



Az EU energia- és klímapolitikájának összekapcsolódása

Szerző: Dr. Faragó Tibor, c. egyetemi tanár / Szent István Egyetem*

Az európai közösségi környezetpolitika az 1970-es évektől kezdett kialakulni egyrészt az akkori nemzetközi enyhülési időszakban létrejött 1972. évi stockholmi „Emberi környezet” ENSZ-konferencia, másrészt annak a felismerésnek a hatására, miszerint a közös piacként is jellemzett gazdasági együttműködés többféle módon is kölcsönhatásban van a természeti környezettel és annak állapotával. Míg az energiaágazatban meghatározó jelentőségű fosszilis tüzelőanyagok közül a szén esetében nyilvánvaló volt az együttműködés szükségességére már a Montánunió alapítói számára, addig a környezetterhelés kapcsán ez később derült ki mindenekelőtt a szénalapú energiatermelés által okozott, nagytávolságra terjedő és „savas esőket” kiváltó kénkibocsátások miatt.

A globális „klímaprobléma” kockázata is felmerült az 1970-es évek nemzetközi tanácskozásain, így a már említett 1972. évi konferencián [Engfeldt, 2009] és az 1979. évi genfi éghajlati világtalálkozón [Bodansky, 2001]. A sokasodó megfigyelési adatok, modell-eredmények révén az 1980-as évtized közepétől erősödött meg a tudományos bizonyosság a jelenkori éghajlatváltozás lehetőségéről, annak kiváltásában az emberi tevékenységek szerepéről. Az ennek hatására formálódó klímapolitikával

párhuzamosan több ágazati terület, így az energia ágazat néhány vetülete is a közösségi politikák része lett. A két terület egymással is összefüggő közösségi szintű kezelése konkrét céllok és előírások meghatározásával azonban csak az 1990-es évtized közepétől alakult ki, jelentős mértékben különböző nemzetközi folyamatok hatására. E tanulmány célja e két közösségi szakpolitikai terület fejlődésének és fokozatos összekapcsolódásának sommás bemutatása és értékelése.

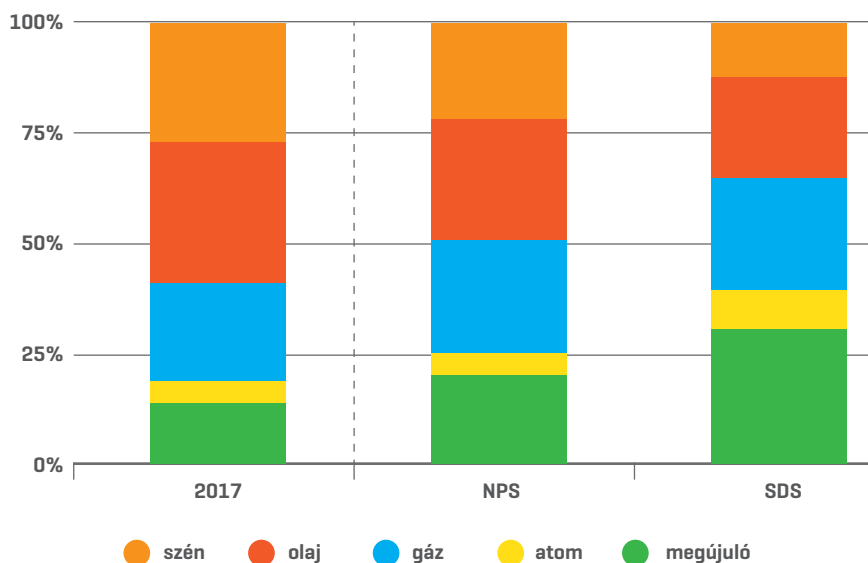
Napjainkra több szervezetenél és országban olyannyira összefonódott az energiaügyekkel az elsősorban az üvegházhatású gázok kibocsátását érintő klímapolitikai terület, hogy ezeket rendszeresen együtt vizsgálják, akár közös szervezeti irányítás alá tartoznak, de legalábbis szoros együttműködés van az ezekkel foglalkozó egységeik között. Ez a helyzet az ENSZ környezeti szervezeténél, az Európai Bizottságnál, a Nemzetközi Energia Ügynökségnél, néhány országban a kormányhivatalok szintjén is [pl. Dánia, Egyesült Királyság, Franciaország, Hollandia, Magyarország]. Ennek legfőbb oka, hogy a fosszilis energiahordozóknak rendkívül nagy a részese- dése mind az energiefelhasználásban, mind a klíma szempontjából kritikus légköri kibocsátásokban.

