

**Faragó Tibor**

**Nemzetközi klímapolitikai  
együttműködés. Magyarország  
részvétele és feladatai**



GROTIUS E-KÖNYVTÁR / 59

2013

Sorozatszerkesztő  
Horváth Jenő

A kötet szerzői jogvédelem alatt áll. Annak teljes vagy részleges másolása, papír alapú vagy elektronikus felhasználása csak a szerző és a kiadó előzetes írásbeli engedélyével lehetséges.

© Faragó Tibor

© [www.grotius.hu](http://www.grotius.hu)

## Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló .....	4
Bevezetés.....	8
1. A nemzetközi klímapolitikai együttműködés .....	10
A kezdetek.....	10
Az egyezmény létrejötte és lényege .....	13
A jegyzőkönyv kidolgozása, a kötelezettségek szigorítása .....	17
A folytatódó nemzetközi tárgyalások .....	24
A nemzetközi klímapolitikai együttműködés kilátásai.....	31
Más nemzetközi klímapolitikai jelentőségű együttműködési keretek .....	34
2. A nemzetközi megállapodásokból fakadó teendők.....	38
A kibocsátás-szabályozási kötelezettségek.....	39
A kibocsátás-szabályozás kiegészítő eszközeivel kapcsolatos előírások .....	42
Az alkalmazkodással összefüggő feladatok .....	44
A nemzetközi megállapodások által előírt további feladatok .....	46
Más klímapolitikai együttműködésekben adódó teendők .....	49
3. Az Európai Unió klímapolitikája .....	52
A közösségi klímapolitika fejlődése .....	52
Az EU részvétele a nemzetközi klímapolitikai együttműködésben .....	54
A kibocsátás-szabályozás eszközei.....	56
Az alkalmazkodásra vonatkozó eszközök .....	61
A kutatási és technológia-fejlesztési együttműködés .....	64
Az EU klímapolitikájának távlatai.....	65
4. Az Európai Unió klímapolitikájából adódó teendők .....	68
A klímapolitikai jelentőségű programokkal kapcsolatos feladatok .....	69
A közösségi kibocsátás-szabályozásból adódó kötelezettségek.....	70
Az alkalmazkodással összefüggő feladatok .....	71
A nemzetközi együttműködésben való részvétel feladatai .....	72
5. Általános következtetések.....	74
Hivatkozások, források .....	76

## Vezetői összefoglaló

Az éghajlatváltozás és káros hatásainak kockázata növekszik. A megfigyelések és a tudományos vizsgálatok megerősítik a globális környezeti változásokat. Miközben egyértelmű az üvegházhatású gázok légköri mennyiségének növekedése, az átlagos felszíni középhőmérséklet és a tengerszint fokozatos emelkedése, nagy valószínűséggel elfogadott az emberi tevékenységekből eredő üvegházhatású gáz kibocsátások és a globális éghajlati rendszer állapotváltozása közötti ok-okozati összefüggés, de továbbra is jelentékeny mértékű a tudományos bizonytalanság a hajtóerők, a globális környezeti állapotváltozás és a regionális hatások jövőbeli alakulását illetően.

A globális numerikus modellek segítségével – különböző feltételezésekkel – készített becslések szerint viszont jelentős változások történhetnek a földi környezeti rendszer állapotában a század végére, ha csak nem mérséklődik számottevően a rendszerre gyakorolt, emberi tevékenységekből eredő környezetterhelés.

A globális környezeti rendszer esetleges gyors és nagymértékű vagy akár visszafordíthatatlan állapotváltozásának lehetőségére, továbbá a fennmaradt tudományos bizonytalanságokra tekintettel a kockázatkezelésre, a válaszpolitikákra vonatkozó döntéshozás során az elővigyázatossági megközelítés lett a meghatározó mind nemzetközi, mind nemzeti szinten.

A nemzetközi klímapolitikai fellépés érdekében egy egyezményt és egy konkrétabb intézkedéseket meghatározó jegyzőkönyvet fogadtak el az 1990-es években. Az 1992. évi ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény és az 1997. évi Kiotói Jegyzőkönyv jelentősége elsősorban abban nyilvánul meg, hogy – a gyarapodó tudományos eredményekre támaszkodva – már a legmagasabb politikai szinten elismerést nyert e globális környezeti folyamat veszélye és annak kezelésére a nemzetközileg koordinált lépések megtételének szükségessége.

Az Egyezmény, a Jegyzőkönyv és az azokban Részleges Felek kapcsolódó határozatai kijelölték az együttműködés fő területeit. E nemzetközi szabályozási eszközök a három országcsoport – a fejlett, az átmeneti gazdaságú és a fejlődő országok – eltérő felelősségére figyelemmel mindenekelőtt rögzítették a tőlük elvárt kezdeti kibocsátás-szabályozási intézkedéseket, bevezették az ezek végrehajtását elősegítő alapvető eszközöket. Ezen túlmenően e dokumentumok körvonalazták az alkalmazkodási felkészülés teendőit is.

E nemzetközi szabályozásból levezethetők a korábbi, illetve jelenleg is fennálló kibocsátás-szabályozási, alkalmazkodási és további hazai teendők. Ezek sorában megkülönböztethetők a nemzetközi jogi értelemben vett előírásokból adódó kötelezettségek, a nem teljesítésük esetén közvetlen szankciókkal nem járó, de célszerűen ellátandó feladatok, valamint az érdekelttség és lehetőségek függvényében kihasználható/kihasználendő lehetőségek (jogosultságok).

A teendők között a legismertebbek: a fejlett és az átmeneti gazdaságú országok csoportja számára az Egyezmény és a Jegyzőkönyv által előírt kibocsátás-szabályozás, a kibocsátás-szabályozást célzó intézkedéseket is magában foglaló nemzeti programok készítése és végrehajtása, mely programoknak ezen túlmenően az alkalmazkodást, a nemzetközi finanszírozási, technológiai, tudományos együttműködést elősegítő és más intézkedéseket is be kell mutatniuk.

Az említett országcsoport számára az Egyezmény meghatározta a kibocsátás-szintentartási célt, a Jegyzőkönyv pedig az egyes országok számszerűsített kibocsátás-csökkentési kötelezettségét (pár ország esetében ismét csak a kibocsátások szinten tartását, illetve növekedésének mérséklését).

Fontos kötelezettség lett a kibocsátások részletes és pontos számbavétele, nyomon követése, e nyilvántartások évenkénti közzététele, a Jegyzőkönyv által bevezetett „rugalmassági mechanizmusok” alkalmazása esetén további feltételeknek való folyamatos megfelelés (mindenekelőtt a vonatkozó „kvóta-számlákat”, tranzakciókat nyilvántartó rendszer működtetése).

A kötelezettségek elmulasztása, késedelmes vagy pontatlan teljesítése segítő jellegű ajánlások megtételét vagy akár szankciók kiszabását vonhatja maga után, amelyeket az ezeket szabályozó – a Jegyzőkönyv elfogadása után néhány évvel elfogadott – „megfelelési rendszer” sorol fel. A lehetséges szankciók újabb kötelezettségeket szabnak meg az érintett Részecs Fél számára, így pl. felfüggeszthetik részvételét az említett „rugalmassági mechanizmusokban”.

Az Egyezmény és a Jegyzőkönyv által megadott konkrét kibocsátás-szabályozási előírások első két időszaka már eltelt, de továbbra is érvényben vannak az Egyezmény általánosabban megfogalmazott kibocsátás-szabályozással kapcsolatos előírásai, továbbá a Kiotói Jegyzőkönyv 2012 végén elfogadott Dohai Módosítása által a kibocsátás-csökkentés időbeli kiterjesztésével és újabb szigorításával új kötelezettségek születtek. Ez utóbbiak értelemszerűen akkor lesznek jogi értelemben érvényesek egyelőre 2020-ig, amikor e Módosítás hatályba lép, s azon fejlett és átmeneti gazdaságú ország számára, amelyek e csoportból elfogadják e Módosítást. Ebben az esetben a Jegyzőkönyv által bevezetett, esetenként szintén módosított, illetve pontosított többi előírásra is az adott országnak tekintettel kell lennie.

