkezet:**

A villamos áram piaca mérete átlagosan 345 TWh/év a gázpiac mérete pedig 647 TWh/év. A villamos áram piacán a British Gas a piacvezető a termelésben 14% piaci részesedéssel, de csak az ipari szektorban. A háztartások szektorában a Centrica a vezető 25%-al. A gázpiacon háztartások szektorában is a Centrica vezet 52%-al, ezután

jön a sorban az E.On Powergen 13%-al. További szereplők : Scottish and Southern Electricity (SSE); Scottish Power; RWE és az EdF. A piac regulációját, szabályozását az Ofgem (Office of Gas and Electricity Markets) végzi. (hivatkozás: Ofgem honlap) A szállítástevékenységet a National Grid végzi. Az ellátás területén az árampiacon 14 regionális DSO van, melyből 9 tartozik közüzemekhez, és 5 független. A gáz szektorában 4 DSO működik a National Grid által, 2 az SSE által és 2 független. (Ofgem adatok [2008.])

A fenti ábrán a villamos áram piaci szerkezete látható, erősen fregmentált és független a TSO (National Grid és az England & Wales). A piaci részesedés a termelési kapacitás alapján lett besorolva. Jól látszik, hogy a nagykereskedelmi értékesítés a National Grid kezében van; működését a BETTA (British Electricity Trading and Transmission Arrangements) szabályozza. Az áram 95%-a bilaterális szerződéseken keresztül kerül értékesítésre, továbbá egy energia tőzsdén keresztül is értékesítenek áramot, ez az úgynevezett APX Power UK, melynek 41 tagja van. (hivatkozás: APX honlap) A DSO-k : Scottish and Southern Energy, EdF, E.On, Scottish Power, Mid American, PPL. (ERGEG [2007/b.])

A gázpiac ugyancsak fregmentált, főleg az értékesítési szegmensben, a TSO és DSO is független szervként működik a sikeres unbundling-nak köszönhetően.

Az Egyesült Királyságban mivel tehát hamar végbement a piacnyitás folyamata, ésszerűnek tűnik, hogy az unbundling követelményét is mostanra már sikerült teljesíteiük. Mivel tagállami szinten zavartalanul működik a szabad piac, az Egyesült Királyság elkezdhette a regionális kooperáció kialakítását, melyet Belgiummal és Hollandiával közösen hoztak létre, ám erről a regionális együttműködésre a következő nagyobb fejezetben fogok kitérni.

A vizsgált kérdésre, miszerint van-e összefüggés a piacnyitás és az unbundling között, a végzett vizsgálat alapján, a válasz igen. Elvileg a két folyamatnak párhuzamosan kell lezajlania optimális esetben, és az Egyesült Királyság esetében erre láthattunk tökéletes példát.

4.2.2 Németország

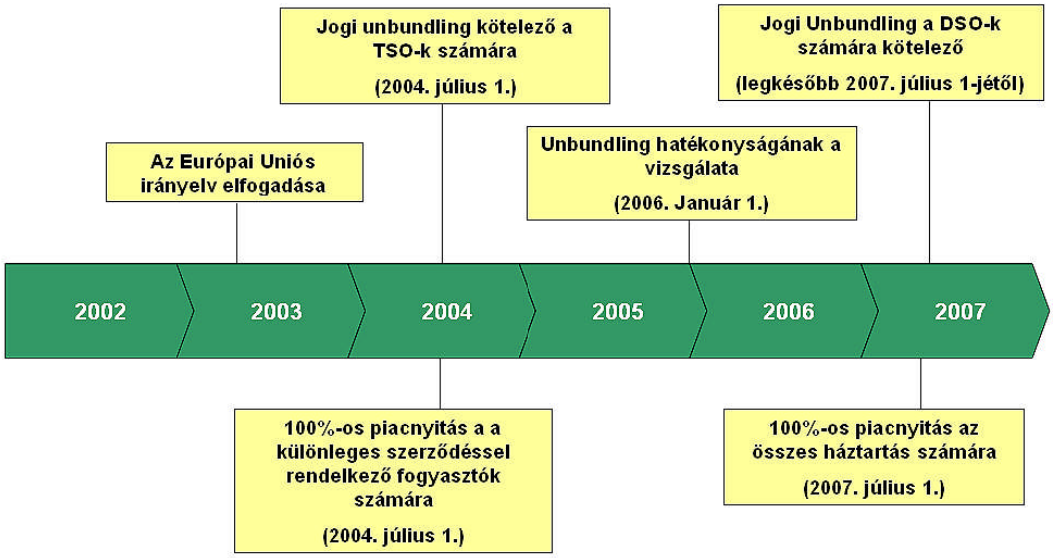
A másik vizsgált országnak Németország piacát választottam, mert az Egyesült Királyság sikeres unbundling folyamatával szemben, itt még nem zárultak le a tevékenységi szétválasztás lépései. Itt csak minimális mértékben teljesítették az Európai Unió által előírtakat és a lentebb vizsgált piaci szerkezeten is jól látszik.

• **Általános gazdasági adatok:** az Eurostat és a Német Statisztikai Hivatalának adatai alapján egy összefoglaló táblázatot készítettem a GDP mutatóiról, amely a mellékletben található meg. (lsd. Melléklet 3.: Németország 1 főre jutó GDP-je vásárlóerő paritáson)

• **Piacnyitás:** A piacnyitási folyamatok sikeresen lezárultak 1998-ban mindkét piaci szektorban (áram és gáz), azonban a liberalizáció ellenére a legtöbb fogyasztó továbbra is a korábbi szolgáltatóhoz kötve maradt a limitált hálózati hozzáférések miatt. (ERGEG [2007/b.])

A vertikálisan integrált piac 1998-után jogilag nyitottá vált, az erre vonatkozó EU-s direktívát sikeresen átültették a nemzeti szintre a villamos áram szektorában, 2003-ban pedig a gáz szektorban is hatályba lépett a szabályozás. Annak ellenére, hogy a piacnyitással sikerült megszüntetni a monopoliumokat, továbbra is a korábbi domináns piaci szereplők maradtak túlsúlyban.

2005. július 7-én pedig megszületett az újabb Energia Törvény (EnWG – Energiewirtschaftsgesetz, Bundesnetzagentur [2005.]), amely már magába foglalta az 2003/54/EC és 2003/55/EC által előírt összes szabályozási feladatot és elvárást, valamint lefektette a kialakult szabad piaci működés alapjait az unbundling javasolt folyamatával együtt. 2007. július 1-jétől előirányozták a jogi unbundling kötelezettségét minden piaci szereplőre vonatkozóan, kivételt képeztek ez alól azok a szolgáltatók akik 100.000-nél kevesebb fogyasztóval rendelkeznek. Azonban jelenleg még nem valósították meg a legal unbundling folyamatát, eltolták a határidőt 2008 – 2009-re. (Bundesnetzagentur [2008.])



12. ábra: Unbundling folyamata
Forrás: Bundesnetzagentur

• **Piaci szerkezet:** A villamos áram piac mérete 570 TWh átlagosan évente, a gázpiac mérete pedig 1116 TWh/év átlagosan. A villamos áram piacán négy domináns piaci szereplő van: E.on, RWE, Vattenfall és az EnBW. (ERGEG [2007/b.]) Az alábbi ábrán látható az egyes vállalatok megoszlása az egyes szektorokon belül.

A német piac különlegessége, hogy a kereskedelem szintjén a többi államhoz képest nagyon sok vállalat (133 vállalat) van jelen 16 országból. Németországban nagyon sok kisebb régiós szolgáltató tevékenykedik és ez látszik a fenti ábrán is. A piac többi szegmenséhez képest nagyon fregmentált a kereskedelem szektora.

Németország körülbelül 916 TWh gázt importál évente, legtöbbet Oroszországból (357 TWh), majd Norvégiából (290 TWh) és Hollandiából (190 TWh). Az importot és a gáz kitermelést 5 vállalat végzi: Ruhrgas(E.ON), BEB (Shell), Wingas (BASF), VNG (EWE) és az RWE.

A szállítást ugyanez az 5 vállalat végzi, de a kisebb régiókban 9 kisvállalat szállítja a földgázt, melyek a következőek: GVS, EGM, BG, GU, SFG, EWE, E.ON AVACON, FGN, EVG. (ERGEG [2007/b])

A szolgáltatók szintjén pedig 70 vállalatról beszélünk, amelyek ugyan a sikeres unbundlig-nak köszönhetőek, de az unbundlingnak csak az első fokozatát érték el, a jogi és funkciók szerinti szétválasztás, amely az EU által előirányzott, még várat magára.(Bundesnetzagentur [2007.]). Ezért mondhatjuk azt, hogy Németország esetében ugyan végbement a piacnyitás, de mégis a domináns szereplők maradtak a

főbb pozíciókban, és az is elmondható, hogy az unubundlingot is végrehajtották a minimálisan megkövetelt szinten, de a jogi és funkconális unbundling még várat magára. Tehát összeségében ebben az esetben csak félsikerről beszélhetünk, a másik vizsgált országgal (Egyesült Királyság) ellentétben.

4.3 Összegzés

Összefoglalva, az energiapiaci tevékenységek sikeres szétválasztása nélkülözhetetlen a versenyképes, szabad piaci modell kialakulásához, és a következő lépésben egy regionális majd európai energia piaci együttműködéshez.

Ha egy vállalat versenyképes akar lenni a villamos áram vagy a gáz piacon, a jelenlegi monopólium helyzetben lévő hálózatokon keresztül kell szállítania az energiát. Mivel ezek a szállító hálózatok gyakorlatilag még egy kézben vannak – nincsen még uniós direktíva a tulajdonosi szétválasztásra – ezért gyakran diszkrimináció lép fel az adott piacokon. A hatékony versenyhelyzet elérése érdekében, szükséges, hogy a TSO-k (szállítási hálózat működtetői) a piaci érdekektől (mint például: villamos áram termelés, gáz szállítás, termelés és elosztás) függetlenül működjenek, ne jöjjön létre diszkrimináció egy piaci szereplővel szemben sem.

Az Európai Energia Regulátorok Szövetségének (ERGEG) véleménye alapján, a sikeres unbundling csakis a tulajdonosi szerkezet szétválasztásával jöhet létre teljes mértékben. A jelenlegi EU-s direktíva csak a jogi szétválasztást irányozza elő, és ez a gyakorlatban néhány ország kivételével (Egyesült Királyság, Belgium, Hollandia), még nem működőképes. Az egyelőre lassan haladó unbundling (tevékenységek szétválasztása) az oka annak, hogy az európai energia piacok integrálása és a határokon keresztüli kereskedelem nagyon lassú és nem nagyon történtek előrelépések ez irányban. Az ERGEG tanulmányai alapján tehát a 2003/55/EC direktíva által előírt jogi unbundling folyamata, mely 2004. július 1-jétől van érvényben, egyelőre nem ért el nagy változásokat a tagállamok energia piacán, a tagállamok hajlandósága a törvény implementálásra nem túl összeszedett és sok esetben csak a minimális követelményeket valósítják meg.

A sikertelen unbundling következtében tehát továbbra is fennállnak diszkriminációs piaci folyamatok. Diszkriminációs problémák mindaddig fent fognak így állni, amíg egy vertikálisan integrált vállalat mind a verseny- mind a monopol üzletekben érdekelt.

Sok esetbenn a saját leányvállalataiknak kedveznek. Az ERGEG összegyűjtötte a diszkrimináció lehetséges formáit:

- előfordul, hogy a hálózat irányító sokkal lassabb kapcsolatot illetve szolgáltatást nyújt egyes (általa nem preferált) vállalatoknak, vagy például a befektetési döntéseket úgy hozza meg, hogy a saját érdekeinek kedvezzenek, vagy olyan is történt, hogy hálózati karbantartásra hivatkozva késleltette a hálózati hozzáférést. Tehát a TSO-i szinten való diszkrimináció nagyban akadályozza a tiszta verseny működését, és ez a probléma csak az unbundling folyamatával javítható.

Ugyanakkor nemcsak a TSO-i szinten hanem az elosztói DSO-i szinten is szükséges a tevékenységek hatékony szétválasztása, de itt figyelembe kell venni, hogy egy tagállamon belül akár több DSO is működhet és ezeknek a működési szabályozása régiónként eltérő lehet. Tehát ebben az esetben az eltérő régiós szabályozásokat is harmonizálni kellene.

Az a kérdés is felmerült bennem, hogy szükséges-e a villamos áram és a gázpiacok unbundling folyamatait külön kezelni vagy sem? A válasz: nem szükséges külön venni a két fajta piacot, mert nincsen semmi bizonyíték arra, hogy például a gáz piacon lassabb vagy kisebb mértékű lenne az unbundling folyamata, és a diszkriminációs szint mindkét esetben hasonlóan magas még mindig az egyes országokban.

Az EU növekvő importfüggősége a gáz szektorban még nem ad okot arra, hogy a gáz szektorban kisebb figyelmet fordítsanak a sikeres szétválasztásokra. Mivel a gáz fontos elem az áram termelésben, ezért ha a gázpiaci unbundling nem sikeres, akkor az kihathat a villamos áram piacára is.

Az EU-s versenyhivatal biztosa, Mrs. Kroes 2007. májusában azt is hozzátette (ERGEG [2006.]), hogy „…ha egy tagállamon kívüli szolgáltató kíván egy tagállam piacára lépni, akkor arra ugyanúgy vonatkoznak az adott tagállami piac unbundling követelményei, és el kell fogadnia az adott piac versenyének feltételeit. Tehát az újonnan belépők nem vonhatnak össze hálózati irányítókat, főleg nem olyan országokban ahol ellátási érdekeltségeik is vannak.”

Mrs. Kroes azt nyilatkozta, hogy „…annak érdekében, hogy elkerüljük a külső országok általi befolyást az uniós energiapiacokon, egy nagy és diverzifikált európai energia piacot kell létrehoznunk.” (ERGEG [2006.]) Ennek érdekében tehát további befektetésekre lesz szükség az infrastrukturális fejlesztésekhez és az újabb hálózatok kiépítéséhez. A későbbiekben ennek megvalósítására az ERGEG egy Európai Energia

Regulációs Rendszert állított fel, melynek hatáskörébe tartozik ezeknek a befektetéseknek a koordinálása és szabályozása.

Azt is érdemes vizsgálni, hogy a diszkrimináció teljes kizárásához vezető úton melyik alkalmazandó modell a sikeresebb. A két lehetséges alternatíva: a tulajdonosi szerkezet szétválasztása *(ownership unbundling)* ami még nem EU-s előírás; vagy az ISO *(Independent System Operator – Független Hálózat Irányító)* bevonása az adott piaci szerkezetbe. Kérdésem, hogy az eddigi tapasztalatok alapján, melyik módszer az eredményesebb?

Az első esetben arról van szó, hogy nem lehet egy tulajdonos kezében a szállítás, elosztás, értékesítési szegmens vezetése, személyileg is szét kell választani ezeket a vállalatokat. A másik megoldás, az, hogy egy független hálózat irányítót bíznak meg a hálózat működtetési tevékenységeinek elvégzésére, és ez az irányító nem lehet tulajdonos egyik vállalatban sem, amelyik érdekelt a diszkriminációban. Azonban ebben az esetben egy fontos kérdés merül fel: ki határozza meg és szabályozza le a független rendszer irányító hatáskörét és tevékenységét illetve hogy milyen viszony legyen a független rendszerirányító és a tulajdonos között?

Az ERGEG a két lehetséges alternatíva közül a tulajdonosi szétválasztást támogatja, néhány olyan ország vizsgálata után, ahol az ISO modellt alkalmazták. Például az Egyesült Királyság villamos áram piacán mindkét modell (ownership unbundling és az ISO) is megtalálható. Angliában és Wales-ben az árampiacon tulajdonosi szétválasztás ment végbe, míg Skóciában egy független rendszerirányítót alkalmaztak. Ebben a példában levonható, hogy az ISO modell sok hátránnyal jár az ownership unbundling-hoz képest. A torlódási díjak *(congestion costs)* relatív magasabbak mivel a rendszer tulajdonosa felelős az új hálózati befektetésekért, míg a független rendszerirányító felelős a torlódási díjakért. Nincsen összhangban a két hatáskör és sokkal nehézkesebb az együttműködés, az együttdöntés, ezért ez a szegmens komplexebb szabályozást igényel. (ERGEG [2007/a.])

A másik példa Portugáliából való, ahol a jogi unbundling után nem volt érezhető semmilyen fejlemény és csak a teljes tulajdonosi szétválasztással sikerült pozitív fejlődést elérni. Sokkal nagyobb befektetések lettek lehetségesek és ez a minőség növekedésével járt, míg a fogyasztók ugyanazon az áron jutottak ehhez hozzá.