A környezeti programok energiapolitikai összefüggései

Az 1973-ban jóváhagyott első, majd bővülő tartalommal 1977-ben elfogadott második és az 1982-1986-os időszakra érvényes harmadik európai közösségi *Környezeti Intézkedési Program* a kén-dioxidon kívül még csak általánosságban utalt más, energetikai eredetű kibocsátásokra. E programok mindenekelőtt azt írták elő, hogy további vizsgálatokra van szükség a kibocsátások forrásaira, terjedésére, hatásaira, azok mérséklési lehetőségeire vonatkozóan. Ugyanakkor e programok már jelzik pl. az energiatakarékosság vagy a kevésbé környezetterhelő energiatermelés jelentőségét. A környezeti savasodás témájában áttörést jelentett az 1979. évi pán-európai egyezmény és annak 1985. évi első kén-jegyzőkönyve, az éghajlatváltozás esetében pedig a fent említett genfi világtalálkozó állásfoglalása, majd az 1985-től kezdődően megtartott nemzetközi konferencia-sorozat. Az elfogadott dokumentumok egyaránt kiemelték a fosszilis energiahordozók használatából adódó kibocsátások korlátozásának fontosságát.

A nemzetközi fejleményekre is tekintettel az 1987-ben közzétett negyedik közösségi program – bár fenntartásokkal – már hivatkozik az energia-klíma összefüggésre: „bonyolult problémák keletkezhetnek a fosszilis tüzelőanyagok használatából, ha a légköri szén-dioxid szint megnövekedésének .. [ahogy bizonyos tudósok ettől tartanak] komoly hatása mutatkozik az éghajlatra és a mezőgazdasági termelékenységre. Ha a további tudományos kutatás megerősíti az ilyen hatások valószínűségét, akkor a Bizottságnak már gondolkodnia kell .. alternatív energia stratégiákról” [CEC, 1987]. Mindez túlzottan is óvatosságnak tűnhet, hiszen már az akkori tudományos ismeretekre támaszkodva: 1987-re készült el a „klímaproblémára” is hivatkozó Brundtland-jelentés, 1988-ban fogadták el az első ENSZ-közügyűlési határozatot az éghajlatváltozás veszélyéről és alakult meg az *Éghajlatváltozási Kormányközi Testület* [IPCC].

Az energia területén lassan kialakuló együttműködéshez is kapcsolódóan a klímapolitikai



1. ábra: A fosszilis energiahordozók aránya a globális energiefelhasználásban [IEA, 2018]

A szén, olaj, gáz összesített aránya 2017-ben: 81%; 2040-ben az NPS-becslés szerint: 75%, az SDS-becslés szerint: 60%

* Tibor_Farago@t-online.hu





kában némi változás 1990-től következett be, amikor egy ENSZ-határozat már a klíma-egyezmény kidolgozását írta elő és megjelent az IPCC első jelentése. Az 1992-ben elfogadott ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben az EU-tagállamok vállalták, hogy 2000-ben nem haladják meg a kibocsátásaik az 1990. évi szintet. Ennek érdekében elsősorban energiahatékonysági és megújuló-energiás közösségi programokat hagytak jóvá. A megújulóknak a 8%-os arány elérését „indikatív”, 2005-re elérendő célként adták meg. Hasonlóképpen az 1993-ban elkészült újabb környezeti program ugyan már – az 1992. évi világtalálkozó fenntartható fejlődési globális feladatterve szellemében – a fenntarthatóság felé való átmenetet hangsúlyozta, de pl. az energia- vagy a klímapolitika ügyében is csupán általában az ENSZ-program és a klíma-egyezmény majdani végrehajtását jelezte.