A hazai teendők tételes számbavételének és teljesítésének lényegesen nagyobb lett a jelentősége az EU-taggá válással, mert az EU keretében is figyelemmel kísérik, hogy a tagállamok miként tartják be a nemzetközi megállapodásokat, amelynek az EU maga is részese. Ez (politikailag is) különösen érvényes azokra az előírásokra, amelyek elfogadását az EU szorgalmazta, és/vagy amelyek betartását az EU tagállamok közösen vállalták. Ezek sorában elsőrendű fontosságú volt az EU korábbi 15 tagállamának a 2012-ig tartó időszakban az általuk közösen vállalt kibocsátás-szabályozási és a

fejlődőket segítő finanszírozási kötelezettségek betartása. 2013-tól pedig ugyanez a helyzet mindenekelőtt a Dohai Módosítás alapján 2020-ig közösen vállalt kibocsátás-csökkentési cél vonatkozásában a 2004-től számottevően kibővült EU minden tagállama számára.

Már az 1990-es években kidolgozott nemzetközi jogi eszközök elfogadásakor világos volt, hogy az azokban foglalt előírások még teljes körű végrehajtásuk esetén sem lesznek elégségesek az Egyezmény célkitűzésének eléréséhez, amit megerősítettek az újabb tudományos megfigyelések és értékelések.

Ennek figyelembevételével 2012 végén egyrészt megállapodás jött létre a fent említett Módosításról (a Jegyzőkönyvben foglalt kibocsátás-szabályozási kötelezettségek 2020-ig történő kiterjesztéséről és szigorításáról), másrészt folytatódnak – az Egyezmény égisze alatt – egy új, átfogó, azaz globális megállapodás kidolgozására irányuló tárgyalások. Ennek „globális” jelzője arra utal, hogy szemben a Jegyzőkönyvvel, illetve annak Módosításával az új megállapodás alapján minden országnak kellő mértékben közre kell(ene) működnie a globális szintű kibocsátások csökkentésében, amivel biztosítható az éghajlat melegedésének megállítása a kritikusnak tekintett 2°C alatt. E tekintetben megkülönböztetett figyelem kíséri a gyors gazdasági növekedésű fejlődő országok kibocsátás-növekedésének mérséklésére irányuló szándéka mellett azon nagy kibocsátó fejlett országok álláspontját, amelyeknek nincs kibocsátás-csökkentési vállalása a Dohai Módosítás hatálya alatt.

A 2012-2020 közötti időszak kapcsán arról is nemzetközi egyezség született, hogy a Módosítás alapján kibocsátás-csökkentést vállaló fejlett és átmeneti gazdaságú országok 2014-ig megvizsgálják a kibocsátás-csökkentési kötelezettségeik szintjének megemelési lehetőségét. Ennek feltételeit és célszerűségét jelenleg elemzik az EU-tagállamok.

Az EU-tagállamokat a korábban egyoldalúan elfogadott, klímapolitikát érintő konkrét közösségi programok és szabályozási eszközök – a Kiotói Jegyzőkönyv Módosításával összhangban, annak hatálybalépésétől függetlenül is – már kötelezik számos előírás teljesítésére 2020-ig. Mindezeknek megfelelően a 2012. évet követő és 2020-ig tartó időszakra az Egyezmény égisze alatt (a Jegyzőkönyvnek és Módosításának is megfelelően), valamint az EU klímapolitikai szabályozásával létrejött újabb előírásoknak is meg kell felelteni a hazai intézkedéseket.

Az EU szintjén született, klímapolitikát érintő programok, szabályozások sokrétűek. Ezeknek átfogó „egyeztetési” keretet biztosít a közösségi klímapolitikai program (Európai Éghajlatváltozási Program), de tágabb megközelítésben számításba kell venni többek között az EU aktuális környezetpolitikai programját (Környezetvédelmi Cselekvési Program) és a fenntartható fejlődéssel foglalkozó stratégiáját (EU Fenntartható Fejlődési Stratégia).

A közvetlenül a klímapolitikával összefüggő fontosabb közösségi eszközök: a 2020-ig konkrét célkitűzésekkel rendelkező „klíma-energia csomag” (beleértve az elsősorban az emisszió-kereskedelmi rendszer alkalmazását meghatározó további szabályozási eszközöket), az azt kiegészítő – közelmúltban elfogadott – energiahatékonysági irányelv, valamint a formálódó alkalmazkodási program.

A fentiek mellett sok más olyan ágazati és fejlesztési program, szabályozási eszköz létezik, amelyek lényegesek a klímapolitika szempontjából és ugyancsak különféle teendőket tartalmaznak a tagállamok számára. Mindezek egy része közvetlenül megfelel az Egyezmény hatálya alatt létrejött előírásoknak, más része viszont – bár egyértelműen hatással van a nemzetközi előírások teljesítésére – kifejezetten EU-n „belüli” teendőt határoz meg (mint pl. a közösségi emisszió-kereskedelem). Ezért célszerű nagyon pontosan nyilvántartani mind a nemzetközi megállapodásokból, mind az EU belső szabályozásából adódó hazai teendőket, de egyúttal biztosítani az azok teljesítése közötti összhangot is (pl. a kétféle emisszió-kereskedelmi rendszer működtetése kapcsán).

Más nemzetközi együttműködési szervezetek által is megfogalmazódtak – az azokban együttműködő országok számára – klímapolitikát érintő célok és teendők. Ezek döntő többsége nem kötelezettséget, hanem számunkra is politikailag elvárt vagy célszerűen teljesítendő feladatot, illetve kihasználható lehetőséget takar. Kivételt azok a kötelezettségek jelentenek, amelyeket valamely más nemzetközi megállapodás keretében fogadtak el és közvetlenül vagy közvetve kapcsolódnak az éghajlatváltozáshoz, annak hajtóerőjéhez, hatásaihoz vagy a klímapolitikai intézkedésekhez.

Mind nemzetközi szinten, mind az EU szintjén jelenleg folynak az egyeztetések a markánsabb klímapolitikai célok, cselekvési irányok és eszközök meghatározásáról a 2020 utáni időszakra. Ezek az egyeztetések kiterjednek a készülő globális megállapodással összefüggésben a 2030-ig terjedő időszakra, valamint a hosszútávú célok és az azok elérését lehetővé tevő eszközök vonatkozásában a 2050-ig terjedő időszakra is.

Számunkra ezek egymással is összefüggnek, hiszen egyfelől az EU távlati klímapolitikáját sem lehet jelentős mértékben függetleníteni a nemzetközi tárgyalásoktól, más ország csoportok szándékától, vállalásaitól, együttműködési készségétől, másfelől az EU és tagállamai saját közösen elfogadott álláspontjuk mentén vesznek részt a nemzetközi klímapolitika alakításában.

Mindkét szinten a célok, a teendők és a végrehajtási eszközök meghatározását nagyon sok nemzetközi és nemzeti szintű politikai, társadalmi-gazdasági tényező befolyásolja, s emiatt rendkívül nehéz előrelátni ezek kimenetét. Annál is inkább, mert az elmúlt néhány évtizedben nagyon gyorsan változott a „világ rendje” (egyaránt politikai, társadalmi-gazdasági, környezet-terhelési szempontból), s mind a fejlett, mind a fejlődő országcsoport – a környezeti, környezetpolitikai, klímapolitikai helyzetet is érintően – sokkal heterogénebb, tagoltabb lett.

Mindezek tudatában még inkább kulcsfontosságú annak tisztázása, hogy saját magunknak az adottságok, lehetőségek, hosszabbtávú célok, várható hatások alapján mire kell készülnünk a hazai klímapolitikával összefüggő további teendők meghatározásánál és mit célszerű képviselnünk a nemzetközi tárgyalási folyamatban, illetve az EU-szintű egyeztetéseken.

## Bevezetés<sup>1</sup>

A környezeti problémákkal foglalkozó sokoldalú nemzetközi együttműködés kibontakozását az 1970-es évektől számíthatjuk, amikor – a jelentős nemzetközi politikai feszültségek ellenére – már a politikusok számára is kellően egyértelmű kép körvonalazódott arról, hogy bizonyos környezeti hatások *átlépjék az országok határait*, jelentős károkat okozhatnak és megoldásuk lehetetlen államközi együttműködés nélkül.

A környezeti erőforrások gyorsuló hasznosítása és ezzel együtt a környezet növekvő szennyezése már jóval korábban kezdetét vette, de e folyamatot roppant mértékben felerősítette a második világháborút követő nagyszabású gazdasági újjáépítés, majd intenzív növekedés a páneurópai térségben, valamint a fejlődő világban is megkezdődő társadalmi-gazdasági átalakulás. A környezeti folyamatok megértéséhez hozzájárult a megfigyelési és információfeldolgozási eszközök fejlődése, a tudományos elemzések, modellezések elméleti és gyakorlati módszertanának tökéletesedése.