Olaszországban pedig eredetileg is az ISO modellt alkalmazták a villamos áram piacán, de mivel ez a modell nem tűnt elég hatékonynak és sok nehézség merült fel a tulajdonos és a független rendszerirányító közti kooperációban, 2005-ben áttértek a

tulajdonosi szerkezet szétválasztására. Ez a lépés 30%-al növelte az összbefektetések mértékét, tehát az olaszoknál is bebizonyosodott, hogy az ISO modell kevésbé hatékony. (ERGEG [2007/a.])

Ahogy azt az Olaszországi eset is mutatja, ha az unbundling folyamata sikeres, akkor ez növeli a befektetések mértékét. A fentebb említett országok regulátorai végeztek egy esettanulmányt; az Egyesült Királyságban az Ofgem (Ofgem adatok [2008.]), Portugáliában az ERSE (ERSE adatok [2008.]) és Olaszországban pedig a AEEG. (AEEG adatok [2008.]).

Arra a következtetésre jutottak, hogy a hatékony unbundling következtében nemcsak a befektetéseknek a mértéke nőtt meg, hanem a rendszerek minősége is nagyban javult. Természetesen a tulajdonosi szétválasztás nem tud minden akadályt elmozdítani a versenypiac kialakulása elől, de nagyban hozzájárul a diszkrimináció lehetőségének kiszorításához. Ha pedig a tagállami szinten létre fog jönni a teljes unbundling, minden uniós államban, akkor léphet az energiapiac a következő szintre: a regionális együttműködés szintjére. Az ERGEG már tett lépéseket ennek elérésében, az úgynevezett RSO *(Regional System Operator)* – regionális rendszerirányítók felállításának tervezetével. Ehhez azonban a tagállami szinten való unbundling sikeres végrehajtása szükségeltetik.

5 Regionális szint

5.1 Bevezető

Amikor már tagállami szinten minden követelménynek megfelelnek a piacok a szabad verseny működtetésében, akkor a következő lépés a regionális együttműködés szintje lehet. A hasonló tulajdonságokkal rendelkező régiók együttműködése a legfontosabb lépés a közös energiapolitika létrehozása szerint. A régiós tömbök kialakításához több szempont vizsgálata szükséges. Az áraknak hasonlóaknak kell lenniük, a szállítási hálózatok szabályozását közelíteni kell, hogy a régió tagországai egyenlő feltételek mellett használhassák a vezetékeket, ehhez pedig a nemzeti szabályozás és a törvények harmonizációja szükséges. Az állami kormányzatnak és a

nemzeti regulátoroknak a hozzájárulása szükséges az egységesített rendszerek kialakításához.

Az együttműködés területén már vannak halvány próbálkozások, de nincsenek még egységes régiók az Európai Unión belül. Az ERGEG 2005-ben készítette el a villamos áram piacok regionális együttműködésének a tervezetét, (ERGEG [2006.]) melyben 4 fő területet határozott meg a folyamat beindítására:

- mindenki számára legyen elérhető a szállítási hálózatok kapacitása
- mindenki számára átlátható szabályozás szükséges
- a rendszerirányítók közötti kooperáció
- és a nagykereskedelmi szegmens feltételeinek a harmonizálása

ERGEG kiadott egy konzultációs dokumentumot, melyre az országok piaci aktorai reagáltak. Abban mindenki egyet értett, hogy az ERGEG által megállapított 4 fő területen kell a változtatásokat elsőként véghez vinni, de néhány vélemény nem támogatta, a nagykereskedelmi piac feltételeinek a harmonizálását.

Az mindenki számára viszont elfogadható, hogy csökkenteni kell a nemzetközi energia kereskedelem akadályait, serkenteni kell az államok közti együttműködést a nagyobb hatékonyság elérésének érdekében.

5.2 Regionális piac jellemzése

A regionális piacok kialakítása kulcsfontosságú az egységes európai energia piac és együttműködés eléréséhez, azonban nem egy egyszerű folyamat a tagállamok eltérő piacainak az integrálása.

Nagyobb kooperáció és koordináció szükséges a tagállamok oldaláról. Egy regionális piac tehát akkor jöhet létre, ha a következő feltételek teljesülnek:

• **megfelelő átvitel-hálózati kapacitásnak** kell létrejönnie a régió piacai között, és az egyenlő hozzáférés biztosítását is meg kell oldani minden piaci szereplő számára. (ilyen kapacitásokhoz az energia aukciókon keresztül lehet hozzájutni. Tehát ha egy országnak kapacitás többlete van, akkor a régiós úgynevezett ”hub”-ra (csomópontra) viheti és ott értékesítheti olyan országok vagy vállalatok számára akik éppen kapacitáshiánnyal küzdenek. Ezzel elérhető lenne a kapacitás kiegyenlítése a régión belül, és állandó, stabil szinten mozoghatna a piac.) (Baily, M. – Farell, D. [2005.])

• **a tagállami piaci szerkezetekben ne legyen eltorzulás,** mert az kihatással lesz a regionális piacra is. Ha tehát egy országban nem működik megfelelően a versenypiac, akkor a diszkriminációs hatások befolyásolják a régiós szereplőket is.

• **megfelelő regulációs és jogi keret** szükséges a szabályozás gördülékeny működéséhez, mely megkönnyíti a kereskedelmet a regionális szinten is. (Bain, J.S. [1968.])

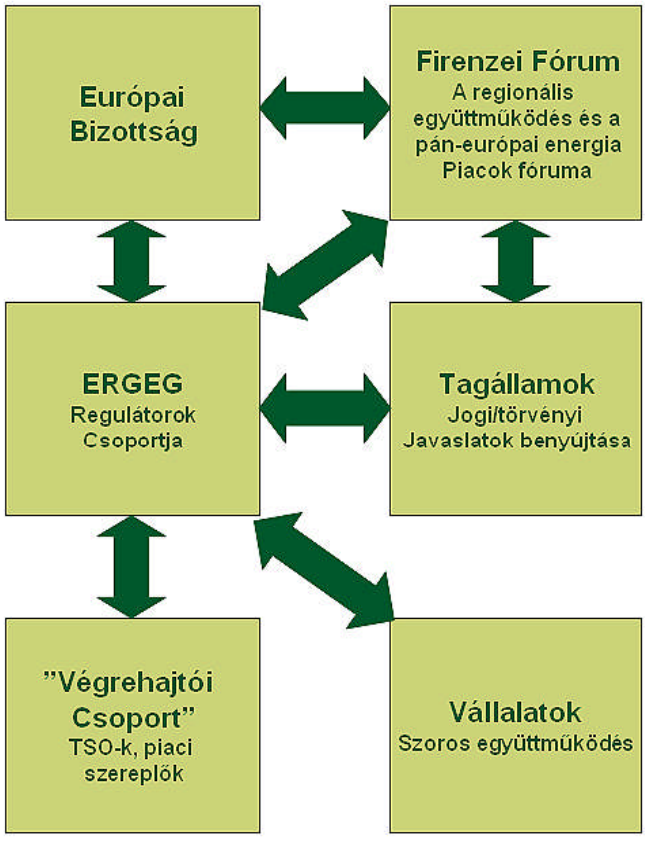
• **a nemzeti piacok intézményeinek a szoros kooperációja** elengedhetetlen. Leginkább a TSO-i együttműködésre kell hangsúlyt fektetni, hogy az optimális kapacitások hatékonynak legyenek allokálva. A regulátoroknak pedig az állandó információcserével kell megkönnyíteni a piaci szereplők együttműködését. (Beardsley, S.- Farell, D. [2005.])

A piacok liberalizációjával, a korábban külön álló európai energiapiacok lassan egy egységes európai energia piaccá állnak össze. A fogyasztók számára előnyt fog jelenteni, hogy a közös piac létrehozása után az árak a versenypiaci mechanizmusoknak köszönhetően csökkeni fognak, nagyobb mértékben választhatnak majd a fogyasztók a szolgáltatók közül, akiknek a versenyhelyzet eredményeképp pedig sokkal szélesebb szolgáltatás- és termékpalettája lesz. A liberalizáció és a piacok regionális szinten való összevonása a vállalatok számára is előnyt tartogat, hiszen a kiszélesedett piac által sokkal több fogyasztóhoz fognak hozzáférni, növelhetik a fogyasztói szegmensük méretét és ezáltal a bevételük is növekedhet. A rendszerirányítók és a regulátorok szorosabb együttműködésével pedig a jövőben létrehozható lesz egy egységes európai vezeték/szállítási hálózat, mellyel az ellátásbiztonság mértéke sokkal magasabb lesz. (Shuttleworth, D.- MacKerron, G.- Hough, D. [2003.])

5.2.1 A regionális piac döntéshozatali mechanizmusa

Elsőként 2005-ben merült fel a regionális piac gondolata, akkor már voltak példák a piacnyitási folyamatokra. Az ERGEG ekkor készítette el a 2005-ös konzultációs dokumentumát, melyben a jövőbeli regionális piac alapjait fektették le. Erre a konzultációs dokumentumra sok szolgáltató, regulátor reagált és saját ötleteikkel illetve kommentárjaikkal járultak hozzá a regionális piac kialakításának a tervezetéhez. (ERGEG [2006.]) Ezt követte 2005. szeptemberében a 12-ik ”Firenzei Fórum” *(Florence Forum)*, ahol a fő téma a regionális piacok létrehozása volt, és az ERGEG

által publikált konzultációs dokumentum elemzésével egy lehetséges stratégiát alakítottak ki. A fórum támogatta annak az ötletét, hogy legyenek regionális együttműködések, hogy szükség van a tagállamok jogi harmonizációjára e téren illetve, hogy természetesen a legfőbb kooperáció a rendszerirányítók szintjén szükséges. A jövőbeni feladatok letisztázásához pedig egy részletes tanulmányt indítványoztak, mely 2005. novemberében el is készült a DG TREN jóvoltából. 2006. január 25-én a ”Határközi Villamos Áram Bizottság” *(Electricity Cross-border Committee)* találkozót tartott, hogy a lehetséges javaslatokat megvitassák. Meg is született a 2006/89/EC direktíva, mely a villamos áram szolgáltatás és az infrastrukturális befektetések szabályozásának alapelveit fektette le. Nem sokkal ezután, 2006. februárjában pedig megszületett az ERGEG összegző dokumentuma a jövőbeni stratégiáról. (ERGEG [2006.]) Az ábrán láthatóak a különböző szervezetek közti együttműködések szintjei.



15. ábra: A regionális stratégia kidolgozásának intézményi kerete
Forrás: (saját grafika) ERGEG

Mivel az egyes régiók között intézményi, strukturális és egyéb eltérések vannak, ezért a közös, régiós stratégia kialakítása egy összetett konzultáció eredményeként lehet a leghatékonyabb és legsikeresebb.

A döntésfolyamatokba szükséges lesz az Európai Bizottság bevonása is, hiszen részvételük elengedhetetlen, lévén, hogy uniós együttműködésről van szó, illetve a Bizottság befolyása is szükségeltetik bizonyos előírások megvalósításához. Mindemellett nagyon fontos a tagállamok részvétele is, a tagállami kormányzatok politikai támogatása, és annak felismerése, hogy ez a fajta piaci integráció előnyöket fog hozni a nemzet gazdasági mutatóiban. Ezenkívül szükség van a kormányzatok segítségére a regionális irányelvek implementálásakor is. Azt azonban szem előtt kell tartani, hogy a különböző nemzetek, különböző érdekeket képviselhetnek egy adott kérdésben, ezért a kormányok közötti együttműködések olykor nagyon bonyolultak és nehézkesek lehetnek, mint ahogyan ezt több korábbi példa is szemléltette már.

A kormányoknak abban is befolyása van, hogy az adott nemzeti szabályozások megfelelően le legyenek fektetve törvényileg, és ezáltal a rendszerirányítóknak a feladatai átláthatóak legyenek. (Clarke, R. [1987.]

Annak érdekében, hogy a fórum, a Bizottság, az ERGEG és a tagállamok által megalkotott stratégiákat meg lehessen valósítani, szükség van az úgynevezett ”Végrehajtói Csoport”-ra *(Implementation Group – IC)* is, melynek tagjai az adott tagállam TSO-i, az energia tőzsde működtetői, és a piaci szereplői. Javaslatokat tehetnek a többi intézmény felé az adott problémák megoldására, hiszen ezek a szereplők érintettek közvetlenül a piaci szabályozásban. Ahol szükséges, ott akár helyi; mini-fórumokat vagy workshop-okat is létrehozhatnak az átláthatóbb egyezkedések érdekében a vállalatok bevonásával.

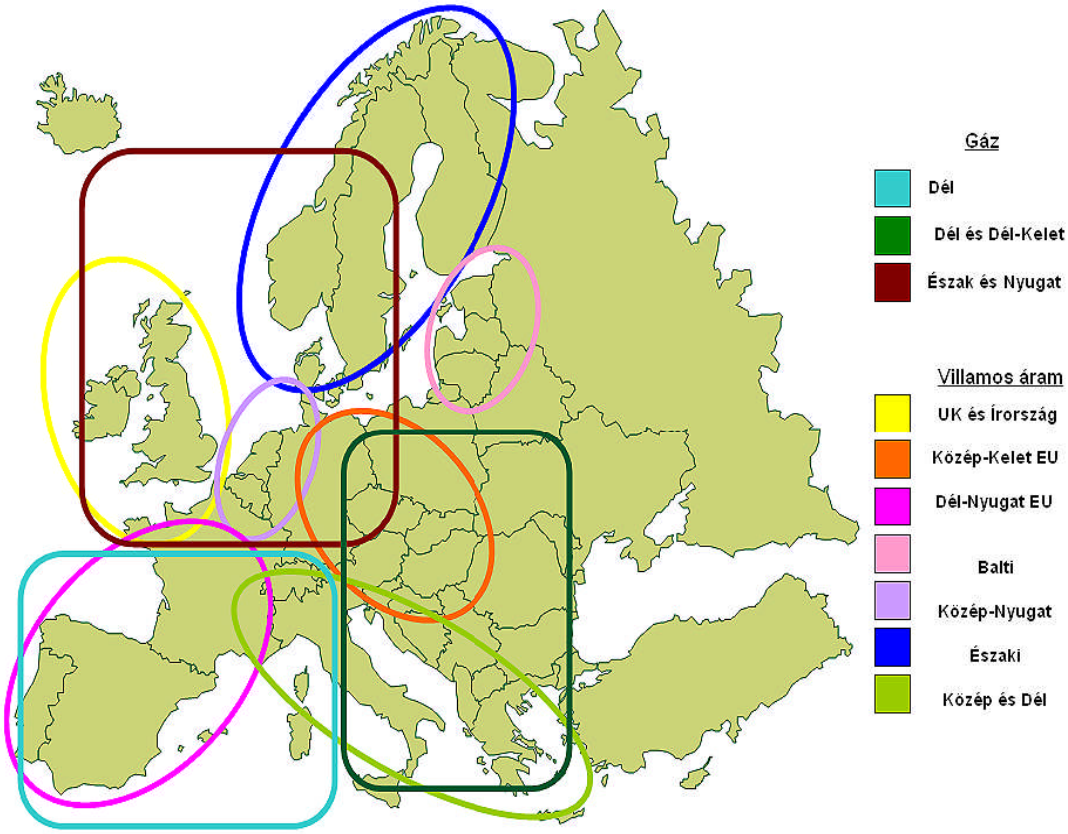
Ezeken kívül pedig az ERGEG rendszeres éves jelentéseket irányoz elő, melyekben az adott régiók tagállamai folyamatosan informálják az érintett intézményeket az aktuális stratégiák implementálásának eredményességéről.

5.2.2 Lehetséges régiók az unión belül

Jelenleg már vannak bizonyos fajta regionális együttműködések Európában, főleg a villamos áram területén, mint például a NordPool, Mibel vagy a Belpex. (Capgemini [2007.]) Ezek az együttműködések leginkább energia tőzsdéket vagy energia csomópontokat (hub) működtetnek. Inkább a Benelux és a Skandináv államok járnak az élen a kooperációban, de javaslatok születtek egy Dél-Európai Euromed illetve egy Délkelet-Európai együttműködésre is.

A lehetséges régiók kialakításakor figyelembe kell venni az energiaárakat, a szabályozást illetve a nemzeti törvényeket valamint a hálózati regulációt, hálózati hozzáférést is.

Az ERGEG által javasolt regionális felosztás a következő ábrán látható. 7 darab régiót irányoztak elő a 2006-os összegző dokumentumban (ERGEG [2006.]) a villamos áram szektorában, a gáznál viszont csak 3 régióról beszélnek.