Az 1990-es években végbemenő világpolitikai változások is hozzájárultak ahhoz, hogy az EU megerősítse a tagállamai közötti együttműködést az újabb szerződésekkel, megkezdődjenek a társulási tárgyalások számos közép- és kelet-európai országgal és az EU általában is nagyobb nemzetközi szerepre törekedjen. Mindez tükröződött a korábbiaknál határozottabb 1997. évi és 2002. évi fellépésben a fenntartható fejlődési világprogram végrehajtása érdekében, a megújuló energiaforrások mellett elkötelezett nemzetközi koalíció létrehozásában, a 8%-os „kiotói” kibocsátás-csökkentési vállalásban, amelynek elérését – a jegyzőkönyv szerint – pl. az energiahatékonyság javításával, a megújuló energiák hasznosításának elősegítésével kell megoldani.

A 2002-től érvényes hatodik környezeti programnak már egyik prioritása lett a klímapolitika. E program részletesen sorolja ennek ágazati teendőit mindenképp az energiagazdálkodás terén: a fenntartható energiahasználat ellenében ható támogatások felülvizsgálatát, a megújulóknak a 12%-os arányának elérését 2010-ig, az energiahatékonyság elősegítését stb. A témakör egyszeriben olyan fontossá vált, hogy 2000-ben külön együttműködési fórum indult Európai Éghajlatváltozási Program elnevezéssel, amelyet 2005-től már az új tagállamokkal együttműködésben folytattak. E fórumon még behatódtabban tárgyalták az ágazati feladatokat [energiatermelés és -felhasználás, közlekedés stb.], azokba a klíma-célok integrálását, egyúttal hozzájárulva a környezeti program hatékony végrehajtásához is. Világossá vált, hogy „magától” nem fog teljesülni a kibocsátások csökkentésére irányuló „kiotói

	üvegházhatású gázok kibocsátás-szabályozása	megújuló aránya [%]	energiahatékonyság javítása [%]
1992: ENSZ klíma-egyezményben	„szinten tartás”: 2000-ig az 1990-es szintet a korlát	8% 2005-ig [indikatív cél]	konkrét cél nélkül
1997: Kiotói Jegyzőkönyvben	8%-os csökkentés 2012-ig 1990-hez képest	12% 2010-ig [indikatív cél]	konkrét cél nélkül
2012: Dohai Módosításban	≥20%-os csökkentés 2020-ig 1990-hez képest	20% 2020-ig [EU-átlag]	20% 2020-ig [BAU-hoz képest]
2015: Párizsi Megállapodáshoz kapcsolódva	≥40% csökkentés 2030-ig 1990-hez képest	27% 2030-ig [EU-átlag] módosítva: 32%	27% 2030-ig [BAU-hoz képest] módosítva: 32,5%