Közel egy újabb évtizednek kellett eltelnie annak – már magas szintű döntéshozói körökben való és cselekvésre ösztönző – (f)elismeréséhez, hogy az emberi tevékenységekből eredő egyes környezeti hatások, illetve egyes környezeti erőforrásokkal kapcsolatos igényekből adódó problémák már *globális léptékűvé* váltak. Ebben jelentős szerepe volt az 1970-es évek olajválságainak, a csernobili atomkatasztrófának, a magaslégtéri ózonréteget veszélyeztető tevékenységek azonosításának.

Sajátos közvetítő testületekre, fórumokra volt szükség ahhoz, hogy a vonatkozó tudományos eredmények eljussanak a nemzetközi politikakészítés szintjére, felkeltsék az érdeklődést aziránt, hogy a globalizálódó társadalmi-gazdasági folyamatok mellett és azokkal szoros összefüggésben a nagytérségű környezeti problémákkal is foglalkozni kell.

---

<sup>1</sup> Az e tanulmány egyes részeinél tett személyes értékelő megjegyzések nem feltétlenül tükrözik a „hivatalos” álláspontot. Az ilyen értékelő megállapítások elsősorban azokon az ismereteken, tapasztalatokon alapulnak, amelyeket a nemzetközi környezetpolitikai és klímapolitikai együttműködésből fakadó hazai feladatok minisztériumi koordinátoraként (1992-2010), az éghajlatváltozási egyezmény első elnökségének tagjaként és tudományos-módszertani ügyekkel foglalkozó állandó testületének első elnökeként, valamint több nemzetközi szervezethez, EU-szintű testülethez kijelölt szakmai főtárgyalóként is szerezhettem.



Ebben az ismeretközvetítésben, a politika és a tudomány közötti párbeszédben lett kiemelkedő szerepe az 1972. évi „Emberi Környezetről” szóló ENSZ konferencia előkészítését megalapozó, helyzetértékelő dokumentumnak [Ward, Dubois, 1968], a Római Klub elemző tanulmányának [Meadows et al., 1972], később az 1992. évi újabb ENSZ konferenciát „katalizáló” jelentésnek [WCED, 1987], az éghajlatváltozás átfogó értékelésére létrehozott kormányközi testület első jelentésének [IPCC, 1990]. Emellett azokat a környezeti ügyekkel foglalkozó nemzetközi konferenciákat is említeni kell, amelyekben egyaránt jelen voltak a politikai és a tudományos közösség képviselői (mint pl. az éghajlatváltozás kockázatát tárgyaló 1979. évi és 1990. évi genfi konferencia, az ózonréteggel foglalkozó 1989. évi londoni konferencia).

A nemzetközi környezetvédelmi együttműködés szaporodó témáinak sorában az éghajlatváltozás és a válaszpoltikák (klímapolitikák) ügye feltehetően a legsokrétűbb, a legtöbb tudományos és (szak)politikai vitára, ellentétre okot adó, s egyelőre a legnehezebben megoldható problémává vált. Az emberi tevékenységeknek a légkör összetételét, illetve a földi éghajlatot módosító hatásával kapcsolatos tudományos elemzések politikai vetületei, valamint a mind veszélyesebbnek látszó folyamatok és következményeik elleni fellépés tágabb értelemben is a nemzetközi együttműködés egyik meghatározó témája lett. Ennek egyik alapvető oka az, hogy mind a kibocsátások, mind a becsült hatások vonatkozásában a nemzetgazdaságok kulcságazatai érintettek. Az ezzel is összefüggő másik feltehetően lényeges ok pedig az, hogy a környezettel is kapcsolatos nemzetközi konfliktusokra és a megoldásaikra vonatkozó korábbi sokrétű tapasztalatok, megoldási „minták” kevésnek bizonyultak ennek az egyébként egyáltalán nem újkeletű globális problémának a kezelésére.

A több mint két évtizede, esetenként a legmagasabb politikai szinten folyó egyeztetések nemzetközi politikai-szakpolitikai, diplomáciai és jogi értelemben fontos rész megoldásokat eredményeztek. Az eddig elhatározott és a ténylegesen végrehajtott intézkedések hatásai viszont messze elmaradnak attól, amit a probléma megoldása – elsősorban a globális környezeti rendszerbe való növekvő mértékű emberi beavatkozás korlátozása, csökkentése – szükségessé tette. Ugyanakkor önmagában az is lényeges, bár messze nem elégséges fejlemény, hogy napjainkban már a tudósok és a politikusok túlnyomó többsége valóságos és kockázatos problémának tekinti e globális folyamatot, amelyre vonatkozóan minden országnak vannak teendői, de a hatékony megoldáshoz megfelelő nemzetközi együttműködésre is szükség van.

E tanulmányban áttekintjük a *nemzetközi* – globális, EU-szintű és más keretekben folytatott – klímapolitikai együttműködés fejlődését és távlatait, a kibocsátás-szabályozással és az alkalmazkodással kapcsolatos főbb fejleményeket, programokat, előírásokat, a végrehajtást elősegítő eszközöket (2. és 4. fejezet), s mindezek tükrében a *hazai teendőket*. Ez utóbbiak esetében megkülönböztetjük a nemzetközi, illetve EU-szintű jogi értelemben kötelezőnek tekintendő *előírásokból adódó kötelezettségeket*, s a célszerűen teljesítendő vagy esetenként politikai természetű elvárásoknak való megfelelést jelentő *feladatokat*, amelyeket külön fejezetekben részletezünk (3. és 5. fejezet). A kötelezettségeken és feladatokon túlmenően léteznek olyan elsősorban részvételi, közreműködési jogosultságok, *lehetőségek* is, amelyekkel belátásuk, érdekeltségük, kapacitásaik szerint élhetnek az egyes országok. Végül a nemzetközi klímapolitikai együttműködés távlataival foglalkozunk.

## 1. A nemzetközi klímapolitikai együttműködés

### A kezdetek

*A nemzetközi klímapolitika kialakulásának több évtizedes kezdeti időszaka számos olyan tanulsággal szolgál, amely segít megérteni a későbbi tárgyalások, valamint szabályozási, szakpolitikai döntések lényegét és korlátait. Külön is kiemelendő, hogy nagyon hosszú telt el a globális antropogén éghajlatváltozásra vonatkozó tudományos felvetéstől a konkrét nemzetközi klímapolitikai egyeztetések megkezdéséig, amelynek egyik alapvető oka e globális környezeti probléma rendkívüli mértékű összetettsége. A folyamatok megfelelő értékeléséhez sokoldalú környezeti megfigyelő rendszerre, módszertani-modellezési fejlesztésekre, nemzetközi szinten a globálissá vált környezeti ügyekben is a tudomány és a politika közötti párbeszéd elmélyülésére volt szükség.*

Az első tudományos felvetések a légkör összetételét és ezáltal üvegházhatását feltételezhetően módosító természeti és emberi hatásokról, azok lehetséges következményeiről a 19. század végén, a 20. század első felében láttak napvilágot. Svante Arrhenius svéd tudós 1896-ban felvetette, hogy a gáz szintjének emelkedése a felszíni hőmérséklet növekedését okozhatja (a felvetés a francia Joseph Fourier 1827-ben közreadott felismerésén alapult, miszerint a földi légkör úgy viselkedik, mint a kertészetekben az üvegház). Az 1873-ban létrehozott Nemzetközi Meteorológiai Szervezet által koordinált megfigyelő hálózat adatgyűjtésének köszönhetően kimutathatóvá vált a felszíni átlaghőmérséklet lassú növekedése. Guy Stewart Callendar angol szakember a már akkor rendelkezésre álló néhány évtizedes adatsorok elemzésével 1938-ban azt állította, hogy globális melegedés kezdődhetett a fosszilis tüzelőanyagok növekvő felhasználásának következtében. A későbbiekben a hőmérséklet tendenciaszerű emelkedése ugyan átmenetileg megszakadt, de megerősödött az a hipotézis, hogy az emberi tevékenységek nyomán a légkörbe kerülő többlet szén-dioxid hozzájárul a gáz légköri koncentrációjának emelkedéséhez és ezáltal a légköri üvegházhatás erősödéséhez. Az amerikai Roger Revelle és Charles

Keeting 1958-ban létrehozta a Manua Loa Obszervatóriumot, ahol megkezdődött a légköri szén-dioxid mennyiségének pontos mérése és az adatsorokból egyértelművé vált a szén-dioxid légköri mennyiségének növekedése. E mérések kezdetét követő néhány évvel már az USA elnöki Tudományos Tanácsadó Testülete úgy vélekedett – és ennek alapján 1965-ben az USA akkori elnöke, L. B. Johnson azt nyilatkozta –, hogy a fosszilis tüzelőanyagok elégetéséből származó és egyre növekvő szén-dioxid kibocsátás következtében már megváltozott a légkör összetétele, s ennek következménye az éghajlat jelentős megváltozását is eredményezheti.