16. ábra: Lehetséges régiós felosztás gáz és villamos áram szektorban
Forrás: ERGEG

Az elektromos áramnál a régiók a következőképpen alakulnának:

- **Közép-Nyugati:** (Belgium, Hollandia, Luxemburg, Észak Németország, Fro.) fő regulátor – Belgium
- **Északi:** (Svédország, Dánia, Norvégia, Finnország, Németország, Lengyelo.) fő regulátor – Dánia
- **Egyesült Királyság és Írország és Franciao.:** fő regulátor – Nagy-Britannia
- **Közép és Dél:** (Olaszország, Görögország, Szlovénia, Ausztria, Franciao.) fő regulátor – Olaszország
- **Dél-Nyugat:** (Spanyolország, Portugália, Franciaország)

fő regulátor – Spanyolország

- **Közép-Kelet:** (Németország, Ausztria, Csehország, Lengyelország, Szlovákia, Magyarország, Szlovénia, Románia, Bulgária)

fő regulátor – Ausztria

- **Balti:** (Észtország, Lettország, Litvánia)

fő regulátor – Litvánia

A gáz szektoron belül csak három lehetséges régiót alakítottak ki, amelyek a következőek:

- **Észak-Nyugat:** (Belgium, Dánia, Franciaország, Németország, Írország, Hollandia, Svédország, Egyesült Királyság és Norvégia mint megfigyelő)

fő regulátor – Hollandia (DTe)

- Dél és Dél-Kelet: (Ausztria, Csehország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Lengyelország, Szlovénia, Szlovákia, Románia, Bulgária)

fő regulátor – Ausztria (E-Control) és Olaszország (AEEG)

- Dél: (Spanyolország, Portugália, Franciaország)

fő regulátor – Spanyolország (CNE)

A gáz piac regionális felosztását a 2007. október 8-án publikált ERGEG dokumentum fektette le elsőként, habár a gáz szektorban is voltak már korábbi példák az együttműködésre, ugyanúgy kereskedelmi csomópontok, azaz hub-ok formájában, mint a villamos áramnál. (ERGEG [2006.])

A fő cél, a konvergencia és koherencia megteremtése, mivel könnyebb integrálni a piacokat, ha azok hasonló tendenciákat mutatnak. Továbbá az is fontos, hogy a kialakított régiók se legyenek egymástól elkülönítve, mivel a hosszú távú cél az egységes európai energia piac létrehozása lenne.

5.3 Főbb lépések a regionális piacok kialakításánál

5.3.1 A hálózati kapacitások és befektetések összehangolása

A jelenlegi hálozatok nemzeti szabályozása csak az állam területére vonatkoznak, és általában a szabályozási szerződések nem tartalmazzák a nemzetközi befektetésekre vonatkozó általános jogszabályokat. A régiók kialakításakor viszont

elsőként az infrastrukturális fejlesztések, ezáltal tehát a nemzetközi befektetések játszanak fontos szerepet.(Beardsley, S. – Farell, D. [2005.] 15. oldal)

Így első feladatként pótolni kell majd ezeket a hiányosságokat, átlátható jogszabályokat kell alkotni az ilyen esetek regulására. Az ERGEG által megkérdezett szolgáltatók mindegyik egyetértett abban, hogy a hálózatok fejlesztése kulcsfontosságú a regionális együttműködés kialakulásakor, hiszen fizikailag ezen a vezetékeken keresztül fog folyni az energia kereskedelme. (ERGEG [2006.])

A szabályozási hézagokat ki kell tölteni, mert csak így jöhetnek létre az infrastrukturális befektetések, tehát a jogalkotás elengedhetetlen azokra az esetekre, amelyeket egyelőre nem fednek le a nemzeti törvények.

Régiónként közös beruházási tervekre van szükség, közösen kell előirányozniuk a régiós tagállamoknak, hogy mely területre, mennyit és mikor kívánnak majd beruházni.

A kormányoknak a hozzájárulására is együttműködésére is szükség van, legfőképpen annak a tisztázására, hogy az állam területén működő TSO-k vagy szolgáltatók milyen intézményhez forduljanak, ha határon túli problémák merülnek fel.

Például, ha Finnország és Norvégia szeretne egymással intenzívebb kereskedelmet folytatni, akkor Svédországon keresztül kell megoldaniuk a szállítást. Egy kérdés azonban felmerül ebben az esetben: ilyenkor melyik ország kormányának kell fizetnie az újabb vezetékek lefektetését és az ezzel kapcsolatos beruházásokat?

Erre a megoldás csakis a nagyon szoros regulátori és kormányzati együttműködés lehet, a határon túl nyúló ügyletek figyelemmel kísérésével.

A beruházások közös felügyeletére a szoros együttműködés mellett, egy régiós tanács is létrejöhetne, ami minden egyes alkalommal elemzést készítene az adott beruházás költségigényéről és a felmerülő kockázati tényezőkről.

A kapacitás állandó kiegyenlítettségét pedig a különböző tőzsdéken vagy aukciókon keresztül lehet fenntartani, ezáltal ha valamelyik országnak kapacitástöbblete van, az ezeken a szerveken keresztül értékesítheti annak a tagállamnak, amelyik éppen kapacitáshiánnyal küszködik. Így regionális szinten biztosítottak a feltételek a zavartalan kereskedelemre. A kapacitáskülönbségek kiegyenlítése, nemcsak a kereskedelmen keresztül történhet. Az adott régió államainak együttesen kell megtervezni a kapacitásszükségleteket, így elkerülhetőek a nagyobb különbségek, melyeket ki kell egyenlíteni a folyamatos szállítás érdekében. A kapacitás tervezésénél viszont nem a hosszú távú szerződésekre kell fektetni a hangsúlyt, mert ezek

determinálhatják a piaci szereplőket, a verseny kevésbé fog hatékonyan működni.(AG NTC Kapazitätsberechnung an der Grenze [2005.] internet)

2006-ban az Európai Unió 11 millió eurót invesztált a villamos áram hálózatainak fejlesztésébe, 2007-ben 21,2 millió eurót fordítottak a további infrastrukturális berhuházásokra, de a hálózati integráció még mindig nem tudott megvalósulni a nem megfelelő kapcsolási kapacitások miatt. (Capgemini [2007.])

5.3.2 A hálózati hozzáférés

A hálózathoz való szabad hozzáférés (TPA) biztosítása mindegyik piaci szereplő számára, egy további teljesítendő feltételnek minősül a kialakuló régiós együttműködés szintjén. Első lépésben tagállami szinten szükséges létrehozni egy egységes szabályozást a rendszerirányító (TSO) bevonásával. Ha az állami szinten létrejön egy egységes, diszkriminációmentes környezet a szolgáltatók számára, akkor következő szinten (régiós) már sokkal könnyebb lesz összehangolni a TSO-k működését. (Pentalateral Energy Forum [2007.])

Jelenleg még nincsen egységes TPA szabályozás, néhol még az adott országon belül sem, de a jövőbeli együttműködés szempontjából ezeket a hozzáférési jogokat harmonizálni kell, először regionálisan; majd ezután uniós szinten is. Ameddig nem történik meg a nemzeti szabályozások közelítése, a szolgáltatók számára a hálózati hozzáférés kockázati tényezőnek számíthat amikor határokon keresztül folytatnak kereskedelmet, hiszen nincsen jogi háttér annak a biztosítására, hogy zavartalanul szállítsanak például földgázt a másik ország vezetékein keresztül. A hálózati kapacitás szabályozásával kapcsolatban jelenleg a 2003/1228-as jogszabály van hatályban, mely kimondja, hogy a TSO-knak zavartalan hozzáférést kell biztosítani mindenki számára, ezzel is csökkentve az az előre nem látható körülmények miatt kialakuló kockázatokat, valamint az egyes TSO-k úgynevezett ”hálózati szabályai” *(grid code)* a relevánsak a mostani regulációban.(UCTE Operation Handbook [2007.] Appendix 4.)

5.3.3 A hálózati átvitel és szállítás díjszabása

A szállítási tarifák megszabásának metodológiái országonként még eltérőek, a helyi különbségek minél hamarabb való kiegyenlítése nagyon fontos. A különböző tarifák befolyásolhatják a kereskedelem folyamatát és a regionális együttműködés is hátráltathatják ezáltal. A zavartalan áramlás megvalósításához a tarifákat a rendszerhasználat alapján kellene megszabni, és régiós standard-et kellene kialakítani annak a szabályozására, hogy a költségeket milyen arányban osztódjanak szét a felhasználók között. (Modern Power Systems, [2005.] 11.szám, 9.oldal)

Az ERGEG által közzétett konzultációs dokumentumra reagálva, a szolgáltatók támogatták a közös régiós díjszabás kialakítását, valamint felvetették annak a lehetőségét, hogy fel kellene állítani az ”Európai hálózati díjszabás közös rendszer”-ét *(European Transmission Charging System),* amelyben közös irányelveket fektetnének le a tarifák metodológiájára valamint a korábbi részben tárgyalt beruházási döntések meghozatalára is.(Európai Bizottság [2003/b])

A közös rendszer létrehozási tervének kidolgozására pedig a szolgáltatók az ERGEG-et kérték fel, az ERGEG feladata tehát, hogy a közeljövőben irányelveket alkosson a harmonizációs folyamat egyes szakaszaira, határidőket szabjon az egyes követelemények teljesítésére és szankciókat a betartatásukra. Az ERGEG által közölt összegző dokumentumban a díjszabás módszertanára vonatkozóan az Európai Unió 2003/1228-as jogszabályának idevonatkozó fejezeteit, valamint a XI. Firenzei Fórumon (2004. szeptemberében) (ERGEG [2006/a]) jóváhagyott irányelveket vették alapul, melyekben a hálózati tarifák harmonizációs feladatai találhatóak.

5.3.4 Piaci szerkezet

A tagállamok piaci szerkezete fontos tényező, amikor a piaci integrációkról beszélünk. Fontos megvizsgálni, hogy az adott országban milyen státuszban van a piacnyitás folyamata, mert a regionális összefonódás nagymértékben függ a liberalizáció szintjétől. Például, ha az adott államban még nincsen teljes, nyitott piac – ha a háztartások és a kisfogyasztók még nem feljogosított szereplők – akkor a kereskedelmi együttműködés sem tud olyan mértékben elmélyülni, mint ahogy ez szükséges lenne. Jelenleg az Európai Unión belül még sok országban nem fejeződött be

a teljes piacnyitás folyamata, a kisfogyasztói és háztartási szegmensek még nem integrálódtak megfelelően a helyi liberalizált piac adott szintjeire. Az unió által előirányzott határidő 2007 és 2008 végével lezárul, de sok újonnan csatlakozott tagállamban még nem érték el az energia piacok az ezzel kapcsolatos előírásokat. Ez probléma lehet a jövőbeni regionális fejlődésnél, hiszen ezáltal a régióhoz csatlakozni kívánó országok nem fognak tudni azonos mértékben integrálódni a regionális piachoz, ez pedig asszimetriákat okozhat akár a kereskedelmi kapcsolatokban is.

További gátat szabhat az adott országban működő TSO-(k) tevékenysége is. Előfordulhat, hogy a helyi TSO-k érdek kapcsolatokkal rendelkeznek a helyi piacon, tehát nem független résztvevői a piaci folyamatoknak, ezáltal pedig sok esetben diszkriminatív módon jár(hat)nak el a többi (nem helyi) piaci szereplővel szemben.

A regionális piac kialakításának további feltétele az is, hogy megfelelő számú aktor vegyen részt a piaci folyamatokban, ezzel is segítve a sokszínű, egyenlő bánásmódon alapuló integrációs fejlődést. (Gomez-Villava, Ramos [2003.] 9.szám 143-145 oldal)

Amikor a helyi piaci modellt vizsgáljuk, meg kell említeni az adott helyi regulátorokat, szabályozó intézmények szerepeit is. Feladatuk az érett, piaci versenyhelyzet biztosítása és fenntartása, a korábban monopol helyzetben lévő vállalatok kordában tartása a megfelelő jogszabályok és intézkedések meghozásával. A szabályozási sémák harmonizálásakor hasonló kompetenciákat kell figyelembe vennie minden részes államnak, szükséges egy közös lefektetett irányelv a jogszabályok megalkotásakor. Arra viszont ügyelni kell, hogy semmi esetre se alakuljon ki egy ”kettős szabályozás” a regulációs előírások teljesítésénél, mert ebben az esetben komoly problémákat okozhat a két rendszer szétválasztása illetve megfelelő összehangolása, valamint diszkriminatív viselkedésre is okot adhat.

Mindezek mellett - a legfelső szinten - kormányzati hozzájárulás és támogatás is kell, hogy a megalkotott jogszabályok törvényerőre juthassanak és az államok közti konzultációs szint is szorosabbá válhasson. A legnagyobb cél egy egységes európai energiapiac létrehozása, majd ezt követően egy lehetséges európai szakpolitika felállítása az európai energiapolitikák összehangolásával, ehhez azonban sok feltételnek kell még teljesülnie.

5.4 Jelenlegi energia kereskedelem az Európai Unión belül

5.4.1 Északi együttműködés

A jelenlegi helyzet alapján a legszorosabb együttműködés a skandináv államok (Dánia, Norvégia, Svédország és Finnország) között figyelhető meg. A piacaik összevonásának valószínűleg az lehet az oka, hogy mindegyik államban teljes mértékben végbement a piacnyitás folyamata. Az alábbiakban készítettem egy összehasonlító táblát, melyben a különböző szempontok alapján ”pontoztam” az egyes országokat. Az adatokat a regulátorok, ERGEG jelentés, vállalatok éves jelentései alapján szedtem össze.

Természetesen ebben a kontextusban a skandináv régióhoz tartozik Norvégia is, annak ellenére, hogy ők nem EU tagok. Viszont náluk ment végbe a leghamarabb a piacnyitás (1992.), majd ezt követte a finn (1998.), majd a svéd (1999.) és a dán (2003.) piac nyitása. (Nordic Association of Regulatory Authorities adatok [2008.])

A következő vizsgálati szempontom az unbundling mértéke volt: itt a dánok kivételével már mindegyik ország megvalósította a tulajdonosi szétválasztást. A dánok csak a jogi szétválasztásig jutottak, de ezzel is teljesítették az unió által előírt követelményt, tehát az EU átlag felett állnak azért ők is ebből a szempontból.

Megvizsgáltam a regulátori szabályozás módszertanát is, mert amikor a piacok összevonásáról beszélünk, akkor elengedhetetlen a szabályozás harmonizációja. A reguláció több fajta lehet, a két legelterjedtebb: ex-ante, amikor a regulátor előre megszabja a feltételeket a piacon, illetve a másik formája az ex-post, amikor a regulátor utólagosan hagyja jóvá a vállalatok által benyújtott tervezeteket. Itt a skandináv államok mindegyikében, kivétel nélkül az ex-post reguláció valósul meg. Ebben is összhang van, tehát a regionális szintű közös szabályozásnak nincsen sok akadálya, ”zöld lámpát” kapott az elemzésemben.

Amikor a regionális együttműködés lehetősége felvetődik, akkor további szempont a szállítási hálózat tarifáinak összehangolása, hogy ne léphessen fel diszkrimináció a piacon. A vizsgált országoknál, megint csak Dánia kivételével elmondható, hogy ezek a tarifák nagyon alacsonyak. Igaz Dániában is elég alacsonynak számítanak a tarifák, de a többi skandináv országtól azért eltérnek. De alapjában véve ez nem egy olyan nagy különbség, ami útjába állhatna az együttműködésnek, úgy hogy ez a szint is megkapta a ”zöld lámpát”.

Az elemzésem legutolsó szempontja pedig annak a vizsgálata volt, hogy az adott piacon mennyire működnek az egyensúlyi mechanizmusok. Itt mindegyik esetben azt a választ kaptam, hogy igen, működnek.

Összességében tehát megállapítható, hogy a skandináv országok energia piacai között nagy az összhang, nagyon hasonló struktúrájúak, és a regionális együttműködés feltételeinek vizsgálata alapján kijelenthető, hogy ezek az országok megfeleltek a regionális kooperáció követelményeinek. Erre számos példa akad már a jelenben, több együttműködés és tőzsde üzemeltetői ezek a skandináv országok. A továbbiakban majd a Nord Pool-t mutatnám be ezek közül.

5.5 Nord Pool – a közös északi energia piac

Európán belül már létrejöttek kezdetleges együttműködések az energia területén. Leginkább az északi régióban van példa a kooperációkra, kereskedelmi tevékenységek összehangolt működésére. Ezeknek az együttműködéseknek egyik példája az úgynevezett Nord Pool, mely mind villamos áram mind gáz szektorban funkcionál.

Ez még nem a végső formátuma a regionális együttműködésnek, de kezdetnek már elfogadható. A Nord Pool gyakorlatilag egy energia tőzsde, ahol a tagok egymást közt kereskednek a kapacitásokkal, hálózati hozzáférésekkel. Pontosan úgy működik mint egy rendes tőzsde, napi/heti/havi…stb. árfolyamok vannak a taglistán szereplő energia vállalatok termékeire. (Nord Pool adatok [2008.])