1. táblázat Az Európai Unió vállalásai, céljai

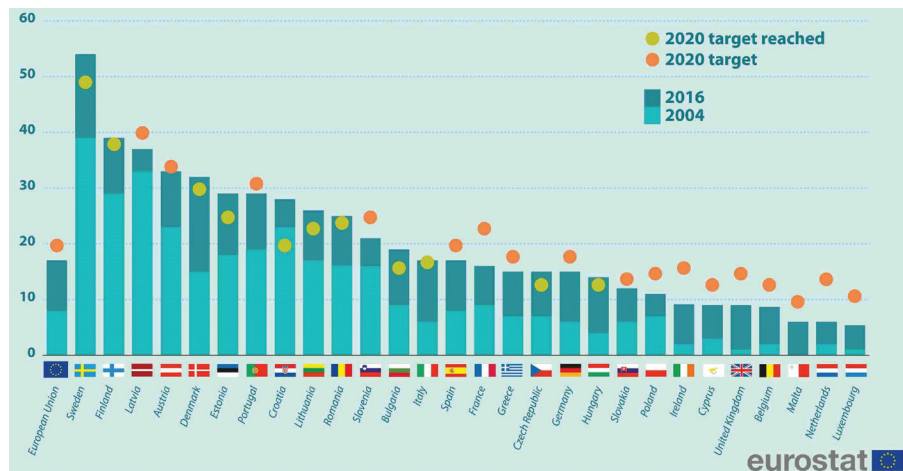
vállalás”, amely kibocsátásokban az energia ágazatnak volt a legnagyobb a részesedése. A 2014-2020-as időszakra szóló környezeti program már nemcsak általában hivatkozott prioritásként a klíma- és energiapolitikára, hanem 2050-re nagyfokú „dekarbonizációt” vetített előre és megerősítette a 2010-ben jóváhagyott Európa-2020 programban és a „klíma-energia csomagban” meghatározott célokat.

Az összefonódó közösségi energia- és klíma-szabályozás

A szakpolitikai programok mellett az első nagyszabású szabályozási eszközt a közösségi „emisszió-kereskedelmet” bevezető 2003. évi irányelv jelentette [2003/87/EC]. Az akkori tagállamok még berzenkedtek egy ilyen jellegű piaci eszköznek a 1997-es Kiotói Jegyzőkönyvbe való befoglalása ellen, amit az amerikai és az orosz fél szorgalmazott. Amikor viszont pár évvel később a jegyzőkönyvben a 15 tagállam által vállalt, közösen elérendő 8%-os

kibocsátás-csökkentés költséghatékony megvalósítása került napirendre, akkor már hatékony megoldásnak gondolták az elsősorban energetikai eredetű szén-dioxid kibocsátási engedélyek egységeinek adás-vételét e tagállamok létesítményei között [Faragó, 2011]. Az irányelv 2003. évi elfogadása „tudatosan” megelőzte a közösség nagyszabású bővítését, viszont az új tagállamoknak is át kellett venniük saját jogrendjükbe a 2005-2007-es „tanuló-időszakra”, majd a Kiotói Jegyzőkönyv 2008-2012-es kötelezettségvállalási időszakára kiterjedő irányelvet.* Márpedig a csatlakozó országokban sokkal rosszabbak voltak az energiahatékonysági mutatók és olcsóbban lehetett elérni a létesítményeiknél, így pl. a szénbázisú villamos erőműveknél az energiahatékonyság javítását, ezáltal az előírtnál nagyobb fokú kibocsátás-csökkentést, amely többletet (egy korlátozott szintig) értékesíteni lehetett a közösségi „kvóta-piacon”.

* E tanulmány szerzője volt a magyar szakmai főtárgyaló a nemzetközi és az EU-tagállamokkal e témában folytatott számos tárgyaláson 1991-2010 között.



2. ábra EU-tagállamok 2020-as megújulás céljai [teljes végső energiafelhasználás %-ában] és a teljesítés helyzete 2016-ban [Eurostat, 2018]



E rendszerbe más szén-dioxid kibocsátó ágazati létesítmények is bekerültek (pl. távhő-termelés) és az „emisszió-kereskedelem” mellett más eszközök is megjelentek (pl. az épületenergetikával kapcsolatban).

A Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépését követően 2007-től folytatódhattak a nemzetközi tárgyalások azzal a céllal, hogy a 2012 utáni időszakra új megállapodás jöjjön létre. Az EU-tagállamok a korábbinál ambiciózusabb lépések mellett döntöttek, ami egy átfogó „klíma-energia csomag”-ban testesült meg. Ennek fő mutatói 2020-ig: 20%-os megújuló arány, 20%-os energiahatékonyság-javítás és ezek által is a legalább 20%-os kibocsátás-csökkentés elérése [1990-hez képest]. Ugyane célok bekerültek a 2010-ben elfogadott EU-2020 stratégiába.