Az 1972. évi ENSZ „Emberi Környezet” Konferencián (Stockholm) – tehát már a nemzetközi politikai együttműködés szintjén – is napirenden volt e témakör. A mintegy száz ajánlást tartalmazó záródokumentumban helyet kapott annak sürgetése, hogy az energiatermelés és -felhasználás környezeti hatásait mérni, elemezni kell, különös tekintettel többek között a szén-dioxid kibocsátásból adódó hatásokra, továbbá a kormányoknak előzetesen és megfelelően értékelniük kell a különféle tevékenységek lehetséges éghajlati hatásait (UNCHE, 1972). Az elsődleges cél az volt, hogy a kockázatról minél előbb és minél több tudományosan megalapozott ismeret álljon rendelkezésre: „70. Kormányoknak figyelemmel kell lenniük a tevékenységekre, amelyek éghajlati hatása jelentős kockázatot rejt... 79. mérőállomásokat kell létrehozni ... az olyan légköri összetevők, tulajdonságok hosszútávú globális trendjeinek megfigyelésére, melyek éghajlatváltozást okozhatnak.” A stockholmi konferencia ajánlásait lényegében átvették és megerősítették az 1973-ban megkezdett pán-európai „helsinki folyamat” keretében, s annak 1975. évi magasszintű eseményén<sup>2</sup> már a stockholmi ENSZ-konferenciát bojkottáló közép- és kelet-európai országok is jóváhagyták a környezetvédelmi együttműködésről szóló fejezetet is tartalmazó dokumentumot. 1979-ben pedig már kifejezetten az éghajlatváltozás témakörével foglalkozó és tudós-politikus párbeszédet is magában foglaló nemzetközi konferenciát rendeztek Genfben. Ezen az (első) Éghajlati Világkonferencián felhívást fogadtak el, amelyben sürgették a hatékonyabb nemzetközi együttműködést a földi éghajlat gyors megváltozásának megelőzésére, amit különféle gazdasági tevékenységek idézhetnek elő. Egyúttal szorgalmazták a kutatások folytatását, illetve azok támogatását: „a szén-dioxid légköri mennyiségének növekedése .. feltehetően .. folytatódni fog a jövőben. .. indokoltnak látszik, hogy a nagyobb légköri CO<sub>2</sub> mennyiség hozzájárulhat egy globális melegedéshez, de a változások részleteit még alig értjük.” [WCC, 1979]. Tehát az e globális problémára vonatkozó és annak egyik lehetséges okául a fosszilis tüzelőanyagok növekvő felhasználását megjelölő első konkrét tudományos felvetés (1938) után mintegy négy évtized telt el addig, hogy már nemzetközi politikai szinten merült fel a megelőző intézkedések szükségessége.

Ebben az időszakban mind pontosabb és részletesebb globális klímamodelleket fejlesztettek ki elsősorban az akkori két nagyhatalom kutatóközpontjaiban (GFDL, NCAR, NASA/GISS; GGO), amelyekhez jóval később mások is felzárkóztak (így pl. az 1990-ben személyesen Margaret Thatcher által megnyitott bracknelli Hadley Center). E modellezési eszköztár nélkül nem lett volna lehetséges a rendkívül összetett globális környezeti rendszer működésének beható elemzése és különböző – egyebek mellett az üvegházhatású gázok kibocsátásának alakulására vonatkozó – feltételezések mellett a

---

<sup>2</sup> Európai Együttműködési és Biztonsági Értekezlet

lehetséges jövőbeli állapotának becslése. Az újabb eredmények figyelembevételével tartották meg az ausztriai Villachban 1985-ben azt a nemzetközi konferenciát, amelyen a svéd Bert Bolin (az IPCC majdani első elnöke) ismertette az általa vezetett kutatócsoport jelentését a földi éghajlat lehetséges megváltozásáról és ennek társadalmi-gazdasági következményeiről. Ezt az olaszországi Bellagióban 1987-ben megtartott nemzetközi konferencia követte, ahol már konkrétan a szén-dioxid és más üvegházhatású gázok kibocsátásának globális éghajlati hatásaival, valamint a legfontosabb tudományos és a lehetséges szakpolitikai teendők meghatározásával foglalkoztak (beleértve a szén-dioxid kibocsátás nagymértékű csökkentését).

A problémakörrel való határozott nemzetközi politikai „azonosulást” az 1987-1990-es évektől számíthatjuk. A norvég miniszterelnök asszony Gro Harlem Brundtland által vezetett *Környezet és Fejlődés Világbizottság* jelentése 1987-re készült el, amelynek elfogadásáról még abban az évben határozatot hozott az ENSZ Közgyűlés. Ez a „Közös jövőnk” című jelentés az üvegházhatású gázok kibocsátásával is foglalkozik és utal az „éghajlatváltozás komoly valószínűségére”, a válaszintézkedések sorában pedig a következőkre tér ki: nemzetközileg egyeztetett kibocsátás-csökkentési politikák kidolgozása, stratégiák készítése a károk minimalizálására; olyan egyeztetések kezdeményezése, amelyek elvezetnek e témában egy egyezmény elfogadásához.

1988-ban (máltai kezdeményezésre) ENSZ-határozatot fogadtak el az éghajlat védelméről, amelyben az ENSZ-tagállamok aggodalmukat fejezték ki amiatt, hogy a globális melegedés komolyan veszélyeztetheti a társadalmi-gazdasági rendszereket. Ez a határozat is utal egy lehetséges jövőbeli nemzetközi klímaegyezmény szükségességére. Ugyanebben az évben létrehozták az *Éghajlatváltozási Kormányközi Testületet*<sup>3</sup> (IPCC), amelynek keretében azt a célt tűzték ki, hogy a politikai döntéshozók részére összesítik a globális éghajlati rendszerrel kapcsolatos szerteágazó tudományos eredményeket, beleértve a hajtóerőket, a hatásokat és a lehetséges válaszintézkedéseket érintő ismereteket. Ennek megfelelően a testület mandátuma többek között a következőket tartalmazta: „(b) Az éghajlatváltozás és a válaszstratégiák politikai következményeinek értékeléséhez szükséges információk meghatározása; (d) Az üvegházhatású gáz probléma minden aspektusának tudományos és környezeti értékelése és ezen értékelések eljuttatása a kormányokhoz .., hogy számításba vegyék a társadalmi-gazdasági fejlődéssel és a környezeti programokkal kapcsolatos politikákban”. 1990-ben adták közre a testület első értékelő jelentését [IPCC, 1990].

A kanadai Torontóban politikusok és tudósok részvételével tartottak újabb konferenciát 1989-ben. Ezen egy nemzetközi program és megállapodás elfogadását javasolták a földi éghajlat védelmére, és első lépésként az 1988-as szinthez képest 2005-re a szén-dioxid kibocsátás 20%-os (!) csökkentését a fejlett országokban: ez volt a „nevezetes” *torontói kibocsátás-csökkentési cél*. Az 1990. évi *második Éghajlati Világkonferencián* már magasrangú politikusok, kormánytagok (köztük a magyar kormány néhány tagjának) részvételével fogadták el azt az állásfoglalást, miszerint sürgősen meg kell állapodni az éghajlatváltozással kapcsolatos teendőkről. Erre az

---

<sup>3</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

alkalomra a magyarországi helyzetről külön értékelés is született [Antal és Starosolszky, 1990].