5.5.1 A Nord Pool kialakulásáról bővebben

Norvégia 1991-ben deregulálta a villamos áram piacát, 1992-től a Statnett nevű vállalat lett a TSO, a piaci verseny pedig kialakult. Nem sokkal ezután a Statnett kialakított egy energia tőzsdét Norvégián belül, az úgynevezett Statnett Marked-et 1993-ban. Amikor a svéd Svenska Kraftnät csatlakozott a tőzsdéhez, mint társtulajdonos, a nevét Nord Pool-ra változtatták és egy közös norvég-svéd együttműködés színterévé vált. 1995-ben a villamos áram piaci törvény hatályba lépésével *(Electricity Market Act)* Finnország is megnyitotta piacát, kialakították ők is a saját energia tőzsdéjüket, az EL-EX-et, melyet a Fingrid nevű finn vállalat megalapítása követett 1997-ben. A Fingrid vállalat megvette az EL-EX összes részvényét, és a felét

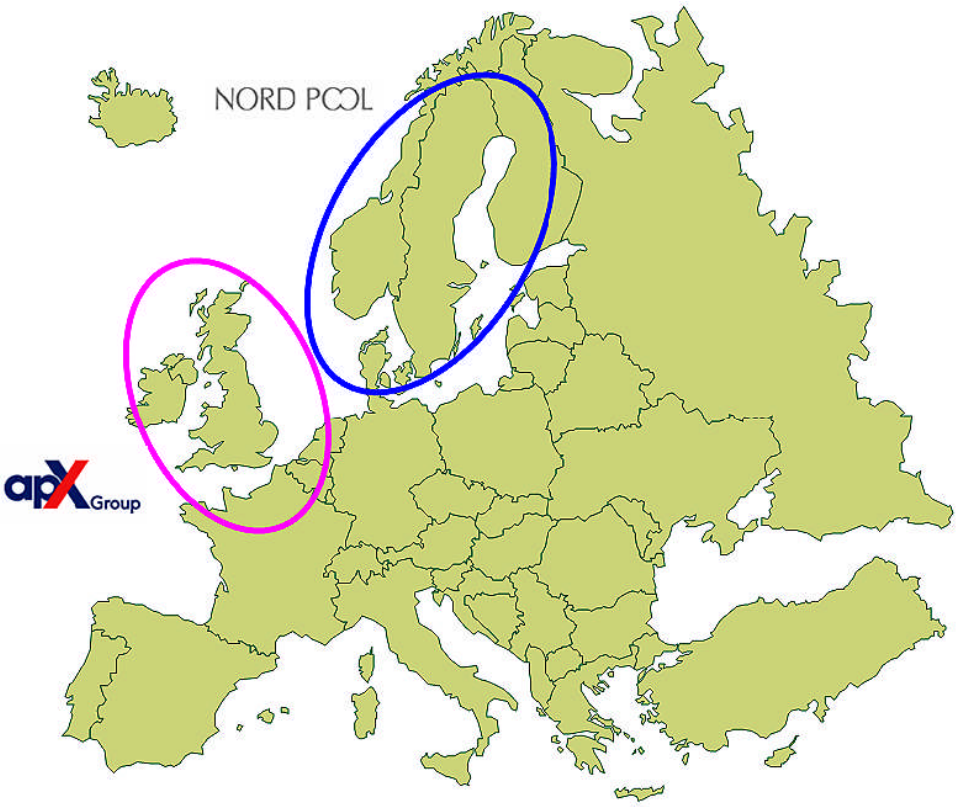
eladta a svéd Svenska Kraftnät-nek, majd 1998. május 15-től Finnország is csatlakozott a Nord Pool piacához.
Dánia nyugati (Jutland/Fyn) része ezt követően 1999-ben csatlakozott az északi piachoz.

A Nord Pool megalakulásával párhuzamosan folyamatosan alakulóban volt egy közös irányelv is a már együttműködő, versenypiacokon alapuló egységes piac szabályozására. Az északi régió tagországai tehát, ahogyan azt már korábban is említettem, elöljárók voltak a piacnyitásokban, és mivel a liberalizáció is hamarabb ment végbe az együttműködés kialakítása is hamarabb beindult. 1996-ban tehát a Nord Pool lett az első nemzetközi termék (energia) tőzsde *(commodity exchange)* Európában.

Az energia tőzsde működtetésével teljes mértékben kialakulhatott a szabad árverseny, mely az árak csökkenését eredményezte. Mivel a fogyasztók sokkal nagyobb palettáról választhatnak szolgáltatót, így a természetes verseny hatására, a szolgáltatók csökkenteni kezdték az áraikat, hogy ne veszítsék el a meglévő fogyasztóikat és újabb vevőket vonzanak magukhoz.

Természetesen itt sem maradt el a megfelelő szabályozási keret kialakítása a stabilitás érdekében, és így a fogyasztók előre tudnak kalkulálni az árak tekintetében. Jelenleg a tőzsdén direkt módon, bilaterális szerződéseken keresztül történik a kereskedelem. (Nord Pool adatok [2006.])

Hasonló módon alakult ki az Egyesült Királyság, Franciaország, Belgium és Hollandia együttműködésével az APX Group, mely ugyanúgy tőzsdei tevékenységet folytat. 1998-ban jött létre az APX – Amsterdam Commodity Exchange, melynek részei a belga gáz tőzsde a Zeebrugge, valamint a TTF is.



18. ábra: A Nord Pool és az APX Group energia piaca
Forrás: NordPool és APX honlap

A Nord Pool-on és az APX-en kívűl érdemes még megemlíteni az UCTE szervezetét, mely az európai villamos áram TSO-k tömörülése. *(Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity).*

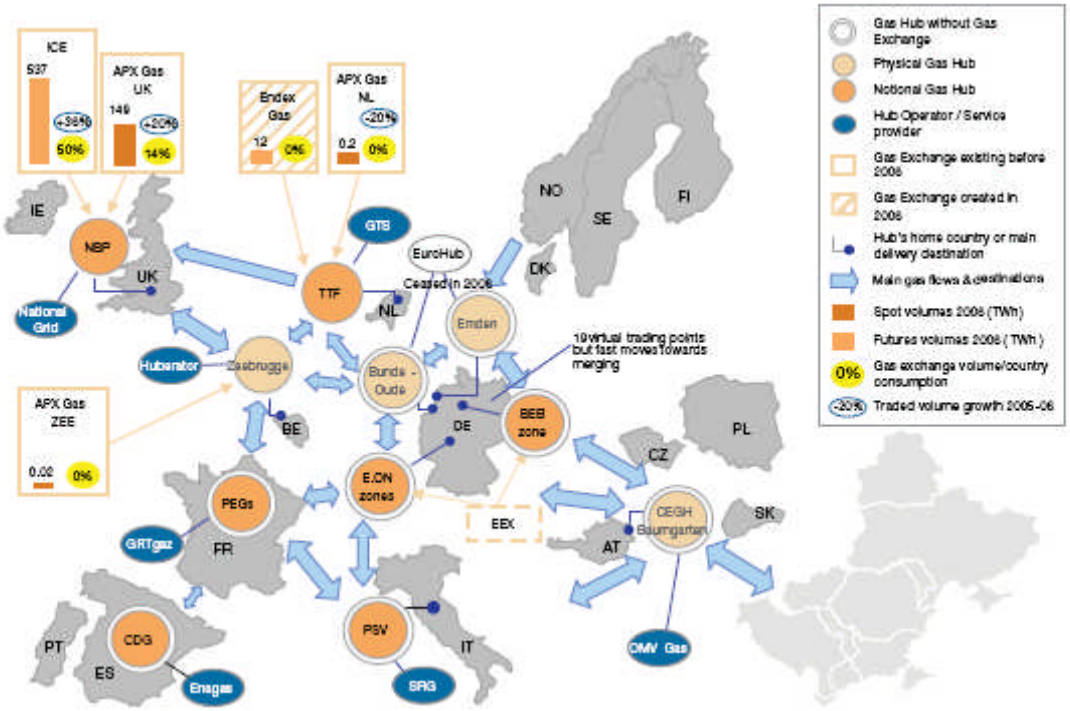
Ez a szervezet a tagok TSO-inak működését próbálja összehangolni mindazok a szempontok alapján, melyeket korábban kifejtettem már. (hálózati beruházások, közös kapacitás tervezés, reguláció). Tagjai: Ausztria, Bosznia-Hercegovina, Belgium, Bulgária, Svájc, Csehország, Németország, Dánia-Nyugat, Spanyolország, Franciaország, Görögország, Horvátország, Magyarország, Olaszország, Luxemburg, Montenegró, Macedónia, Hollandia, Lengyelország, Portugália, Románia, Szerbia, Szlovénia és Szlovákia. (UCTE adatok [2008.])

Látható tehát, hogy ez nem kifejezetten Európai Uniós tömörülés, de mindenképpen fontosnak tartottam megemlíteni, mert példának tekinthető a TSO-i együttműködésre, melyet majd a kialakuló unión belüli régióknak is meg kell valósítaniuk.

Már megfigyelhetőek tehát regionális, nemzetközi együttműködések az energia piacokon, de hatékony piaci együttműködés még nagyjarészt kialakulóban van, főleg annak okán, hogy a piacnyitási folyamatok sem zárultak még le teljesen Európában.

5.6 Kereskedelmi csomópontok (hub-ok) a gáz szektorban

Az ERGEG által kidolgozott 2008-as dokumentumban a gázpiacok összevonására is készült egy tervezet. A likvid és hatékony integráció elérésének érdekében a villamos áram szektorbeli példák mintájára, a gáz szektoron belül is meg kell alkotni a nemzetközi kereskedelem színtereit, az úgynevezett gáz csomópontokat, hub-okat. A hub-okon keresztüli kereskedésnek zavartalanul kell működnie. Az ERGEG által előirányzott három gáz piaci régió között fejlődési eltérések vannak. Léteznek már gáz hub-ok, azonban fejlettségi szintjük és az integráció mértéke eltérő a különböző térségek között. Egyik fő feladat tehát ezeknek a különbségeknek a csökkentése illetve eltűntetése. (ERGEG [2007/c])



19. ábra: Gáz kereskedelem útjai
Forrás: Capgemini – European Energy Outlook 2007.

Az ábrán látható, hogy ahol például villamos áram tőzsde működik (Nord Pool, APX - Zeebrugge, TTF) ott van gáz tőzsde is. A tőzsdéken kívül a hub-ok is fontos szerepet játszanak az energia kereskedelemben, a ”felesleges” volumeneket, kapacitásokat ezeken a csomópontokon keresztül lehet értékesíteni, lekötni. A TSO-k bilaterális szerződéseket kötnek a szolgáltatókkal a szállítandó gáz mennyiségére és a szállítás időpontjára, tehát amikor a szállítás megtörténik, akkor a szolgáltatók lekötik a

TSO-k vezetékeinek kapacitásait és a termelőktől, importból származó földgáz mennyiségét pedig ezeken a csöveken keresztül szállítják.

A gáz hub-ok kialakulásához három lépésnek kell megvalósulnia:

- jelenlegi vezetékek kapacitásának jobb kihasználása
- új hálózati kapacitások létrehozása
- a hálózatok közti átláthatóság növelés (tarifák konvergálása, hozzáférés növelése)

Ha ez a három pont megvalósul, akkor gyakorlatilag automatikusan kialakulnak a kereskedelmi csomópontok a tagállamok között. (ERGEG [2008.])

5.6.1 Összegzés

A fő cél, a közös egységes európai energia együttműködés megvalósításának főbb lépcsői az ERGEG által javasolt időszakokkal a következőek:

- **folyamatos piacnyitások a tagállami szinten (2005-2008)** – ezek gyakorlatilag még nem zárultak le
- **régiók fejlesztése (2005-2009)**
- **régiók közti együttműködés kialakítása (2005-2010)**
- **együttműködés integrálása az Európai Unió szintjére (2007-2012)**

A piacok egymáshoz való közelítése nagy mértékű flexibilitást igényel a tagállamok illetve a vállalatok részéről, hiszen több területen is változtatásokat kell bevezetni a harmonizáció során.

Az ERGEG javaslata alapján, mindegyik régiónak külön irányelvet kellene kidolgoznia, melyben pontról pontra le kell fektetni, hogy mely lépéseket milyen határidővel kell végrehajtaniuk a jövőbeli régiós együttműködés tagállamainak; illetve minden régió létre hozhatna egy mini-fórumot a Firenzei Energia Fórum mintájára, mely színteret biztosítana az összehangolással kapcsolatos kérdéseknek és felmerülő problémáknak. Arra azonban ügyelni kell, hogy ezek a régiós irányelvek ne legyenek túl eltérőek, mert a hosszú távú cél (közös Európai Uniós együttműködés) eléréséhez később ezeket a régiókat kell majd összevonni.

Emellett, az integrálásért felelős további intézmények: a kormányzatok, regulátorok, az Európai Bizottság és a TSO-k. Egységes és koordinált együttműködéssel meg kell tervezni a kialakítandó piacok szerkezetét, egységes irányelvekben kell kezdeményezni a politikák összehangolását, a jogszabályok harmonizálását. A kormányzatoknak nagy szerepük lesz az engedélyezések kialakításában és kiosztásában, a beruházások jóváhagyásában, a nemzetközi infrastrukturális fejlesztések megtervezésében.

A tervezési szakaszoknál nagy szükség lesz a vállalatok és TSO-k szoros együttműködésére, a konkrét implementálási lépések kialakításánál meghatározóak a piaci szereplők előterjesztései és elképzelései is, hiszen a már működő integrációban őket fogják legintenzívebben érinteni a végrehajtott változások. Tanulmányokat, elemzéseket kell készíteni és workshop-okat kell megszervezni, hogy a jövőbeli lépések minden szegmensét könnyedén lehessen majd alkalmazni.(Farell, D.- Nyquist, S. S.- Rogers, M. C. [2007.])

Azokra a lehetőségekre is oda kell figyelni, hogy bizonyos tagországok, a földrajzi helyzetüknél fogva esetleg több régió tagjai is lehetnek a villamos energia esetében, de akár a gáz szektorában is *(multiple regional markets)* - (például Németország, Franciaország). Ezekben az esetekben egy ország szabályozásának jogi kereteinek figyelembe kell venni azt a tényt, hogy a régiók, amelyekhez az ország csatlakozik, szabályozásilag eltérhetnek egymástól, ezért magának az országnak is valamilyen módon összhangba kell hozni ezeket a különbségeket a saját állami szabályozásának kialakításakor. Az állami szabályozásnak tehát kompatibilisnek kell lennie a régiók szabályaival is.

Összefoglalva tehát a regionális együttműködéshez szükséges kritériumokat: a legfontosabb szempont a szoros együttműködés a szabályozás területén, a kapacitások összehangolása, az infrastrukturális fejlesztésekbe való beruházások, a szállítási tarifák módszertanának közelítése és a kormányzati politikák harmonizálása elengedhetetlen.

Valószínűleg az együttműködés regionális szintje meg fog valósulni a közeljövőben, hiszen mind a vállalatoknak, mind a fogyasztóknak érdekében áll a piacok összevonása.

A fogyasztóknak azért kedvező az integráció, mert több szolgáltató közül tudnak majd választani, a több szolgáltató miatti versenyhelyzet miatt pedig az árak csökkeni fognak. Gyakorlatilag jobb szolgáltatáshoz fognak hozzáférni alacsonyabb áron.

A vállalatoknak is érdekében áll a piacok összehangolása, mert ezáltal nagyobb fogyasztói szegmenshez tudnak majd hozzájutni. Igaz, hogy a nagyobb versenyhelyzet következtében kénytelenek lesznek az áraikat csökkenteni, de hosszú távon ezzel a vállalati politikával több fogyasztót nyerhetnek meg és a nyereségüket növelhetik. Azt azonban meg kell említeni, hogy természetesen ez a helyzet leginkább a nagy, több országban jelen levő vállalatoknak fog kedvezni, mert ők jobban megengedhetik majd maguknak az árak csökkentését.

A regionális piacok létrehozásával tehát újabb szintre fog lépni az európai energia politika, és közelebb lesz a végső egységes európai energia piac kialakulásához, mely hosszú távú cél egyelőre csak.

6 Európai Uniós szint

6.1 Bevezető

A regionális szint vizsgálata után ebben a részben azt fogom elemezni, hogy milyen stratégiát lehetne felállítani a kívánt közös EU-s energiapolitika elérésének érdekében, mik a lehetőségek és mik az akadályok, amik miatt ez nem tud egyelőre megvalósulni.