Ilyen vállalásokkal fogadta el az EU a Kiotói Jegyzőkönyv 2012. évi *Dohai Módosítását* és készültek el a közösségi energia- és klímapolitikát az addigiaknál is jobban összekötő jogszabályok: a „megújulós” irányelv [2009/28/EC]; az energiahatékonyságról szóló irányelv [2012/27/EU]; az „emisszió-kereskedelem” újabb irányelve [2009/29/EC] és az annak hatálya alá nem tartozó ágazatokban a kibocsátás-csökkentést szabályozó határozat [406/2009/EC] stb.

Az energiapolitikai együttműködés megerősödése és klímapolitikai vetületei

A mind kiterjedtebb nemzetközi összefüggései miatt az 1990-es évektől előtérbe kerülő közösségi környezet- és klímapolitikához képest az energiával kapcsolatos együttműködés – a tagállamok eltérő helyzete, érdekei miatt – csak később kezdett kiteljesedni, konkrétabb formát ölteni. A 2005. évi európai tanácsi állásfoglalás nyomán 2007-ben elfogadott energiastratégiai dokumentum a fenntartható, versenyképes és biztonságos energiagazdálkodás jövőképét előrevetítve az *Európai Energiapolitika* célkitűzését ekként vezette be: „az éghajlatváltozás leküzdése, a szénhidrogén-import miatti külső függés korlátozása, a növekedés és a munkahely-teremtés elősegítése, azaz biztonságos és megfizethető energia szolgáltatása a felhasználók részére” [CEC, 2007]. Ezek sorában az első pont a dekarbonizációra, az energetikai eredetű kibocsátások csökkentésére irányult. Az ezt követően az energia ágazatot érintő fejlemények magukban foglalták a 2013-2020-as „klíma-energia csomagot”, majd annak megújítását 2014-ben már a 2020

utáni időszakra. Ez utóbbi összefüggésben volt a 2015. évi Párizsi Megállapodás kapcsán is megerősített EU-vállalással [Huszár, 2018]. A *Párizsi Megállapodással* [Faragó, 2016] és a 2015-ben elfogadott „*Világunk átalakítása*” c. fenntartható fejlődési célokat tartalmazó programmal, az abban foglalt „Fenntartható energiát mindenkinek” elnevezésű célterülettel új fejezet kezdődött a nemzetközi energia- és klímapolitikai együttműködésben. Ugyanebben az esztendőben az EU is komoly lépésre szánta el magát: politikai döntés született az *Energia Unió* megteremtéséről, amelynek egyik prioritása lett a klímavédelmet is szolgáló dekarbonizáció.

Az ennek nyomán elkészülő szabályozási csomag az alábbi 2030-as célok teljesítésére irányult: legalább 40%-os kibocsátás-csökkentés [1990-hez képest], 27-27%-os megújuló arány és energiahatékonyság-javulás elérése. Később döntés született az utóbbi célszámok megemeléséről 32%-ra, ill. 32,5%-ra. 2018 végén hatályba léptek a megújuló energiáról és az energiahatékonyságról szóló új irányelvek [EU/2018/2001, EU/2018/2002]. Említhetnénk az épületek energiahatékonyságával foglalkozó újabb irányelvet és a „*Tiszta energiát minden európainak*” c. keretprogram más összetevőit is. Mindezek külön-külön is hangsúlyosan hivatkoznak a klímapolitikai kapcsolódásokra. Ez még inkább egyértelmű a keretprogram végrehajtásának eszközeit meghatározó, „*Az Energia Unió és az éghajlat-politika irányítása*” elnevezésű rendelet esetében [EU/2018/1999], amely arra is kötelez minden tagállamot, hogy *Nemzeti Energia- és Klímatervet* készítsen a 2030-ig terjedő időszakra.