## Az egyezmény létrejötte és lényege

*Az éghajlatváltozással foglalkozó egyezmény kidolgozása és elfogadása – a biológiai sokféleség megőrzéséről szóló egyezménnyel és a fenntartható fejlődés világprogramját jóváhagyó riói konferenciával együtt – az új multipoláris világrendre való áttérés kezdeti időszakára esett, ami elősegítette a globálissá vált környezeti problémákkal kapcsolatos egyeztetéseket és megállapodásokat is. A „klímaegyezmény” tárgyalásai során az akkori tudományos ismereteket és politikai helyzetet tükröző több olyan kompromisszum is született, amely – az azóta bekövetkezett lényeges változások ellenére – mind a mai napig jelentős hatással van e téren a nemzetközi együttműködésre.*

### Az Egyezmény alapelvei és célkitűzése

Az ENSZ Közgyűlés 1990-ben határozott arról [UN, 1990], hogy meg kell kezdeni egy nemzetközi egyezmény előkészítését és e célra létrehozta az ENSZ égisze alatt működő Kormányközi Tárgyaló Bizottságot<sup>4</sup>. Az egyezmény tárgyalásai 1991 januárjától 1992 májusáig tartottak, szövegét tehát New Yorkban (az ENSZ székhelyén) 1992 májusában fogadták el. Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményét<sup>5</sup> (a továbbiakban: Egyezmény) az 1992 júniusában Rio de Janeiróban megtartott ENSZ Környezet és Fejlődés Konferencián, pontosabban annak magasszintű – „Föld Csúcs”-nak is nevezett – szakaszán nyitották meg aláírásra [UN, 1992; Faragó, Pálvölgyi, 1992].

A nemzetközi egyeztetésekhez meghatározó jelentőségű szakmai alapot teremtett az IPCC 1990-ben megjelent első értékelő jelentése [IPCC, 1990]. Ez nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy a célkitűzésre, a fejlett (iparosodott) és a fejlődő országok kibocsátás-szabályozással összefüggő teendőinek megkülönböztetésére és e kötelezettségek meghatározására vonatkozó rendelkezések tárgyában – bár komoly viták árán – megállapodás születhetett. Az Egyezmény tárgyalásai során olyan kritikus kérdések is napirenden voltak és olyan kompromisszumok születtek, amelyekről szintén említést kell tenni mind a mai napig tartó hatásaik miatt.

A tárgyalások vezérfonalául két alapelv politikai szintű elfogadása szolgált. A globális éghajlatváltozás folyamatával, okaival és hatásaival kapcsolatban meglevő tudományos bizonytalanságok miatt – de az ezekhez képest már rendelkezésre álló és a kockázatokat is kellő mértékben megjelenítő ismeretek birtokában – a tárgyaló felek az

<sup>4</sup> Intergovernmental Negotiating Committee (INC)

<sup>5</sup> UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)

elővigyázatosság elvéből indultak ki és ezt rögzítették a később jóváhagyott szövegben is. A másik meghatározó jelentőségű elv – a közös, de megkülönböztetett felelősség elve – a kialakult helyzetért, azaz az üvegházhatású gázok megnövekedett kibocsátási szintjéért és légköri koncentrációjáért, illetve az ennek is tulajdonított, erősödő globális éghajlatváltozási kockázatért a fejlett és a fejlődő országok által viselt eltérő történelmi felelősség tisztázását érintette. E két elv, illetve megközelítés azóta is a folytatódó tárgyalások alapja, s más globális jelentőségű megállapodásoknál is mérvadó (pl. a biológiai sokféleség megőrzésével foglalkozó egyezmény keretében).

Az Egyezmény célkitűzése szerint – a fent említett elővigyázatossági elv figyelembevételével – el kell érni, hogy az üvegházhatású gázok légköri koncentrációja ne lépjen át egy veszélyes szintet, illetve az éghajlatváltozás üteme már ne lépjen át egy olyan mértéket, amihez az ökológiai és a társadalmi-gazdasági rendszerek már nem tudnának alkalmazkodni. Ennek érdekében megfelelő időhatáron belül mindenekelőtt szabályozni, csökkenteni kell az érintett gázok emberi tevékenységekből származó kibocsátását.

### **Az Egyezmény kibocsátás-szabályozási rendelkezései**

E célkitűzéshez kapcsolódóan – a közös, de megkülönböztetett felelősség elve alapján – a fejlettebb országok kibocsátás-szabályozási vállalást tettek, azaz vállalták, hogy a gázok kibocsátása az ezredfordulón nem fogja meghaladni az 1990. évi szintet. Ezen országok körét az Egyezmény I. melléklete tette egyértelművé, s ez magában foglalta az akkori fejlett országokat (az akkori OECD tagállamokat) és a kibocsátás-szabályozásra akkor készséget mutató, átmeneti gazdaságú országokat („a piacgazdaságra való átmenet folyamatában lévő országokat”). Sajátos egybeesés, hogy az 1992. évi ENSZ-konferenciára való felkészülés, a biológiai sokféleséggel és az éghajlatvédelemmel foglalkozó tárgyalások is a bipoláris világrend végének időszakára estek. Ebben az időszakban jöttek létre a társulási megállapodások egyes közép- és kelet-európai országok és az Európai Közösségek között (Magyarország esetében 1991 végén); az akkor éppen folyó nemzetközi klímapolitikai tárgyalások során ez közvetlen egyeztetést eredményezett az akkori „EK-troika” és az éppen társult országok között. Ez is jelentősen hatott arra, hogy a kibocsátás-szabályozási előírást az érintett átmeneti gazdaságú országok is elfogadták (bizonyos feltételekkel).

Az 1991-1992-ben folytatott nemzetközi egyeztetések során nyilvánvalóvá vált, hogy bár az átmeneti gazdaságú országokban azokban az években a számottevő gazdasági visszaesés miatt a kibocsátások is rendkívüli mértékben csökkentek, de emiatt ezen országok csak akkor voltak hajlandók részt venni a kibocsátás-szabályozási kötelezettségekben, ha a recesszió előtti gazdasági, ill. kibocsátási szintet vehetik alapul. Ezt rögzítette az Egyezmény egyik rendelkezése (FC/4.6.<sup>6</sup>), ami egyfajta rugalmassági feltételt biztosított. (Ennek közvetlen indoklása az volt, hogy a súlyos recesszió miatt az 1990. évi gazdasági és kibocsátási adatokat hosszabb távon nem lehetett referencia szintként mérvadónak tekinteni.) Ebben az időszakban a közép- és

---

<sup>6</sup> Az Egyezmény rendelkezéseit FC/sorszám; a Jegyzőkönyvét KP/sorszám, a határozatokat sorszám/CP, ill. sorszám/CMP fogja jelölni.

kelet-európai országok sajátos helyzete hasonló problémákat vetett fel más nemzetközi megállapodások kapcsán is [Faragó, 2012a].

A fejlett és átmeneti gazdaságú országok kibocsátás-szabályozási vállalása kapcsán lényeges annak megemlítése, hogy a végül elfogadott szöveg formálisan nem jelentett nemzetközi jogi értelemben vett kötelezettséget. Ez annak volt a következménye, hogy már akkor is érzékelhetők voltak egyes fejlett országok részéről a jogilag számonkérhető kötelezettségvállalásokkal kapcsolatos fenntartások.

A közös, de megkülönböztetett felelősség elvének érvényesítése a fejlődő országok számára azt jelentette, hogy – érthető módon – elsődleges feladatuknak a szegénység leküzdését, a fejlettségbeli lemaradásuk enyhítését tekintették a felzárkózást biztosító gazdasági fejlődéssel, s ehhez egyrészt jogot formáltak a kibocsátásaik növekedésre, másrészt elvárták a fejlettek pénzügyi és technológiai támogatását. Mindezek függvényében írta elő az Egyezmény a fejlődők kibocsátás-szabályozással összefüggő feladatait (FC/4.1.), de kikötve, hogy feladataik ellátásához a fejlettek pénzügyi-technológiai támogatást biztosítanak (FC/4.3., 4.5., 4.7.; megjegyzendő, hogy az FC/4.5. rendelkezés elvben lehetővé tette, hogy az „átmeneti gazdaságú országok” is az ilyen technológiai transzfer kedvezményezettjei legyenek).