Az Európai Unió jelenleg még nem rendelkezik közös energiapolitikával. Az EU intézkedéseinek jellege alapján az energiapolitika nem a közös, hanem inkább a közösségi politikák sorába tartozik egyelőre. A két jelző közötti különbség abból fakad, hogy míg egy közös politika esetén az EU döntési kompetenciája kizárólagos, addig a közösségi politikák esetén az adott területen mind az EU, mind a tagállamok rendelkeznek hatáskörökkel, a közösségi politikák kiegészítik a tagállamok e területeken folytatott nemzeti politikáit, vagy párhuzamosak azokkal. (Ligeti P.- Grabner P., Dr.- Nagy A. [2006.] 68.oldal) Az EU egyelőre csak alapelveket fektetett le ezen a területen. A fő elvek: ellátásbiztonság, stabilitás, fenntarthatóság és a klímaváltozással járó problémák kezelése. Ezekre majd a későbbiekben részletesebben kitérek.

Mivel az egyre több tagállammal bíró Európai Unió az újabb és újabb bővítések miatt egyre komplexebb, ezért egyre nehezebb egy közös álláspontot kialakítani ezen a téren. Az eltérő piacok és piacnyitási szintek miatt nehéz konvergálni a politikákat, hiszen különböző álláspontok és érdekek állnak szemben egymással.

Abban azonban egyetértés van, hogy a növekvő energia szükségletek és ezáltal a növekvő importfüggőség miatt ki kell dolgozni majd valamilyen közös stratégiát a jövőben.

6.2 Miért van szükség közös energia stratégiára?

Európa egy új korszakba lépett. Az egyre növekvő gazdasági jólét miatt növekszik az energiafelhasználás tehát az energiaszükséglet is.

Az európai termelésből származó energia mértéke csökkeni fog, hiszen lassan kimerülőben vannak az európai energiaforrások. Viszont a kereslet ezzel szemben egyre nagyobb lesz, ezért az energiát máshonnan kell biztosítani, ami pedig a megnövekedett importfüggőséghez fog vezetni, ahogy azt az alábbi ábra is mutatja. Látható, hogy tíz év alatt majdnem a kétszeresére fog nőni az importált energia mennyisége ami elég gyors növekedésnek számít. Amíg a belső energiapiacok nem lesznek eléggé versenyképesek, addig az elkövetkezendő 10-30 évben a szükségletek 70%-a biztosan importból fog származni (jelenlegi 50%-hoz képest). Az is fontos, hogy az EU gázkészleteinek importja leginkább három országból származik csak: elsősorban Oroszországból, Norvégiából és Algériából. (Európai Bizottság [2006/b.]) Így az EU egyik legfontosabb alapelvének a teljesítése, az energiaellátás biztonsága kulcsfontosságúvá fog válni.

2006-ban az import 54%-a Oroszországból származott (Eurostat [2007.]), és ennek is 25%-a a Gazprom-on keresztül történt. (Capgemini [2007.]) Az oroszoktól való importfüggség természetesen országonként eltérő, de a volt szocialista országoknál a legmagasabb. Ez a magyarázat arra, hogy Oroszországnak igen nagy befolyása van az európai energiapiacokon, hiszen az importált energia mennyisége általábann ezeken a tranzitországokon (Ukrajna, Fehéroroszország) keresztül jön Európába. Az unió keleti részén például Ukrajnán keresztül jönnek a gázvezetékek Magyarországra. Az ukrán-orosz kapcsolatok pedig nagyban befolyásolják Európa energiaellátottságát, ahogy azt a közelmúlt eseményei is alátámasztják. (Capgemini [2007.]) A Gazpromnak két fontos célja van: az európai gázvezetékek feletti tulajdon megszerzése illetve belépni az európai kisfogyasztói gázpiacokra. Ezeket a törekvéseket pedig természetesen nem nézik jó szemmel az EU tagállamai, mivel a Gazprom törekvései teljesen szembe mennek az EU által előirányzott unbundling folyamatokkal.

A másik fontos törekvés arra irányul, hogy a megnövekedett energiaszükséglet kielégítésére biztosítani tudja a kapacitásokat. Elsősorban nagy méretű beruházásokat kell végrehajtani az infrastrukturában. Növelni kell a hálózatok kapacitását és számát, hogy elbírják a rajtuk nagy mennyiségben áthaladó gáz és áram mennyiségeit. A regionális együttműködéseknél már utaltam arra, hogy ennek leghatékonyabb kivitelezésére egy közös bizottságot kellene majd felállítani, melynek feladata lenne a berhuázási döntések meghozatala és öszehangolása.

Az ellátásbiztonság fenntarthatósága érdekében továbbá egy teljesen nyitott, versenyképes belső energia piacot kellene létrehozni az EU-n belül, ami eddig még nem valósult meg. Mivel a dependenciák mértéke egyre növekszik, fontos lenne minél hamarabb megvalósítani az európai közös szabad piacot annak érdekében, hogy csökkenteni tudjuk valamilyen mértékben a függőségi kapcsolatokat és egyes energia szükségleteket az energia EU-s belső piacán való mozgásával ki tudjunk elégíteni.

Szoros együttműködésre van tehát szükség a jövőben a tagállamok részéről, közös akciótervet kell kidolgozni az elkövetkezendő évtizedek energia politikáira.

6.3 Lehetséges módszertanok

A tagállamok piacainak és politikáinak összevonására két gazdaságtani módszertana lehetséges: az egyik a top-down a másik a bottom-up stratégia. Az első a top-down, azaz felülről lefelé haladó stratégia arra utl, hogy felülről, tehát uniós szintről kiindulva kell kialakítani a közös politikát, majd az EU által előírtakat kell az alsó szinten, a tagállamok szintjén megvalósítani. A másik módszertan a bottom-up, ami az előzőnek pont az ellentettje, tehát alulról felfele építkezve kell elindulni a közös cél felé. Ez azt jelenti, hogy a tagállami piacok mechanizmusai által kell összevonni a politikákat egészen addig, amíg el nem érik az uniós szintet. A következőekben e két módszertant fogom bővebben kifejteni.(Vasconcelos, J. [2000.])

6.4 A top-down módszertan

Ennek a metodológiának a lényege a felülről jövő előírások implementálása a tagállami politikákba, ennek a megvalósítása során pedig egy konvergáló, egységes európai politika kialakítása a cél. A végső fázisban tehát mindenhol ugyanazoknak a

szabályoknak kell majd érvényesülniük a tagállamok közti különbségek minimalizálásával.

Ez a fajta ”jogi integráció” koherenciát tud majd biztosítani, azonban nem valószínű, hogy ez egyértelműen magával vonja a hatékony és egységes versenypiac kialakulását is. Tehát ha az EU csak lefektet egy jogi keretet a versenypiac működésére, az még nem elegendő, mindenképpen figyelembe kell venni a szabad piacon kialakuló versenyhelyzet sajátosságait is, melyet csak úgy lehet megvizsgálni, ha alulról, azaz először tagállami szintről vizsgáljuk a piaci mechanizmusokat.

Az viszont tagadhatatlan, hogy szükséges egy keret, mely egységesen szabályozza a tagállamok folyamatait, hiszen a cél a hasonlóan működő, egymással együttműködésben lévő piacok kialakítása. Az EU törvénykezése tehát elengedhetetlen feltétele a közös politika kialakításának.

6.4.1 Az Európai Unió által előirányzott főbb lépések (top-down)

Az Európai Unió a 2006-ban kiadott Zöld Könyvében (Európai Bizottság [2006/b.]) hat fő területet határozott meg, ahol konkrét lépésekre van szükség a közös politika érdekében, melyek a következőek:

1. A piacnyitási folyamatok befejezése
2. Ellátásbiztonság
3. Hatékonyság és fenntarthatóság
4. Egységes energia politika kialakítása az unión kívüli országokkal szemben

Ezeket a főbb pontokat szeretném a továbbiakban kifejteni és megvizsgálni, hogy megvalósításuk mennyire lehetséges.

6.4.2 A piacnyitási folyamatok befejezése

A fenntartható, versenyképes és biztonságos energiaellátás nem valósulhat meg egy nyitott szabad piac nélkül. Tagállami szinten be kell fejezni a piacnyitási folyamatokat. Sok a különbség még a tagállamok piaci szerkezete között, a legtöbb piac még mindig leginkább azért helyi vállalatok által dominált, az unbundling folyamatai, -

ahogy a dolgozatom korábbi fejezetében már elemeztem – még nem egységes, sok olyan ország van, ahol még csak alacsony szinten áll.

Az egységes energia piac eléréséhez természetesen nemcsak az unbundling folyamatait kell véghez vinni, hanem amikor már regionális együttműködésekről beszélünk, akkor a hálózatok összevonása is szükséges. Az EU által előirányzott tervezetben szerepel egy Európai Hálózat létrehozása, mely a zavartalan határokon keresztül folyó kereskedelmet hivatott biztosítani és így az EU által fontosnak tartott ellátásbiztonság mértékét is növeli. Ezzel a hálózati összevonással együtt jár, hogy biztosítani kell mindenki számára a szabad hozzáférést, nem alakulhat ki diszkrimináció semmilyen szinten. Ennek biztosítása érdekében pedig természetesen kell egy európai felügyeleti szervezet, egy Európai Energia Regulátor (Európai Bizottság [2006/b.]) és a TSO-k együttműködése is elengedhetetlen. Ez a folyamat lassanként beindulni látszik, legalábbis regionális szinten már kezdenek kialakulni az együttműködési stratégiák, de ez csak nagyon lassan lesz implementálható az uniós szinten. Abban viszont egyetértés van, hogy mindenképpen növelni kell az európai energia szektor versenyképességét globális szinten, ha nem akarunk kiszolgáltatottá válni a világpiacon.

Az elemzésnél azt a szempontot is figyelembe kell vegyük, hogy napjainkban nem csak tagállami szempontokról kell beszélnünk, hiszen nagyon sok vállalatnak határokon túlnyúló érdekeltségei vannak. Ezek a vállalatok már nem csak a saját nemzetük piacán tevékenykednek, hanem más országokban is, ezáltal sokkal bonyolultabb és összefonódottabb európai piacot kell vizsgálni. Így már nem csak nemzeti érdekeket kell összhangba hozni, hanem vállalatok érdekeket is figyelembe kell vegyünk.

A vállalatok a saját érdekeiket szem előtt tartva viszont nem biztos, hogy támogatják azt az elképzelést, hogy egy egységes európai piacot hozzunk létre, hiszen így sokkal több piaci versenytárssal kell számolniuk, a megnövekvő verseny sokkal keményebb feltételeket fog szabni, a kialakult verseny által csökkenő árak miatt és a több szolgáltató miatt sokkal nehezebb lesz a fogyasztóikat megtartani vagy újabb vevőket találni a piacon. Érthető tehát, hogy a vállalati érdekeknek nem biztos, hogy kedvezni fog az európai szintű piac létrehozása és ezért akadályozó tényezőként tekinthetünk a vizsgálat során erre a szegmensre.

6.4.3 Ellátásbiztonság

Az Európai Unió legfontosabb alapelve az ellátásbiztonság. A jövőben biztosítani kell az egyre növekvő szükséglet kielégítésére szolgáló energia mennyiségét.

Ennek elérésének érdekében egy olyan piaci környezet kell, ami kiszámítható és átlátható. Az infrastruktúrát úgy kell kialakítani, hogy elbírjon a megnövekedett kapacitásokkal, lehetővé tegye az energia zavartalan mozgását, ehhez pedig a jövőben hatalmas mennyiségű beruházásokra lesz szükség. Biztonságosan kell működnie a hálózatnak akkor is ha természeti katasztrófa vagy politikai krízisek fenyegetik a stabilitást, fel kell készülni ezeknek a kockázati tényezőknek a kivédésére is.

Az EU a jövőben fel kívánja állítani az Európai Energia Ellátás Megfigyelő Központját *(European Energy Supply Observatory)*, melynek feladata lesz az európai TSO-k közreműködésével a kereslet és kínálat figyelemmel tartása, az ellátási mennyiségek koordinálása és összhangba hozása.

Fontos adminisztratív kötelezettségek is hárulnak majd erre az intézményre valamint a TSO-kra, jelentéseket kell készíteniük és elemezniük kell majd azokat, hogy a kapott eredményeket előrejelzésképpen is használhassák és ezzel elkerüljék az esetleges rendszer problémákat, valamint a fellépő hiányokat.

A jelenleg hatályban lévő direktívákat tehát a jövőben felül kell majd vizsgálni és az egységes európai piac feltételeihez kell majd igazítani. Az infrastrukturális fejlesztések beruházásainak szabályozására is fel kell állítani egy testületet, amely minden beruházási döntés előtt megvizsgálja a fejlesztési projekt hatékonyságát és kivitelezhetőségét az ésszerű döntések meghozatalának érdekében.(Capgemini [2007.])

6.4.4 Hatékonyság és fenntarthatóság

Az egyes tagállamok döntései nagymértékben kihatnak a többi állam energiaellátására is. A hatékony működéshez tehát úgy kell meghozniuk a döntéseiket, hogy azok ne okozzanak kárt a többieknek, hanem inkább pozitív hatással bírjanak.

Az EU ezeknek a döntéseknek az összehangolására szeretne létrehozni egy felülvizsgálati testületet, az úgynevezett *Strategic EU Energy Review-t*, ahol összesítik az államok preferenciáit, majd az ez alapján meghozott döntéseket összeegyeztetik a többi állam preferenciáival, így az EU elképzelése szerint nagymértékben elkerülhetőek

lesznek a különbségek miatt kialakuló érdekütközések és az együttműködés is hatékonyabban fog tudni működni. A jövőbeli kívánt elérendő cél pedig egy egységes európai stratégia kialakítása, ahol már nem tagállami szinten fogják a döntéseket meghozni, hanem majd a közös, uniós szinten. (European Chemical News [2005.] 83. szám 9.old.)

Ennek elérés azonban egyelőre nagyon messzinek tűnik. Nem valószínű, hogy a tagállamok fel kívánják adni a döntési kompetenciáikat egy felsőbb döntéshozatali rendszer érdekében. Mivel Európa államai mind kulturális, mind piaci szempontból elég összetettek, nehéz lenne egy olyan döntést meghozni EU-s szinten, amely mindenkinek az érdekeit tudja majd szolgálni. Szinte lehetetlen is. Ha megnézzük a tagállamok jelenlegi helyzeteit, akkor láthatjuk, hogy még elég nagy eltérések vannak mondjuk a skandináv és az újonnan csatlakozott országok között. Nyilván időről időre csökkeni fog köztük a különbség, hiszen az újonnan csatlakozottak fel fognak zárkózni a régi tagállamokhoz, de az mindig is meghatározó tényező lesz, hogy egyes országok már több évtizede tagjai az uniós együttműködésnek, így sokkal fejlettebbek, akár ha a piacnyitási folyamatok alapján vizsgáljuk őket.

Az unió feladata tehát a különbségek csökkentése a legmagasabb fokon, és a különbségek minimalizálása után pedig egy hatékony és fenntartható együttműködés ösztönzése és implementálása.

6.4.5 Egységes energia politika kialakítása az unión kívüli országokkal szemben

Az új kihívásokkal szembe néző Európának koherens, egységes külpolitika kialakítására van szüksége az energia területén. Ezen a szinten a legfontosabb a közös érdekek képviselete, itt már nem csak a tagállami preferenciákkal kell számolni, hanem a kialakított közös stratégia elveit kell védeni és érvényesíteni.

A közös stratégia kialakításához minden állam nézőpontját össze kell gyűjteni, fórumokat kell szervezni, ahol a megfelelő információcserével az államok kidolgozhatnak egy olyan politikát, amely mindenki számára elfogadható. Nagy mértékű információ csere, nemzeti jelentések, tanulmányok és ezeknek az elemzései szükségesek a megfelelő terv felállítására.

Mivel az unió importfüggősége leginkább a gáz szektorában magas, ezért erre a területre kell a leginkább koncentrálni az együttműködést az Európai Bizottság Zöld

Könyve szerint. Az oroszoktól való függés mértékének csökkentésére új hálózatokat, LNG *(Liquified Natural Gas)* terminálokat kell kiépíteni, új partnereket kell keresni. Mivel az EU leginkább az oroszoktól, norvégektől és az algériaiaktól szerzi be a szükséges gáz mennyiségét, nagyban függ tőlük. A dependencia mértékét az elemzés alapján úgy lehetne csökkenteni, ha minél több importpatrner bevonásával vásárolja meg az EU gázt. Tehát például a Közel-Keleten vagy a Kaszpi tenger térségében kell keresni új lehetőségeket. Így a szükséges gáz mennyisége több szereplő közt oszlana meg és ezáltal csökkene a függőség mértéke is, ez pedig az ellátásbztonság mértékét növelné.

Az importfüggőség csökkentése mellett, nagyon fontos az európai gáz szállító vállalatokkal való szoros együttműködés kiépítése is. Az újonnan beszerzett gáz allokációjában ugyanis ezek a társaságok játszanak kulcsfontosságú szerepet. Egy közös EU-s fórumot kell ezen a szinten is létrehozni, hogy kialakíthassák a mindenki által jóváhagyott stratégiát.