Összefoglaló következtetések

Különböző okokból az EU átfogó energiapolitikája és klímapolitikája is – számos más szakpolitikai területhez képest – viszonylag nehezen alakult ki. Az energia terén a tagállamoknak nagyon különbözőek voltak [és jórészt maradtak] a prioritásaik, az éghajlatváltozás ügyében pedig egy ideig egyfajta szkepticizmus húzóhatott meg a háttérben. Viszont mindkettő esetében lényeges nemzetközi tényezők is hatással lettek a közösségi politika- és jogalkotásra: az energia témában – a biztonsági kérdésként hivatkozott – „külső energiafüggés” miatti kitettség mérséklésének igénye és az energia-technológiák fejlesztésével az EU versenyképességének erősítése; a klímapolitikánál pedig pl. a kibocsátás-szabályozáshoz és alkalmazkodáshoz is kötődően a fejlődő országokkal való együttműködés elősegítése. Az elmúlt évtizedben a két vizsgált

szakpolitikai terület között szoros kölcsönhatás alakult ki: az Energia Unió létrejöttének fontos „katalizátora” és egyúttal egyik stratégiai prioritása lett a klímavédelem érdekében a nagyfokú kibocsátás-csökkentést is elősegítő dekarbonizáció, ez utóbbi és egyúttal a Párizsi Megállapodás alapján tett vállalás miatt pedig elengedhetetlen lett többek között a megújuló energiákra és az energiahatékonyságra markáns célok kijelölése.

Az EU azonban nem képes önmagában megoldani sem a globális „klímaproblémát”, sem a világban szaporodó erőforrás-konfliktusokat. Márpedig az előbbi vonatkozásában növekszik a tudomány által ajánlott és a klímapolitikai együttműködés keretében eddig elfogadott célok közötti különbség [Faragó, 2016b]. Az energia ágazat kapcsán pedig különösen jól érzékelhetőek a szénhidrogénnel összefüggésben sokasodó nemzetközi érdekütközések. Ezek miatt is lényeges lesz majd az elfogadott közösségi klíma-energia célok felülvizsgálata és annak pontosítása, hogy miként érhető el a 2050-re megcélzott teljes mértékű „nettó dekarbonizáció” anélkül, hogy ez akaratlanul más területeken okozzon kedvezőtlen hatásokat.

Irodalomjegyzék

- Bodansky, D. [2001]: *The History of the Global Climate Change Regime*. In: Luterbacher, U. and Sprinz, D.F. [eds.] *International Relations and Global Climate Change*. 23-40
- CEC [1987]: *The fourth environmental action programme (1987-1992)*. Commission of the European Communities, OJ C 328, 7.12.1987, 1-44
- IEA [2018]: *World Energy Outlook*. International Energy Agency
- Engfeldt, L-G. [2009]: *From Stockholm to Johannesburg and beyond*. Ministry of Foreign Affairs, Sweden
- Eurostat [2018]: *Renewable energy statistics*. <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-4c.html>
- Faragó T. [2011]: *A levegőkörnyezet- és klímavédelem nemzetközi kvóta-kereskedelmi rendszerei*. Klíma-21, 65: 3-16. <http://real.mtak.hu/62580/>
- Faragó T. [2016a]: *A párizsi klímátárgyalások eredményei*. Magyar Energetika, 23 [1]: 8-12 <http://real.mtak.hu/62026/>
- Faragó T. [2016b]: *The anthropogenic climate change hazard: role of precedents and the increasing science-policy gap*. *Időjárás*, 120 [1]: 1-40 <http://real.mtak.hu/60726/>
- Huszár A. [2018]: *A Párizsi Megállapodás hatása az éghajlatváltozás elleni küzdelemre az Európai Unióban és Magyarországon*. *Magyar Tudomány*, 179 [9]: 1277-1288