### **Az Egyezményhez kapcsolódó pénzügyi támogatások**

A fejlődő országok részére a fejlettek által nyújtandó pénzügyi támogatások rögzítése kulcsfontosságú volt az Egyezmény elfogadásához. Ilyen jellegű kötelezettségvállalásától az átmeneti gazdaságú országok elzárkóztak, s így végül ez az előírás csak a fejlettekre vonatkozott (FC/4.3., 4.4., 4.5., II. melléklet). A fejlődők kibocsátás-szabályozási intézkedéseinek támogatásánál csak a költségnövekmény<sup>7</sup> fedezéséről van szó (FC/4.3.), azaz az adott beruházás által a kifejezetten a globális célkitűzés eléréséhez való hozzájárulás nemzetközi finanszírozásáról; e növekmény becslése (leválasztása a „csak” helyi/nemzeti érdekeltségű eredményért befektetett költségről) a továbbiakban is éles viták tárgya lett többek között a Globális Környezeti Alap<sup>8</sup> (GEF) keretében. A létrehozott finanszírozási mechanizmus célja tehát egyfelől elsősorban a fejlődő országok megsegítése volt a számukra előírt feladatok teljesítéséhez, másfelől az, hogy kompenzálást kaphassanak azok a fejlődő országok, amelyeket káros hatások érnek az éghajlatváltozás miatt. (Ez utóbbiak mellett a fejlődőket érő azon káros hatások miatti kompenzálási igények is felmerültek, amelyeket a fejlettek klímapolitikai intézkedései váltanak ki.) A közvetlen (kétoldalú) támogatási együttműködések mellett a fejlődő országok kibocsátás-szabályozási, alkalmazkodási, nemzeti közlési, kibocsátás-nyilvántartási feladatainak általános projekt-alapú nemzetközi finanszírozási rendszerét – az Egyezmény hatálybalépését követően – a Globális Környezeti Alap (GEF) működteti: ezt itt feltételesen GEF „Klíma Alapnak” nevezhetjük (hiszen a GEF pénzügyi kereteinek e célra elkülönített részéről van szó). A pénzügyi támogatások biztosítása a fejlett országok számára előírt kötelezettség lett. A közvetlen pénzügyi támogatások mellett az Egyezmény alapján általános „kapacitás-erősítési” feladatok is

---

<sup>7</sup> incremental cost

<sup>8</sup> Global Environment Facility (GEF)

megfogalmazásra kerültek külön-külön a fejlődő és az átmeneti gazdaságú országok vonatkozásában.

Az éghajlatváltozással szemben különösen sérülékeny fejlődő országok különféle csoportjai igényelték a megkülönböztetett figyelmet elsősorban a támogatások biztosításánál (FC/4.8.a.-g., FC/4.8.i.; FC/4.9.); közülük a későbbiek során a Részes Felek Konferenciája a legkevésbé fejlett országok (LDC) kapcsán foglalkozott konkrétabb támogatási rendelkezések meghatározásával. Már az Egyezményben is megjelentek azok az igények, hogy ismerjék el a fosszilis energiahordozók termelésétől, kereskedelmétől erősen függő fejlődő és más országok sajátos helyzetét a kibocsátás-szabályozási intézkedések végrehajtásával vagy azok hatásaival összefüggésben (FC/4.8.h., FC/4.10.; ennek háttérében elsősorban az OPEC és az Orosz Föderáció igényei álltak).

Az Egyezmény végrehajtásának nyomonkövetése, értékelése, az abban foglalt előírások, eszközök pontosítása érdekében intézményrendszert hoztak létre, amelynek öt fő összetevője lett: döntéshozó intézményként a Részes Felek Konferenciája<sup>9</sup> (COP), annak Elnöksége<sup>10</sup>, továbbá két állandó bizottságként<sup>11</sup> a klímapolitika tudományos, módszertani és technológiai kérdéseivel foglalkozó testület (SBSTA)<sup>12</sup> és a végrehajtással foglalkozó testület (SBI), valamint a Titkárság.

#### *Az Egyezmény jelentősége és felülvizsgálata*

Az Egyezmény 1994-ben lépett hatályba és napjainkra ahhoz minden ENSZ-tagállam csatlakozott. (Az egyértelműség kedvéért: az Egyezménynek minden fejlett ország, s közöttük az Egyesült Államok is részese.)

Az Egyezmény létrejöttének jelentőségét akkor lehet igazán megérteni, ha tekintetbe veszünk két fontos szempontot. Egészen biztosan csak azt lehetett igazolni, hogy a légkörben a szén-dioxid és más üvegházhatású gázok mennyisége gyorsan növekszik, ennek következményeit illetően azonban továbbra is jelentős volt a tudományos bizonytalanság, ugyanakkor feltételezhető és becsülhető volt, hogy egy határ után drámai és visszafordíthatatlan változások következnek be a földi környezet állapotában. Szemben más addig megtapasztalt környezeti problémákkal ebben az esetben a társadalmi-gazdasági fejlődés szempontjából sok kritikus ágazat és tevékenység volt érintett mind a problémát kiváltó, mind a valószínűsíthetően negatív hatásokat viselő oldalon. Hogy csak az előbbiekre utaljunk: az érintett gázok „emberi eredetű” kibocsátásában különböző mértékben vesz részt az energiatermelés és – fogyasztás, beleértve a közlekedési célú energiafogyasztást (fosszilis eredetű tüzelő- és üzemanyagok), a cementipar, a vas- és acélipar, az alumíniumgyártás, az erdőgazdálkodás, az állattenyésztés, a rizstermesztés stb.

---

<sup>9</sup> Conference of the Parties (COP)

<sup>10</sup> Bureau

<sup>11</sup> Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice (SBSTA) Subsidiary Body for Implementation (SBI)

<sup>12</sup> E tanulmány szerzője a SBSTA első elnöke, s egyúttal a COP-elnökség tagja volt 1995 és 1997 között.



Az Egyezményről – pontosabban a kibocsátások szabályozására vonatkozó konkrét rendelkezésről – már megkötése pillanatában világos volt, hogy „csak” a kezdetet jelenti, hiszen a fejlett országok egyelőre néhány évre vállalták a globális éghajlatváltozás veszélyét előidéző kibocsátások „befagyasztását”, továbbá elismerést nyert, hogy a fejlődő országok egy főre számított kibocsátásai sokkal kisebbek, s kibocsátásaik a fejlődésükhöz szükséges mértékben még tovább fognak nőni. Mindebből nyilvánvaló volt, hogy globális szinten a környezetre gyakorolt hatás legfeljebb valamelyest mérséklődni fog, de – újabb nemzetközi megállapodás híján – legkésőbb az ezredfordulót követően még jobban erősödni fog. Ezért 1992-ben a felek arról is megállapodtak, hogy majd elsősorban a konkrét kibocsátás-szabályozási rendelkezéseket, illetve azok elégségességét értékelik az Egyezmény hatálybalépését követően, és azokat rendszeresen felülvizsgálják, amíg nem teljesül az Egyezmény célkitűzése (FC/2.). Az ennek megfelelően elvégzett első felülvizsgálat nyomán kezdődött meg 1995-től a majdani Kiotói Jegyzőkönyv kidolgozása.

## A jegyzőkönyv kidolgozása, a kötelezettségek szigorítása

*Az 1992-ben megkötött keretegyezmény csak a századfordulóig írt elő konkrét kibocsátás-szabályozási feladatot a fejlett és az átmeneti gazdaságú országok számára, de egyúttal megállapodást tartalmazott arra, hogy hatálybalépését követően foglalkozni kell a további éghajlatvédelmi teendőkkel. Ebben az értelemben a tárgyaló felek ugyanolyan „menetrendet” képzeltek el, mint amelyet az ózonréteg védelmével foglalkozó korábbi tárgyalásokon követtek. Hamar kiderült, hogy az ózonkárosító vegyületeket érintő szabályozásnál sokkal nehezebben oldható meg az üvegházhatású gázokra vonatkozó nemzetközi szabályozás az azokhoz kapcsolódó termelési és fogyasztási mintázatok, technológiák, nemzeti és ágazati érdekek miatt.*

### Eltérő álláspontok a további kibocsátás-csökkentési célokról

A hatálybalépés után az Egyezményben Részes Felek Konferenciájának első ülészakát (COP-1) 1995-ben tartották meg. A résztvevők között egyetértés volt abban, hogy további lépésekre van szükség a mind kockázatosabbnak látszó globális környezetváltozás elkerülésére, de a teendők módjáról és mértékéről nagyon eltért az egyes országcsoportok véleménye. A végül elfogadott „Berlini Mandátum” szerint – a COP égisze alatt létrehozott ad hoc tárgyalási munkacsoportban (AGBM) – kormányközi tárgyalásokat kell kezdeni azzal a céllal, hogy 1997-re elkészüljön egy megállapodás a kötelezettségek szigorításáról.