Az EU-s Zöld Könyvben (Európai Bizottság [2006/b]) kitérnek arra is, hogy létre kellene hozni egy úgynevezett Pán-Európai Energia Közösséget *(Pan-European Energy Community),* melynek feladata az uniós energia politika megtervezése és jóváhagyása, akció tervek kidolgozása, tárgyalás a szomszédos, nem Eu-s országokkal és vállalatokkal. Ennek alapjául szolgálna az Energia-Közösségi Szerződés *(Energy Community Treaty),* melyben pontosan lefektetnék a kompetenciákat és hatásköröket.
Ennek az intézménynek lenne a feladata a krízis helyzetek kezelése is, mivel jelenleg még nincsen semmilyen jogi intézmény ennek az ellátására.

Az is fontos szempont egy közös energia politika kialakításánál, hogy az összhangban álljon az EU többi szakpolitikájával is, tehát az energia politika elemeit be kell építeni a többi politikába is, integrálni kell a közös érdekeket minden szinten. Ez viszont nem könnyű feladat, tekintettel arra, hogy Európában mennyire különböző tagállami érdekek léteznek. Az energia területe pedig felettébb kényes téma mindegyik ország számára, nagyon nehéz szerintem ezeket összehangolni és egy olyan közös nevezőt, stratégiát találni, amely mindenki számára kielégítő lehet. (Európai Bizottság [2006/b])

Ebben a kisebb fejezetben tehát felvázoltam az uniós politika építés egyik lehetséges módszertanát, a top-down módszertant, ahol az EU-s irányelvek felől haladunk a tagállami szintek felé.

Véleményem szerint a top-down módszertan önmagában nem tud kialakítani egy közös politikát, hiszen itt egy olyan témáról beszélünk, (energia politika) mely minden tagállam számára nagyon fontos, a biztonságpolitika része. Nagyon nehéz tehát csak a felülről jövő jogszabályokkal kikényszeríteni egy közös stratégiát, nyilván a tagállamok nem igazán mutatnak hajlandóságot arra, hogy lemondjanak erről a kompetenciájukról.

A következő részben a másik módszertant, a bottom-up stratégiát fogom felvázolni, melynek lényege az alulról felfelé való építkezés, azaz a tagállami szintről felfelé való haladás. Az eddigiek alapján ezt a módszertant tartom valószínűbbnek, ha arról beszélünk, hogy hogyan lehet kialakítani egy közös energiapolitikát. Szerintem először a tagállami szinteket kell egységessé tenni, gondolok itt a piacnyitási folyamatok befejezésére. Utána lehet csak regionális szinten közelíteni a piacokat, és ha ez megfelelőképpen tud működni, akkor lehet eggyel feljebbi szintre vinni az integrációt. Ha pedig az európai szintű energiapiaci összevonás megtörtént és zavartalanul működik, akkor lehet erre egy közös politikát is felállítani.

Az viszont tagadhatatlan, hogy a top-down módszertana is szükséges ennek a folyamatnak a végbemeneteléhez, hiszen kell egy összefogó jogi keret, mely egy bizonyos közös utat jelöl ki a tagállamok számára.

6.5 A bottom-up módszertan

A bottom-up módszertan sokkal pragmatikusabb és rugalmasabb. Itt a piacok felőli megközelítés a lényeg, nem a jogszabályok által előírt keretek a hangsúlyosak. A tagállamoknak megengedett, hogy különböző piaci szerkezetekkel bírjanak, de a kereskedelmi akadályok leépítése és a szabályozás minimális összehangolása itt is szükséges.(Vasconcelos, J. [2000.])

Ez a folyamat sokkal kevesebb feltételt szab meg, ezért több ideig eltarthat a piacok összevonása, de szerintem ez a fajta elképzelés sokkal jobban megvalósítható, mint a top-down metodológia. A dolgozatom felépítése is ezért ezt a fajta metodológiát követi, a tagállami szintről felfelé haladtam az elemzésemben a legvégső, uniós szintig.

A hangsúly a piaci elemek közelítésén van, tehát az árak konvergálása, a mindenki számára egyenlő piaci hozzáférés és a kereskedelmi akadályok leépítése a legfontosabb teendő. Ezután következhet csak a reguláció harmonizálása és a jogszabályok közelítése egy közös szabályozás felé. Ez a módszertan talán kevésbé koherens, azonban a meglátásom szerint sokkal hatékonyabb és eredményesebb lehet.

6.5.1 Az árak összehangolása

Mivel a piacnyitási folyamatok nincsenek azonos fázisban a tagállamok között, az árak sem konvergálnak annyira. Ott sokkal alacsonyabbak a tarifák ahol már teljesen vagy nagy mértékben megvalósult a piacnyitás, mint azokban az államokban ahol még csak nemrégiben kezdődött el a liberalizálás.

A jól működő nyitott piacnak az intenzívebb versenynek köszönhetően árcsökkentő hatása van. Természetesen más tényezők is hozzájárulnak az árak kialakulásához, de általánosságban igaz a fenti feltevés.(Utility Week [2006.] 10.szám, 11.old.) Az árak regionálisan is eltérőek. A skandináv illetve Nyugat-Európai országok tarifái között sokkal kisebb az eltérés, mint az újonnan csatlakozott Közép és Kelet-Európai országok között. (Eurostat adatok [2007.])

Nyugat-Európára az elmúlt években az árdifferencia csökkenése volt jellemző, növekedett a korreláció. Ez annak az eredménye, hogy az árszabási módszertan sok országban hasonló, kivétel Olaszországban, ahol elég magas szint a jellemző. Ha ezeket a piacokat összevonnák, akkor a magas olasz árak miatt, valószínűleg a régió átlagos árszínvonala is megnőne, ez pedig a többi országnak nem lenne előnyös. Ez is gátoló tényező még jelenleg a piaci összevonások tendenciáiban.

Közép és Kelet-Európában viszont elég különbözőek az árszínvonalak. Északról délre haladva egyre nőnek a tarifák. Ennek valószínűleg regulációbeli különbség és az átláthatatlan allokációs folyamatok az okai. Kisebb korrelációval és likviditással rendelkezik tehát ez a régió, így ezeknek az államoknak a piaci összevonása még nem lehetséges a jelenlegi helyzetben.

A mostani tendenciákat vizsgálva azonban azt is érdemes megemlíteni, hogy jelenleg európai szinten az árszínvonalak csökkenése volt megfigyelhető, az elmúlt pár év során. Ennek oka a 2006/2007-es illetve a mostani 2007/2008-as enyhe tél. A gáz ára csökkeni kezdett, és az Eurostat adatai alapján 2006. áprilisában 20 €/MWh körül stabilizálódott. (Eurostat adatok [2008.]) Ez a csökkenés viszont csak az időjárásbeli enyhülés eredménye, nem lehet azt a következtetést levonni belőle, hogy a tarifák a javuló európai versenyhelyzetek eredményei.

6.5.2 A hálózatok összekapcsolása

Ha az árak és tarifák nagyjából hasonulnak, akkor lehet a piacokat összekapcsolni. Ennek hiányában ugyanis aszimmetrikus interdependenciák alakulhatnak ki a régió piacai között.

A piacok összekapcsolása tehát a következő lépés. Ezen a szinten a TSO-k nemzetközi együttműködése a fontos, ahogy azt a regionális együttműködés fejezetében is már kifejtettem. Lényeges, hogy a TSO-k függetlenek legyenek, diszkrimináció mentesen működjenek, ehhez pedig a hatékony unbundling szükséges, azaz a tevékenységi körök megfelelő szétválasztása, a korábbi elemzésem alapján.

A hálózatok bővítésével, kapacitás növelésével kapcsolatos beruházások pedig elengedhetetlenek, ha az országok közötti kereskedelem intenzívebb lesz.

A top-down módszertan jogi kerete tehát ezen a szinten szükséges elem, hiszen az Európai Bizottság által kiadott Zöld Könyv fekteti le a hálózati fejlesztések folyamatait, és az EU indítványozza a közös testület felállítását is, mely felelős lesz a beruházási döntések meghozatalakor. Itt tehát a bottom-up módszertan a top-down elemével kiegészülve lehet a legsikeresebb. (Európai Bizottság [2006/b])

6.5.3 Tagállami szabályozások összehangolása

Ajánlott a regulátorok közötti multilaterális kooperációk kialakítása, melyet az Európai Regulátorok Bizottsága irányzott elő 2006-ban.

A szoros együttműködések kialakításakor nagyon nehéz ezeket a különböző rendszereket harmonizálni, nagyon időigényes folyamat. Ha például csak azt vesszük figyelembe, hogy egy adott jogszabály meghozása mennyi időt vesz igénybe, és az elfogadása után pedig a hatályba lépés is akár éveket vehet el, így látható, hogy az uniós szintű együttműködés csak hosszú idő után tud csak a kívánt formátumban létrejönni.
A bottom-up módszertan lényege pedig az alulról felfelé haladás. A hangsúly tehát a piacok közelítésén van, hogy első lépésben regionális együttműködések tudjanak kialakulni, majd utolsó lépésben az uniós egységes piac megvalósulása a cél.

Összegzésképpen tehát, a bottom-up metodológia egy gazdaságtan felőli megközelítés, a piacok összevonásán van a hangsúly, a piaci feltételek kialakítása a piaci mechanizmusok által kell, hogy kialakuljon, mert önmagában a top-down

módszertan által javasolt jogi keret nem hozhat létre tiszta piaci versenyt. Regulációval nem lehet kialakítani egy szabad piacot, a szabályozás szükséges, de nem elegendő, csak keretet szabad, hogy adjon a liberalizáció folyamatának.

6.6 Az uniós energia politika kialakulását akadályozó és gátló tényezők

Tanulmányom vizsgálódásának tárgya, hogy kialakul-e a közös energiapolitika a közeljövőben. A vizsgálódásom során a cél elérésére próbáltam egy lehetséges stratégiát felállítani, majd annak elemzésével a feltett kérdésre választ találni. Én a bottom-up módszertan szerint indultam el, tehát szintenként analizáltam a lehetőségeket és a jelenlegi helyzetet. Arra jutottam, hogy a mostani állás szerint egyelőre még mindegyik szinten fennállnak gátló tényezők, ezek az akadályok pedig a szinteken egyre feljebb jutva összeadódnak. Az alábbi ábrában foglaltam össze a gátló tényezőket:

Szintek	Gazdasági okok	Politikai okok
TAGÁLLAMI	• piacnyitási folyamatok nem teljesek • unbundling folyamat • árak/tarifák átlagosan magasak • harmadik fél általi hozzáférés a hálózatokhoz	• egyes országokban az EU-s irányelvek implementálása csak minimális szinten valósult csak meg
REGIONÁLIS	• hálózatok összehangolása minimális •árak/tarifák nem egységesek • szabályozás/reguláció nem harmonizál	• regionális együttműködések csak kezdetlegesek • nincsenek közös régiós intézmények, reglátori szervezetek/felügyeletek
UNIÓS	• a regionális együttműködések hiányában, nem vonható össze az egész európai piac • eltérő piaci struktúrák, árak, szabályozási rendszerek • **vállalatoknak nem érdeke a piacok integrálása**	• hiányoznak a regionális és uniós intézmények • eltérő szabályozási rendszerek a tagállamokon belül • **különböző tagállami érdekek (legfontosabb gátló tényező!)**

23. ábra: Az uniós energia politika kialakulását gátló tényezők
Forrás: saját ábra

Alulról felfele haladva tehát, kezdem a tagállami szinten felmerülő problémákkal és akadályokkal. A problémákat két szegmensre bontottam, gazdasági és politikai okokra, hiszen ezek jól elkülöníthetőek az elemzések során. Tanulmányom második fejezetében a liberalizáció mértéke alapján hasonlítottam össze az országokat.

Arra jutottam, hogy mivel ezek a piacnyitási folyamatok nem egy időben indultak, nem azonos fázisban tartanak és sok helyen még le sem zárultak, nem beszélhetünk hasonló piaci szerkezetekről. Mindegyik államban megfigyelhető, hogy a saját korábbi piaci szerkezete nagy befolyással bírt vagy bír az új nyitott piaci modellre, még akkor is ha az összehasonlításnál mindkét állam ugyanolyan szinten áll a dereguláció ban. Az unbundling megvalósítása eltérő mértékben valósult meg, még a régi tagok között is: mint ahogy a vizsgálatom is mutatta, az Egyesült Királyság élen jár ezen a téren, Németország és Franciaország viszont csak a minimális feltételeknek igyekszik megfelelni. A politikai síkon, egyelőre csak annyi történt, hogy az első részben felsorolt EU által előirányzott direktívákat nagyjából minden ország implementálta a saját jogi környezetébe, legalább a minimális szinten. Azonban vannak olyan országok, mint például Portugália vagy Lettország, ahol a gázpiacok továbbra is zártan működnek, nem kezdődtek meg a piacnyitási folyamatok. Így tehát nehéz az egységes európai energiapiac felé haladni, hiszen már az első szinten sem teljesültek a szükséges feltételek.

A következő szintre lépve, a regionális együttműködések ezért még csak kezdetlegesek. Azok az országok, amelyeknek sikerült lezárni a piacnyitási folyamatokat ott már szerveződnek kooperációk, erre a legjobb példa a Skandináv országok együttműködése, ahogy azt a régió fejezetben található elemzésem is mutatja. Ez a régió élen jár a liberalizációban, ezzel együtt az unbundling-ban, nagyon hasonló piaci szerkezetek és közelítő szabályozással ki tudtak alakítani már valamilyen szintű integrációt a piacaik között. Ilyen például a Nord Pool vagy a Nordel. Másik példa az Egyesült Királyság, Belgium és Hollandia akik ugyancsak úgynevezett energia tőzsdéket működtetnek, gondolok itt az APX Group jól működő tevékenységére. A Közép-Európai régióban vagy a Mediterrán térségben viszont még nem nagyon működnek ezek a regionális piacok, itt még sok követelménynek kell megvalósulnia. A régiós piacok összekapcsolásának legfontosabb tényezője a hálózatok integrálása és a tagállami szabályozások harmonizálása, ezek azonban még gyerekcipőben járnak ezekben a térségekben. A regulátoroknak a szoros együttműködése, valamint egy regionális regulátori szervezet kialakítása lenne a cél hosszú távon. Nyilván ennek az is az oka, hogy az egyes államok eltérő kultúrával, történelemmel és ebből kifolyólag eltérő piaci modellekkel rendelkeznek és nagyon nehéz ezen a szinten integrálni őket, hiszen egyes országokban még a piacnyitási folyamat sem ment végbe teljesen.

Ezekkel a problémákkal számolva pedig egyelőre nincsen példa semmilyen uniós szintű integrálásra. Amíg nem épülnek ki a régiós piacok és működnek zavartalanul mind a szabályozás mind a hálózati kapacitások terén, addig a harmadik szintű, végső összekapcsolódás nem fog tudni kialakulni, ha a bottom-up módszertanát követjük. Természetesen a top-down módszer által előirányzott felülről lefelé haladás, tehát az uniós irányelvek és jogszabályok nagyon fontos szerepet játszanak ebben a folyamatban, de a véleményem szerint ezek a direktívák csak egy keretet tudnak biztosítani, bizonyos korlátok közt tartják a fejlődési folyamatokat, illetve határidőket szabnak a feltételek megvalósítására. De EU-s direktíva által nem lehet semmit sem rákényszeríteni az adott piacokra, hiszen akkor továbbra is reguláció által jönnének létre az új modellek, és nem tiszta szabad piacok alakulnának ki. Így viszont egy hosszas folyamat, míg mindenhol kialakulnak ezek.

Számolni kell azzal a tényezővel is, hogy az integráció ezen fajtájánál nemcsak az állami érdekeket kell összhangba hozni; melyet ki is fejtek hamarosan; hanem itt a vállalati szféra szintjén is vizsgálni kell az összevonási lehetőségeket. Természetesen a vállalatoknak egy bizonyos szintig érdekük a piacok megnyitása és bővítése, hiszen ezáltal nagyobb fogyasztói réteghez jutnak hozzá, de ezzel párhuzamosan megnő a versenyhelyzet és a versenytársa száma is. A csökkenő árak miatt egyre nehezebb a fogyasztókat megtartani, és ez a tény azoknak a vállalatoknak, amik korábban monopol helyzetben voltak nem annyira szimpatikus, hiszen szeretnék megtartani korábbi vezető pozíciójukat. Illetve itt már nem csak állami vállalatokról beszélhetünk, hanem több országon átívelő cégekről, mint például az E.on vagy a Gaz de France, amelyek több országban is magas piaci részesedéssel bírnak. Az érdekek tehát egy nagyon bonyolult rendszerbe kerülnek, nem támogatják az unbundling által előírt tevékenységi, sőt a hosszú távon elérni kívánt tulajdonosi szétválasztást sem. Tehát elég erős érdekek küzdenek az integrációk ellen.

A vállalatok mellett pedig a másik nagyon fontos gátló tényező a tagállamok politikai érdekei. Ha egy közös európai energia politika alakulna ki, akkor ez azt jelenti a számukra, hogy le kell mondaniuk ebben a témában való kizárólagos döntési jogukról, amit természetesen nem szívesen tesznek, hiszen az energetika kérdése a biztonságpolitika témakörébe tartozik. Ez az integráció véleményem szerint majd csak akkor tud megvalósulni uniós szinten, ha már más politikák, tehát elsőként a külpolitikák delegációja is megtörténik az EU-s szintre, így a biztonságpolitika részeként esetleg az energiapolitika is a legfelső szintre kerülhet. Nehéz lenne az EU-

nak egy olyan közösségi álláspontot kialakítania, amely mindenki érdekeit tudná képviselni, sőt szinte ez lehetetlen is.

Mivel viszont az államoknak más és más az energiaszükségletük, más kapcsolatok határozzák meg a politikáikat, más érdekszférákba tartoznak ezért nem tartom valószínűleg, hogy legfőképpen politikai színtéren ki tudjon alakulni az együttműködés, ha a gazdasági szinten is nagyon nehezen működik a dolog.

7 Befejezés

7.1 Fő tézis

Tanulmányomban az európai energia piacok vizsgálatával arra a kérdésre kerestem a választ, hogy kialakul-e egy uniós szintű együttműködés, egy közös energiapolitika a közeljövőben?

Tézisként azt állítottam fel, hogy ennek van esélye, sok törekvés tapasztalható ennek irányába, de valamilyen okból kifolyólag a tagállami politikák integrálása a felső szintre még nem történt meg. Ezeknek az okoknak a kutatásával foglalkoztam a cselekvési terv különböző szintjein. A levont következtetéseket az alábbiakban foglalom össze:

7.2 A vizsgálati szintek konklúziói

Az első fejezetben felvázoltam a szabadpiac jellemzőit, ismertettem azokat a feltételeket amelyeknek megvalósulása elengedhetetlen a versenyhelyzet kialakulásához. A későbbiekben pedig ezek a feltételek szolgáltak az elemzéseim szempontjaiul. Ezeknek a tényezőknek a vizsgálatán keresztül elemeztem a tagállami szint jelenlegi helyzetét a második nagy fejezetben.

A tagállami szinten az unbundling, azaz a vállalati tevékenységek szétválasztásának a vizsgálatával próbáltam az egyes piacok nyitottságát felmérni, mert szerintem a teljesítendő feltételek közül ez a szempont a legfontosabb, ennek megvalósulása a legszükségesebb és a többi feltétel erre épül csak.

Vizsgálódásom során összegyűjtöttem, az adott piacokon szereplő vállalatok éves jelentéseinek anyagát felhasználva, hogy most Európában milyen szinten áll ez a

folyamat. Az energia területén két külön szintet kell vizsgálni az unbundling szempontjából: az egyik a TSO-k (szállítással foglalkozó cégek) a másik a DSO-k (elosztással, értékesítéssel foglalkozó cégek) szintje. Általánosságban a TSO-i szinten jobban megvalósultak a szétválasztási eljárások, ennek oka lehet az is, hogy DSO-i szinten sokkal több vállalat működik ezért nehezebb ott végrehajtani az elvárásokat.

7.3 Tagállami szint következtetései

Tagállamok között Európában tehát az Egyesült Királyság vezet, majd ezt követi Belgium, Hollandia valamint a skandináv államok. Németországban és Franciaországban viszont csak a minimális lépéseket tették meg ezen a téren.

Ezekből az elemzésekből kiindulva tehát megállapítható, hogy Európa abszolút nem mutat egységes képet a piacnyitási folyamatok terén, van ahol végbement a liberalizáció és unbundlingból is jelest kaptak, de egyes más országokban még csak most zajlanak a folyamatok, sőt akadnak olyan tagállamok is, ahol még teljesen zárt piacok vannak, mint például Málta. Ebből tehát, ha a dolgozat fő kérdésére akarunk válaszolni, azt a konklúziót kell levonnunk, hogy amíg tagállami szinten nem zárulnak le a liberalizációk, és nem működnek zavartalanul a szabadpiacok, amíg nem konvergálnak a rendszerek, tehát amíg nincs hasonló szabályozás, a hálózatokhoz való szabad hozzáférés, addig nem gondolkodhatunk egy egységes európai energia piacban és politikában.

Csak olyan országok közt alakulhat ki együttműködés, amelyek lezárták a deregulációkat, amelyeknek a szerkezeti modelljei hasonulnak egymáshoz, a szabályozási szféráik pedig harmonizálnak egymással. Európában pedig erre csak kevés példa található napjainkban.

Vizsgálódásom tehát a következő, regionális szinttel folytatódott, ahol ezeknek a létező kooperációknak a feltételeit, működési modelljeit vizsgáltam, és a kutatás során fellelt hiányosságokat gyűjtöttem össze.

7.4 Regionális szint tanulságai

A regionális szint vizsgálatánál elsőként az együttműködés feltételeit fektettem le az ERGEG által konzultációra bocsátott tervezet alapján, melyet a Firenzei Energia

Fórumon a tagállamok megvitattak és egy cselekvési akciótervet dolgoztak ki. Ennek a tervnek a főbb pontjait ültettem bele a saját stratégiámba, ezeknek alapján vizsgálódtam tovább.

Megkerestem, hogy léteznek-e már ilyen formátumú kooperációk Európában, voltak-e már próbálkozások ezen a téren, ezek sikeresen működnek-e vagy kudarcba fulladtak. Fontos, ha egy felvázolt stratégiát a valóságban vizsgálunk. Az információgyűjtés után, arra az eredményre jutottam, hogy annak ellenére, hogy nem zárultak még le mindenhol a piacnyitások, azokban a régiókban, ahol már igen, ott láthatunk példát az együttműködésekre is. Én a skandináv együttműködést választottam a vizsgálódásom fő célpontjának. Annak okait kerestem, hogy miért tudott közöttük létrejönni az integráció, milyen szempontok teljesülése volt elengedhetetlen ehhez.

Azt a konklúziót lehet levonni, az egyes tagállami szintek vizsgálata után, hogy itt azért volt ilyen könnyű az összekapcsolódás, mert a piaci modellek szempontjából nagyon hasonló térségről beszélhetünk. Gyakorlatilag minden ponton hasonló szerkezettel bírnak, a szabályozási rendszerük is nagyon hasonló, az unbundling folyamata is mindenhol elfogadható szinten teljesült. Tehát igaz az a feltevésem, miszerint ahhoz, hogy egyes piacok konvergáljanak egymáshoz, először egy hasonló felépítés kialakítása szükséges.

Regionális együttműködés egy másfajta formája, az energiatőzsdék közös működtetése. Erre is találtam példát Európában: Nord Pool, APX Group, EEX, Endex.

Ezek közül is a skandináv példát vizsgáltam, a Nord Pool kialakulását és jelenlegi működési mechanizmusait.

Érdemes tehát leszűrni, hogy a köztes állapot (tagállami és uniós szint közötti) nagyon fontos eleme a folyamatnak, lényeges, hogy azok a piacok amelyek már előrébb tartanak a megvalósításban, közelítsék a piacaikat és politikáikat, mert ezek a regionális együttműködések gyakorlatilag egy közösségi szintű együttműködés kicsinyített modelljei. Ezeken az integrációkon keresztül megtanulhatják az államok a kooperáció menetét, levonhatják a tanulságokat. Minél előbb szükséges lenne tehát a többi régió kialakítása is, hogy idővel a végső szintre léphessünk, ehhez viszont még a tagállami szint feltételeit kell teljesíteni a többi országnak.

7.5 Uniós szint kérdése

Tanulmányom utolsó fejezetében eljutottam a végső szintre, amelyen az egész fő kérdés alapszik. A végső lépésnek ezen a szinten kell megvalósulnia, a többi két előkészítő szint követelményeinek teljesítése után.

Itt az általam felállított bottom-up stratégiát hasonlítottam össze, a másik fajta, top-down (azaz felülről lefelé, az EU szintjéről a tagállami szint fele haladva) módszertannal. Mivel az egész tanulmáyn során a bottom-up szerint haladtam, elsőként a másik módszertan elemeinek felvázolásával kezdtem. A top-down módszer lényege, annak az összegyűjtése, hogy milyen törekvések, irányelvek, jogszabályok születtek a felső szinten a közös politika megvalósulására, és ezeknek az implementálási sikerét vizsgálva jutottam arra a konklúzióra, hogy: az uniós jogszabályoknak és alapelveknek nagy szerepe van a piacnyitási folyamatoktól kezdve az együttműködések kialakulásáig, hiszen ezáltal egy közös iránymutatás szerint haladnak az országok, az előírások implementálásával egymással harmonizáló jogi környezetek alakulnak ki. Tehát elősegíti a piacok konvergenciáját. Azonban a felülről jövő intézkedésekkel nem lehet elérni a szabad piacok megvalósítását, ezek csak keretként szolgálhatnak a folyamatban.

A liberalizációt nagymértékben befolyásolják az adott piaci mechanizmusok is, tehát a tiszta verseny eléréséhez sokkal fontosabb a gazdasági oldal felől megközelíteni a vizsgálandó témakört. Nem elég, ha ez EU előír bizonyos teljesítendő feltételeket, mert ezeknek az implementáláshoz először egy megfelelő piaci környezetnek is létre kell jönni. A megfelelő gazdasági háttér kialakításának stratégiájához, viszont véleményem szerint a bottom-up módszertana a legcélravezetőbb.

Így konklúzióként levonható, hogy az általam felvázolt bottom-up, azaz alulról felfelé haladó cselekvési tervvel szerintem nagyobb sikereket lehet elérni, mint csak a törvényi szabályozással. Nem szabad azonban a top-down metodológiáját sem kihagyni. Elemzéseim során arra jutottam, hogy a kettő megfelelő ötvözésével lehet a leginkább megvalósítani a kívánt célt, azaz a piacok és politikák összevonását.

Összefoglalva tehát az eddigieket, a lényeg: a felülől jövő előírások által generált piaci mechanizmusok fogják megvalósítani a szabad piaci modelleket az egyes országokban, a közös alapelveknek köszönhetően pedig az így kialakult új rendszerek hasonló szerkezettel fognak bírni és így könnyebben tud majd végbemenni a piacok konvergálása és egyesítése is a jövőben.

A felvázolt stratégiák ennélfogva, együttesen fognak hozzájárulni a közös politika kialakításához.

7.6 Végső konklúzió

Tanulmányom elején feltettem egy kérdést, mégpedig azt, hogy ha ezek a liberalizációs folyamatok ennyire pozitívan hatnak és meg is van rá a cselekvési terv, akkor miért akadozik Európában a deregulációk befejezése még mindig?

Kutatásom alapján mindegyik szinten találhatóak gátló tényezők. Ahogy említettem, a tagállami szinten az unbundling hiánya a legszembetűnőbb, a regionális együttműködésekhez hiányoznak a konvergáló piacok, a közös szabályozás intézményei. De vajon csak ezek a gazdasági okok nehezítik a tagállamokat a teljes integráció elérésében?

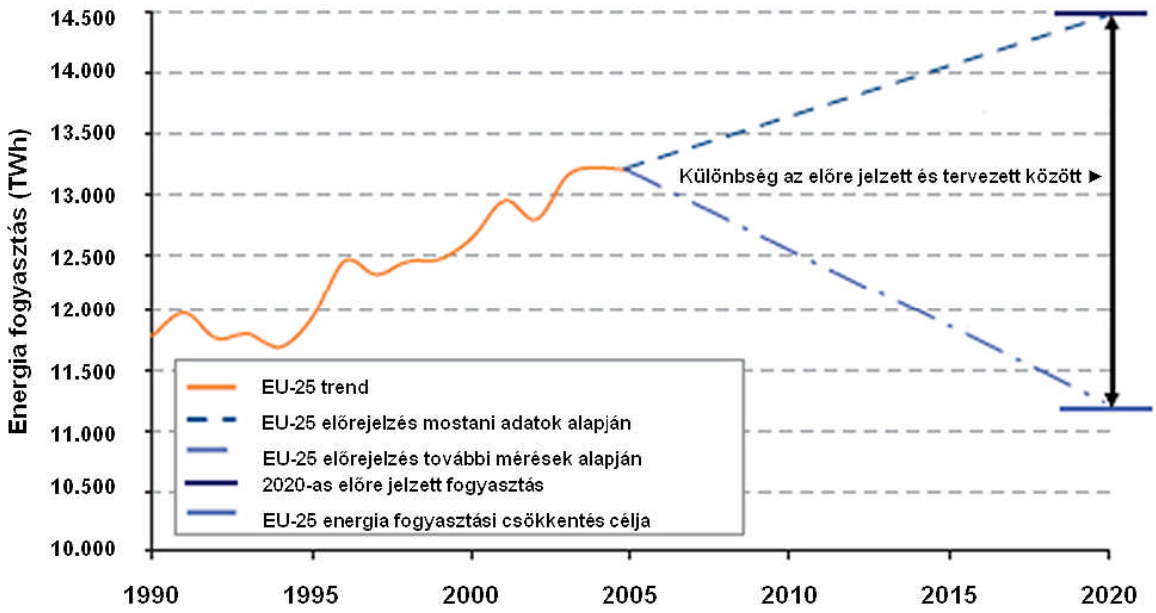
Az utolsó fejezet végén, összegyűjtöttem a további akadályokat is. Elsősorban a vállalati szférát kell megemlíteni. Nagy befolyással bíró, több országban is tevékenykedő cégeknek, nem minden szempontból előnyösek a piacnyitás mozzanatai. Érinti őket a nagyobb mértékű versenyhelyzet, és ezáltal az árak csökkenése is. Tehát nem támogatják minden áron az EU által előírt forgatókönyv végrehajtását. Tagállami szinten késleltetik az unbundling, azaz a tevékenységi körök szétválasztását is. Így maga a piacnyitás sem tud befejeződni a kívánt időre, a regionális együttműködések is késlekednek, nem beszélve az egységes európai energia piac létrehozásáról.

A vállalati szféra mellett az állami érdekek is sokat nyomnak a latba. A 21. század Európájában egyre jobban felértékelődik az energia szerepe, a növekvő függési kapcsolatok és a biztonságpolitika szempontjából is. A tagállamoknak tehát egyelőre nem áll érdekükben lemondani a kizárólagos döntés jogáról, hogy átruházzák egy felettük álló döntéshozatali szervre ezt a kompetenciát. Az EU-nak pedig be kell látnia, hogy az energia kérdésében nagyon különböző preferenciák és vélemények léteznek országról országra, és nagyon nehéz lenne olyan közös álláspontot kialakítani, mely mindegyik tagállami érdekeit egyenlő módon képviselné.

Kutatásom eredményeképpen bebizonyosodott ugyan, hogy elindult valamiféle közeledés ezen a téren Európában, de nem valószínű, hogy a közeljövőben meg fog valósulni az Európai Unió által előirányzott közös energia politika. Ha létre is jön, akkor ez nem most fog végbemenni.

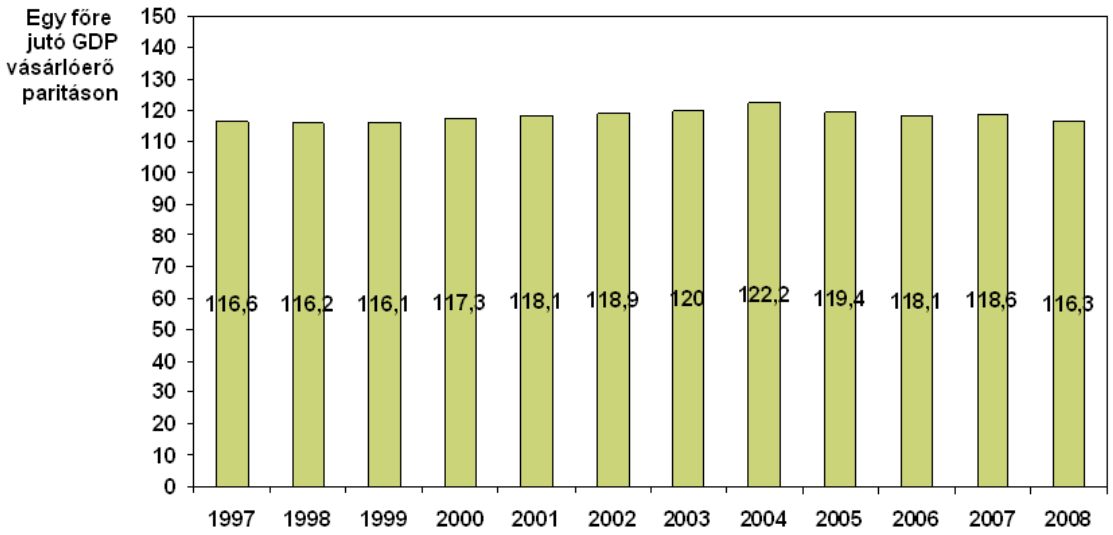
Európa elindult a közös cél felé vezető úton, de nagyon rögös és hosszadalmas folyamatnak néz elébe, mire elér majd a régóta megálmodott együttműködés energia politikai szintjére.