A berlini ülészak azt is igazolta, hogy az éghajlatváltozás veszélyének problémája bekerült a kiemelt jelentőségű világpolitikai ügyek sorába, mert: becsült

következményei alapján súlyosan érintené a globális biztonságot, a különböző régiókban élő társadalmak életkörülményeit; további megelőzését, de legalábbis mérséklését célzó beavatkozások érdekében kulcsfontosságú ágazatokban, iparágakban kellene mielőbb jelentős fejlesztésekkel módosítani az addigi termelési eljárásokat vagy lényegesen más fejlődési pályára kellene állni.

Ennek alapján az is érthető, hogy a feltételezett környezeti változások káros hatásai miatt leginkább aggódó, legkevésbé fejlett és a legsérülékenyebb fejlődő országok a korábbi „torontói cél” elfogadását képviselték; a környezetvédő szervezetek ennél is komolyabb intézkedéseket követeltek. Ezt túlzónak és egyoldalúnak tartották az elért gazdasági pozíciójuk megtartásával szemben a legfejlettebbek sorában az USA, Kanada, Ausztrália, Japán; illetve megalapozatlannak és a fosszilis energiahordozóktól nagymértékben függő gazdaságuk számára méltánytalannak például az Orosz Föderáció és az OPEC tagállamai.

### **A Jegyzőkönyv kibocsátás-szabályozási előírásai**

1997 decemberére készült el a *Kiotói Jegyzőkönyv*<sup>13</sup> (a továbbiakban: Jegyzőkönyv) [UN, 1997; Faragó, 1998]. A fejlődő országok világossá tették, hogy továbbra is elsősorban a fejlett országoknak kell megoldaniuk ezt a problémát, mert eddig alapvetően miattuk növekedett meg az üvegházhatású gázok légköri mennyisége. Egyúttal a fejlődő országok fő célja még hosszú ideig a társadalmi-gazdasági fejlődésük előmozdítása, továbbá mind a gazdasági mutatók, mind például az egy főre számított kibocsátások tekintetében is általában véve még mindig messze elmaradnak az iparosodott országoktól.

A Jegyzőkönyv kötelezettségként előírta – az Egyezmény I. mellékletében szereplő – fejlett és átmeneti gazdaságú országok számára az átlagosan öt százalékos kibocsátás-csökkentést az 1990. évi szinthez képest, amit a 2008-2012 közötti, első kötelezettségvállalási időszak<sup>14</sup> éves átlagában kell elérni (KP/3.1.). Az ebbe beleszámítandó üvegházhatású gázok és ágazatok körét is rögzítették (a Jegyzőkönyv A. melléklete). Az érintett országok a tárgyalások utolsó fordulójában ajánlották meg, hogy végül milyen mértékű kibocsátás-korlátozásra hajlandóak, ezt tüntették fel a Jegyzőkönyv B. mellékletében százalékos formában<sup>15</sup> (QELRO). Ebből később levezethető volt az adott országra érvényes – az adott országhoz „hozzárendelt” – szén-dioxid egyenértékben kifejezett kibocsátási határérték<sup>16</sup> (AA). E felsorolásba bekerült többek között az EU-15-ök által vállalt 8%-os kibocsátás-csökkentés, egyes országok által csak a kibocsátás-növekedésük mérséklésére vonatkozó vállalás (Ausztrália, Izland). Az akkori EU-tagállamok egy „belső tehermegosztási”<sup>17</sup> megállapodással vállalták, hogy közösen érik el a 8%-os kibocsátás-csökkentést. Az érintett átmeneti gazdaságú országokra érvényben maradt az Egyezmény kapcsán igényelt és jóváhagyott, az 1990. évtől eltérő bázis időszak (KP/3.5.).

---

<sup>13</sup> Kyoto Protocol (KP)

<sup>14</sup> commitment period

<sup>15</sup> Quantified Emission Limitation And Reduction Objective (QELRO)

<sup>16</sup> Assigned Amount (AA)

<sup>17</sup> burden sharing

Az USA és az Orosz Föderáció (ill. Ukrajna) között a „háttérben” létrejött egyezség értelmében miközben az USA 7%-os kibocsátás-csökkentést vállalt, az Orosz Föderáció és Ukrajna csak szintentartást („nem-növekedést”), annak ellenére, hogy a korábbi jelentős gazdasági visszaesés, majd az alapjaiban átalakuló gazdasági szerkezet miatt e két ország kibocsátásai nagymértékben visszaestek az 1990-es szinthez viszonyítva. Az USA kezdeményezésére a Jegyzőkönyvbe bevett „nemzetközi emisszió-kereskedelem” lett volna az „összekötő” kapocs: az USA viszonylag alacsony áron megvásárolhatta volna a nagy mennyiségű felesleges orosz és ukrán kibocsátási jogegység (AAU) jelentős részét kibocsátás-csökkentési vállalása költséghatékony teljesítéséhez.

Érdemes külön is említést tenni az első kötelezettségvállalási időszak kiválasztásáról. Szemben az Egyezményben meghatározott (nem hivatalos elnevezésként) „nulladik vállalási időszakkal”, ami valójában a 2000. évet jelentette, a tárgyaló felek belátták, hogy az évről-évre különböző okok miatt – pl. az érintett országokban a fűtési célú energiafelhasználás számottevő ingadozása miatt – célszerű egy néhányéves célidőszak átlagát figyelembe venni. Emiatt lett a 2010-es év helyett egy ötéves periódus (2008-2012) az első kötelezettségvállalási időszak, illetve a kibocsátható mennyiség az időszak (nettó) kibocsátásainak éves átlaga. Megjegyzendő, hogy magyar részről – már az Egyezményhez való csatlakozáskor – éppen emiatt kértük egy néhányéves bázis időszak (1985-1987) átlagának elfogadását a kibocsátási referenciaszint kiszámításához. Ehhez képest (politikai szempontból talán nem, de módszertanilag mégis) némileg meglepő, hogy a 2012-ben „meghosszabbított” Kiotói Jegyzőkönyv második kötelezettségvállalási időszaka 2020, azaz egyetlen év.

## **A rugalmassági mechanizmusok**

A Jegyzőkönyv e kibocsátás-szabályozási kötelezettségek teljesítésének (költséghatékony) elősegítésére piaci eszközöket vezetett be a „rugalmassági mechanizmusok” formájában, továbbá előírta a nyelőképességeket érintő változások beszámítását is (KP/3.3., KP/3.4.).

A rugalmassági mechanizmusok magukban foglalják az Együttes Végrehajtást<sup>18</sup> (JI, KP/6.), a Tiszta Fejlesztési Mechanizmust<sup>19</sup> (CDM, KP/12.) és a Nemzetközi Emisszió-kereskedelmet<sup>20</sup> (IET) (KP/17.). Ezek alkalmazása a fejlett és átmeneti gazdaságú ország számára elsősorban a kibocsátás-csökkentési kötelezettség végrehajtásának költséghatékonyosságát növelte. Emellett kimondatlanul is több fejlett ország a Tiszta Fejlesztési Mechanizmust úgy tekintette, mint ami a fejlődőkel való politikai és gazdasági együttműködés erősítésének egyik eszköze. Ennek megfelelően ezen eszközök sorában politikailag a legnagyobb jelentősége a CDM-nek lett, mert alkalmazása közös környezetpolitikai és fejlesztési együttműködési érdekeltséget teremtett a fejlett és a fejlődő országok között. (Említésre méltó, hogy a brazil fél javaslatára eredetileg a fejlődő országok klímapolitikai intézkedéseinek támogatására egy olyan alap jött volna létre, amelybe a fejlett országok annak arányában lettek volna kötelesek befizetéseket eszközölni, amilyen mértékben felelősek voltak a már addig kialakult globális

<sup>18</sup> joint implementation (JI)

<sup>19</sup> Clean Development Mechanism (CDM)

<sup>20</sup> international emission trading (IET)

klímaproblémáért. Ezt váltotta fel a mindkét oldal számára előnyös megfogalmazású és célú CDM.)