8 Mellékletek



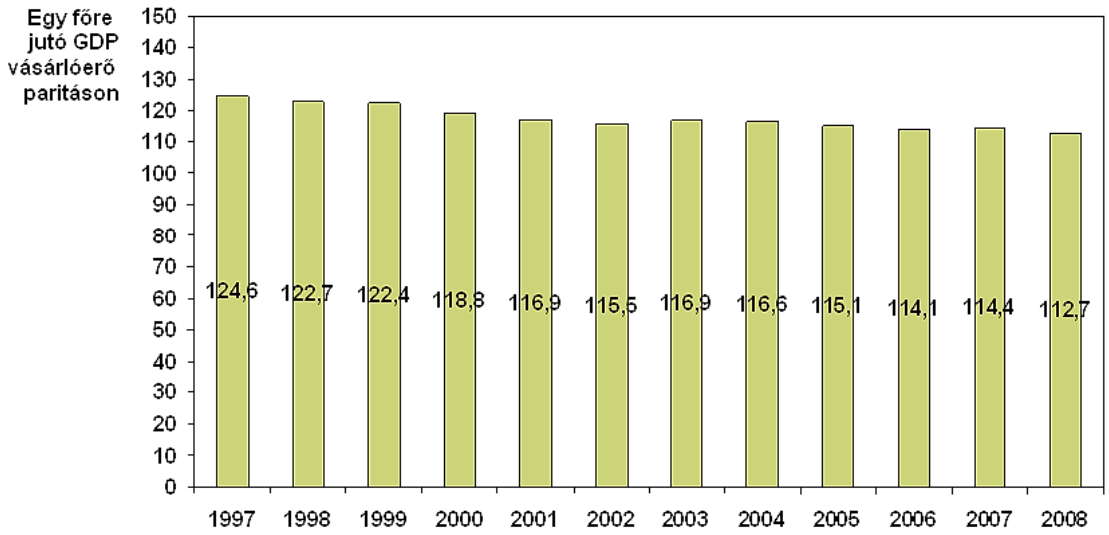
8.1 1. Melléklet: Energia fogyasztás előrejelzés 2020-ig (EU-25)

Forrás: Capgemini – European Energy Outlook 2007.



8.2 2. Melléklet: Az Egyesült Királyság 1 főre jutó GDP-je vásárlóerő paritáson (1997.2008)

Forrás: Eurostat



8.3 3. Melléklet: Németország 1 főre jutó GDP-je vásárlóerő paritáson (1997-2008)

Forrás: Eurostat

9 Fontos rövidítések

ERGEG	European Regulators' Group for Electricity and Gas
DSO	Distribution System Operator
IG	Implementation Group
ISO	Independent System Operator
LNG	Liquified Natural Gas
MEH	Magyar Energia Hivatal
OTC	Over The Counter (piac)
PSO	Public System Operator
RSO	Regional System Operator
TOP	Take or Pay szerződés
TPA	Third Party Access
TSO	Transmission System Operator
UCTE	Union for the Co- ordination of Transmission of Electricity

10 Hivatkozásjegyzék

Elsődleges források

1. Európai Bizottság [1985.]: Fehér Könyv a belső piac kiteljesítéséről – (White Paper from the European Commision to the Council about Completing the Internal Market)

2. Európai Bizottság [1988.]: Fehér Könyv a belső energiapiacról – (White Paper about the Internal Market and Industrial Cooperation)

3. Európai Bizottság [1990.]: 90/377/EC irányelv az ipari végfelhasználók által fizetendő gáz- és villamosenergia-árak átláthatóságának javítását célzó közösségi eljárásról, - (Council Directive of 29 June 1990 concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to industrial end-users 90/377/EEC)

4. Európai Bizottság [1991.]: 91/296/EC irányelv szállítóvezeték-rendszereken keresztül történő földgáztranzitról, (Council Directive of 31 May 1991 on the transit of natural gas through grids 91/296/EEC)

5. Európai Bizottság [1992.]: Irányelv-tervezet a gáz- és villamos energia szektorra vonatkozó kereskedelmi szabályairól, (Draft Directive on ”Common Rules” for the gas and electricity industries)

6. Európai Bizottság [1998/a]: 98/30/EC Irányelv a földgázpiac belső szabályozásáról (Directive 98/30/EC of the European Parliament and the of the Council concerning common rules for the internal market in natural gas)L204/322

7. Európai Bizottság [2003/a]: 2003/55/EC Irányelv a földgázpiac belső szabályozásáról módosítás C(2002) 4039, Brüsszel

8. Európai Bizottság és az Európai Parlament [2003/b]: 2003/1228/EC Regulation on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity, L176/1

9. Európai Bizottság [2006/a]: 2006/77/EC Commission Decision of 9 November 2006 amending the Annex to Regulation (EC) No 2003/1228 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity, L312/11

10. Európai Bizottság [2006/b.]: Zöld Könyv - Európai stratégia az energiaellátás fenntarthatóságáért, versenyképességéért és biztonságáért COM (2006) 105, Brüsszel

11. Európai Bizottság [2007.]: 2007-es harmadik energia törvénycsomag (third legislative package on energy), COM (2007) 0528 villamos energia; COM (2007) 0529 gáz

Könyvek, folyóiratok

1. Bain, J.S. [1968.]: Industrial Organization (John Wiley & Sons, Inc., 1968.)

2. Clarke, R. [1987.]: Industrial Economics (Basil Blackwell Ltd., Oxford, 1987.)

3. European Chemical News [2005.]: EC demands open energy markets, 2005. 83. szám 9.old. (AN 19226123)

4. Gomez-Villava, E. – Ramos, A. [2003.]: Optimal Energy Management of an Industrial Consumer in Liberalised Markets, IEEE Transactions on Power Systems, 2003. 18.szám 143-145.old. (AN 9877656)

5. Horánszky B. [2000.]: A magyar földgáz és az európai uniós integráció, Európai Tükör, 2000. 4. sz., 47-62 old.

6. Madden, N. – White, N. [2001.]: Liberalising Gas Markets in Europe, The Petroleum Economist Ltd., London, 2001.

7. Modern Power Systems [2005.]: EU calls for more energy market competition, Modern Power Systems, 2005. 25. szám, 9.old.

8. Spottiswoode, C. [1998.]: A gázpiac liberalizációja, Energia Világtanács 17. Kongresszus

9. Utility Week [2006.]: Industry urges end of price controls, 2006. 10.szám, 11.old. (AN 23331253)

10. Utility Week [2007.]: Gas Natural Chairman calls for unbundling, 2007. 5. szám (AN 27955632)

11. Vasconcelos, J. [2000.]: The role regulation in a single energy market, Conference "Launching a Common European Energy Market", 2000. június 5-6., Lisszabon

Másodlagos források: Tanulmányok, elemzések

1. Antall György, Dr. [2003.]: Az egységes földgázpiac szabályozása az EU-ban – Az elvek és a gyakorlat; A gázpiaci liberalizáció aktuális kulcskérdései Szakkonferencia, Budapest, 2003. február

2. Bailey, M. – Farrell, D. [2005]: A road map for European economic reform, The McKinsey Quarterly, 2005. 4. szám

3. Beardsley, S.- Farell, D. [2005.]: Regulation that's good for competition, The McKinsey Quarterly, 2005. 2. szám

4. Berr [2007.]: BERR Final Report on Liberalisation in UK, URN 02/1049 http://www.berr.gov.uk/energy/statistics/publications/ecuk/page17658.html

5. Capgemini [2007.]: European Energy Markets Observatory 2007.

6. DRI-WEFA [2000.]: Report for the European Commission Directorate General for Transport and Energy to determine changes after opening of the Gas Market

7. ERGEG [2006.]: The Creation of Regional Electricity Markets, an ERGEG Conclusion Paper, Ref: E05-ERF-03-06a, 2006. február 8.

8. ERGEG [2008.]: Gas Regional Initiative Coherence and Convergence – an ERGEG Evaluation of Comments Paper, Ref: E07-GRI-01-05a, 2008. február 15.

9. Európai Energia Bizottság [2006.]: Annual Report on the Implementation of the Gas and Electricity Internal Market , Communication from the Commission, COM(2004) 863, 05/01/2005

10. Ligeti P.- Grabner P., Dr.- Nagy A. [2006.] : GKM – Az új magyar energiapolitika tézisei a 2006-2030 időszakra, 15.old., 58.old., Budapest, 2006. január 15.

11. Magyar Energia Hivatal (MEH). [2006/a]: Javaslat az új gázpiac működési modelljére a http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200606/microsoftwordmkdsimodell_2.pdf címen, Internet 2008. március 8. 17:55

12. Market Watch [2007.]: A fully competitive European energy market may remain a Brussels pipedream, Market Watch: Global Round up, 2004. szeptember (AN 14384607)

13. Nyquist, S.S.- Farrell, D.- Rogers, M.C. [2007.]: Curbing the growth of global energy demand, The McKinsey Quarterly, 2007. júliusi szám

14. Shuttleworth, G.- MacKerron, G.- Hough, D. [2003.]: Security of Energy Supply, Energy Regulation NERA, Economic Consulting

15. Szörényi G., Dr. [2007.]: A magyar villamos energia piac megnyitása c. előadása, 2007. augusztus 22.

16. UCTE [2007.]: Operational Handbook – Appendix 4: Coordinated Operation Planning 2007.

Internet

AG NTC Kapazitätsberechnung an der Grenze [2005.] internet, http://www.enbw.com/content/de/netznutzer/media/pdf/engpass_auktion/Ergebnisse_der_AG_NTC_Version_1_0.pdf , 2007. 09.22. 16:40

APX Group [2008.] http://www.apxgroup.com/index.php?id=19 internet, 2008. 04.10. 25:10

Autoritá per L'energia electrica e il Gas (AEEG) [2008.] (Olaszország) http://www.autorita.energia.it/, internet, 2008.03.27. 11:10

Bundesnetzagentur, statisztikai adatok [2008.] (Németország) Internet, http://www.bundesnetzagentur.de/enid/2.html 2007.12.20. 2007. október 17. 13:00

ERGEG [2007/a.]: ERGEG's Assessment of the Development of the European Energy Market; 2007. december 11. ; C07-URB-05-03, Internet 2008. április 2. 22:05
http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007/C07-URB-05-03_AssessmentReport_Final.pdf

ERGEG [2007/b.]: Nemzeti Jelentések (National Reporting 2007), internet a következő címen:
http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/NR_2007

ERGEG [2007/c.]: Third Legislative Package Input - Paper 6: Transparency requirements for Electricity and Gas – a coordinated approach – An ERGEG public document [C07-SER-13-06-6-PD].

Entidade Reguladora dos Servicos Energeticos [2008.]: (Portugália) http://www.erse.pt/vPt/Entrada/, internet, 2008.01.12. 12:20

La Comisión Nacional de Energía / National Energy Commission (CNE) hivatalos honlap [2008.] www.cne.cl/, internet, 2007.11. 14.

Nord Pool adatok [2008.]: Éves Jelentés
http://www.nordpool.com/nordpool/group/index.html

11 Felhasznált irodalom

Adrienne, H. [2001]: Market Integration and Social Cohesion: the politics of public services in European Regulation. Journal of European Public Policy, 2001. 8. évf. 5. szám

Alesina, A., Ardagna, S., Nicoletti, G. and Schiantarelli, F. [2005.]: 'Regulation and Investment', Journal of the European Economic Association, 2005. 3. szám

Arentsen, M.J. [2004]: 'Politics and Regulation of Gas in Europe', in D.Finon and A.Midttun (eds.) Reshaping European Gas and Electricity Industries: Regulation, Markets and Business Strategies, Oxford: Elsevier.

Baarsma, B., Nooij, M., Koster, W., Weijden, C. [2007]: 'Divide and rule. The economic and legal implications of the proposed ownership unbundling of distribution and supply companies in the Dutch electricity sector', Energy Policy, 2007. 35. szám

Banks, F. E. [1997]: Economic Theory and European Natural Gas. OPEC Review. Energy Economics and Related Issues, 1997. 21. évf. 3. szám

Birnbaum, L; Grobbel, C; Ninios, P; Rothel T. [2000]: A shopper's guide to electricity assets in Europe. Mckinsey Quarterly Special Edition, 2000. 2. szám

British Chamber of Commerce in Belgium [2007.]: Report on the liberalization of the EU electricity Market: To unbundle or not to unbundle ownership?, B-1040, Brüsszel

Crandall, R.W. and Whinston, C. [2003], 'Does Antitrust Policy Improve Consumer Welfare? Assessing the Evidence', The Journal of Economic Perspectives, 2003. 17. szám

Cremer, H., Cremer, J. and De Donder, P. [2006]:, Legal Vs Ownership Unbundling in Network Industries, CEPR Working Paper, No.5767

Davis, H. [1998]: Staged move to an open market. International Power Generation. 1998. 21. évf. 2. szám

Ernst and Young [2006]: Final Report Research Project: The Case for Liberalisation http://www.dti.gov.uk/files/file28401.pdf

Európai Bizottság [2003.]: European energy and transport – Trends to 2030, Office for Official Publications of the European, Comission, Luxemburg, 2003.

Európai Bizottság [2004.]: Report from the Commission on the Implementation of the Gas and Electricity Internal Market (COM(2004)863 final) http://europe.eu.int/comm/energy/electricity/benchmarking/doc/4/sec_2004_1720_en.pdf

Green, R., Lorenzoni, A., Perez, Y. and Pollitt, M. [2006]: Benchmarking electricity liberalisation in Europe, Electricity Policy Research Group Working Papers, No.EPRG 06/09. Cambridge: University of Cambridge

Gomez-Acebo and Pombo Abogados SL and Charles Russell LLP [2005]: Unbundling of Electricity and Gas Transmission and Distribution System Operators, Final Report and Annexes for European Commission, Brüsszel

Jamasb, T., Newbery, D., Pollitt, M. and Triebs, T. [2006]:, International Benchmarking and Regulation of European Gas Transmission Utilities, Report prepared for the Council of European Energy Regulators (CEER)

Joskow P. and Tirole, J. [2000]: 'Transmission rights and market power on electric power networks', RAND Journal of Economics, 31 (3): 450-87

Michaels, R.J. [2006]: 'Vertical Integration and the Restructuring of the European Electricity Industry', Policy Analysis, No.572

Moorhouse, J.C. [1995]: Competitive markets for electricity generation. CATO journal. 1995. 14. szám

Nemoto, J. and Goto, M. [2004]: 'Technological externalities and economies of vertical integration in the electric utility industry', International Journal of Industrial Organization, 2004. 22. szám

Newbery, D.M. and Pollitt, M.G. [1997]: "The restructuring and privatisation of Britain's CEGB: was it worth it?" Journal of Industrial Economics, 45(3): 269-303

Öygard, S. H; Jan, T.C. [2001]: Volatile Gas. McKinsey, 3. szám

Slade, M. [1998]: 'Beer and the Tie: Did Divestiture of Brewer-Owned Public Houses Lead to Higher Beer Prices?' *Economic Journal*, 1998. 28. szám

Spangardt, G; Lucht, M; Althaus, W. [2003]: Optimisation of Physical and Financial issues

Steiner, F. [2001]: 'Regulation, Industry Structure and Performance in the Electricity Supply Industry', OECD Economic Studies, No. 32

Power Purchase Portfolios [2006]:. Central European Journal of Operations Research

Hasznos linkek:

Német Szabályozási Hivatal
http://www.bundesnetzagentur.de/enid/2.html

CRE
http://www.cre.fr/imgAdmin/1171557133652.pdf
http://www.cre.fr/uk_presentation/missions.jsp

Európai Bizottság
http://ec.europa.eu/energy/electricity/index_en.htm
http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do

Svédországi Energia Hivatal
http://www.energimyndigheten.se

Ofgem (Egyesült Királyság Regulátor)
http://www.ofgem.gov.uk/Pages/OfgemHome.aspx

Nordel
www.nordel.org

Nordpool
www.nordpool.no

NordReg
www.nordicenergyregulators.org/

NVE
www.nvo.no

Finn Energia HIvatal
www.energiamarkkinavirasto.fi/

Svéd Regulátor
www.energimarknadsinspektionen.se

Dán Energiaügyi Minisztérium
www.ens.dk

Egyesült Királyság
http://www.parliament.uk/post/e5.pdf

UCTE
http://www.ucte.org/aboutus/members/