A Jegyzőkönyv meghatározta a két „projekt alapú” eszköz – az Együttes Végrehajtás és a Tiszta Fejlesztési Mechanizmus – legalapvetőbb elemeit. Az Európai Közösség akkori tagállamai kifejezetten pártolták az együttes végrehajtási projektek lehetőségét, hiszen úgy tekintettek ezekre, mint amelyek erősíthetik a Jegyzőkönyv alapján kibocsátás-szabályozásra hajlandó átmeneti gazdaságú országokkal való együttműködést (pl. az energiahatékonyság javítása érdekében). Ezzel szemben a Jegyzőkönyvben összesen egyetlen – szinte a tárgyalások utolsó pillanatában bekerült – bekezdés szólt a Nemzetközi Emisszió Kereskedelemről, aminek hátterére már a fentiekben utaltunk. A csak a fejlett és átmeneti gazdaságú országok számára bevezetett két mechanizmus (JI, IET) felhasználásának korlátozásáról is komoly viták voltak, hiszen sokan azt képviselték, hogy pl. „környezet-etikai” megfontolásokból kiindulva ezek az országok döntő mértékben a saját kibocsátásaikat csökkentsék a „szennyezési jogok” megvásárlása helyett. Végül csupán abban állapodtak meg, hogy az e két mechanizmusból származó kibocsátás egységek átvétele (AAU, ERU) csak „kiegészíti” a hazai intézkedésekkel elérendő kibocsátás-csökkentést (KP/6.1.d., KP//17.).

#### *A Jegyzőkönyvhöz kapcsolódó megfelelési rendszer*

A Kiotói Jegyzőkönyv által a fejlett és átmeneti gazdaságú országoknak előírt kibocsátás-szabályozási kötelezettség és a részben ezzel is összefüggő további – kibocsátási nyilvántartás elkészítési, a kibocsátások alakulását is bemutató nemzeti jelentéstételi – kötelezettségeknek való megfelelés<sup>21</sup> elősegítésére, illetve kikényszerítésére külön szabályokat és intézményrendszert<sup>22</sup> vezettek be (KP/18, 24/CP.7, 27/CMP.1).

A megfelelés vizsgálata kiterjedhet többek között a kibocsátás-szabályozási előírás teljesítésére, a jelentéstételi előírások betartására, a rugalmassági mechanizmusok alkalmazáshoz megadott feltételeknek való megfelelésre. Az esetleges nem-megfelelés, tehát a jelzett előírásoknak való megfelelés elmaradása vagy késedelmessége elsősorban a fejlett és átmeneti gazdaságú országokra nézve meghatározott következményeket vonhat maga után (pl. a rugalmassági mechanizmusokban való részvétel felfüggesztését).

Jórészt e szabályozás alkalmazása alóli mentesülés állhat annak hátterében, hogy 2011 végén Kanada „kilépett” a Kiotói Jegyzőkönyvből [Canada, 2011], hiszen a Jegyzőkönyvben vállaltakkal szemben kibocsátásai növekedtek.

#### **Az alkalmazkodással kapcsolatos rendelkezések**

A Jegyzőkönyv különösebb tartalmi részletezés nélkül kitért az alkalmazkodásra is (KP/10.b.). Ezek konkretizálását ugyan későbbre halasztották, viszont rövid időn belül olyan döntés született, hogy Tiszta Fejlesztési Mechanizmus keretében elfogadott projektekből származó jövedelmek (a keletkező CER egységek értékének) egy

---

<sup>21</sup> compliance

<sup>22</sup> Compliance Committee (Facilitative Branch, Enforcement Branch)

részből<sup>23</sup> (2%) a különösen sérülékeny országok alkalmazkodási képességeinek erősítését fogják támogatni (KP/12.8.). Később ez lett az Alkalmazkodási Alap (Adaptációs Alap) elsődleges bevételi forrása. Hosszadalmas viták után e tranzakciót (még) nem terjesztették ki az Együttes Végrehajtás projektjeire (amin változtat a 2012. évi Dohai Módosítás, ld. alább).

A különösen sérülékeny országok között is kiemelt figyelmet szenteltek a Legkevésbé Fejlett Országoknak (LDC), amelyektől semmilyen kibocsátás-szabályozási intézkedést nem vártak el, viszont külön programot indítottak alkalmazkodásuk elősegítésére<sup>24</sup> (1/, 5/, 28/CP.7). A formálisan csak az LDC-k érdekében, a Nemzeti Alkalmazkodási Intézkedési Programok (NAPA) kidolgozásához és a végrehajtásuk támogathatósága érdekében elfogadott útmutató (28/CP.7) valójában már akkor minden más ország részére is jó kiindulási alap lehetett (volna) nemzeti alkalmazkodási program előkészítéséhez.

Az alkalmazkodással kapcsolatos további konkrétabb egyeztetésekre – elsősorban a fejlődő országok ezirányú növekvő érdekelttségére és támogatási elvárásaira tekintettel – a Jegyzőkönyv hatálybalépését követően került sor. Hosszú évek halogatása után valóban jelentősebb elmozdulás ezen a téren csak 2010-ben történt miután elakadtak a 2012 utáni időszakkal foglalkozó tárgyalások alapvetően az újabb kibocsátás-szabályozási célokra, előírásokra vonatkozó ellentétes álláspontok miatt. Az alkalmazkodási kérdéskörben sokkal könnyebbnek látszott és bizonyult az együttműködés erősítése. A fejlettek részéről pedig bizonyos mértékben ez az egyik olyan politikai engedménynek (kompromisszumkészségük jelének) tűnhetett, ami talán hozzájárulhat az akkor megrekedt kibocsátás-szabályozási tárgyalások előmozdításához is. (Az alkalmazkodási együttműködés közelmúltbeli fejleményeivel röviden a következő részben foglalkozunk).

### **A pénzügyi-támogatási rendszer és a technológiai együttműködés megerősítése**

A fejlődő országok pénzügyi támogatása az Egyezményben és a Jegyzőkönyvben foglalt feladataik teljesítéséhez a Jegyzőkönyvben is hangsúlyt kapott (KP/11.). A Jegyzőkönyv hatálybalépését elősegítő részletes eljárási szabályozás 2001. évi elfogadásával együtt döntést hoztak – a korábban említett GEF „Klíma Alap” mellett – három külön pénzügyi-támogatási alapról. Az Egyezmény hatálya alatti Speciális Éghajlatváltozási Alap (7/CP.7) és a Legkevésbé Fejlett Országokat Támogató Alap (27/CP.7), valamint a Jegyzőkönyv hatálya alatti Alkalmazkodási Alap (10/CP.7, 1/CMP.3) kezelését szintén a GEF-re bízták. A Jegyzőkönyv hatálybalépése után még nagyobb lett a fejlődők politikai elvárása a támogatásokkal kapcsolatban és ezért több menetben megerősítették, bővítették a finanszírozási intézményrendszert (ld. a következő fejezetben)

A Jegyzőkönyv megerősítette a technológiai együttműködés szükségességét is. E technológiai együttműködés mindenekelőtt arra utalt, hogy a fejlődők kedvezményes feltételekkel juthassanak hozzá az Egyezmény célkitűzéseinek megfelelő – a kibocsátás-szabályozást és az alkalmazkodást hatékonyan elősegítő – technológiákhoz

---

<sup>23</sup> share of proceeds

<sup>24</sup> National Adaptation Programmes of Action (NAPA)

(KP/10.c.). Érthetően ez az igény, illetve annak teljesítése összefüggött a finanszírozási eszközökkel is. A korábbi meglehetősen általános tartalmú rendelkezések után e technológiai együttműködés és technológiai transzfer biztosításához sokkal konkrétabb intézményesített keretek létrehozására került sor 2001-ben (4/CP.7). Ez magában foglalta a fejlődők (és elvben az átmeneti gazdaságú országok) „környezetbarát”<sup>25</sup> technológiai igényeinek felmérését, e technológiák fogadásához és alkalmazásához szükséges kapacitások létrehozását, külön szakértői csoport létrehozását (EGTT). A Jegyzőkönyv hatálybalépése után e téren is jelentősek voltak a további intézményi fejlemények.

A fentebb részletezett két témakör – finanszírozási rendszer, technológia-transzfer – jelentősége mind nagyobb lett e nemzetközi klímapolitikai együttműködés keretében elsősorban annak a hatására, ahogyan a fejlődő országok a fejlettektől elvárt kibocsátás-csökkentési vezető szerep mellett igényt tartottak a fejlettek fokozódó támogatására. A finanszírozási rendszer és a technológia-transzfer a kibocsátás-szabályozási intézkedéseik és már az alkalmazkodási feladatok végrehajtásának elősegítését is célozta. Mindezen igények mögött elsősorban a már említett „közös, de megkülönböztetett felelősség elve” húzódott meg, valamint az a törekvés, hogy a fejlődők már kevésbé környezet-terhelő és kevésbé sérülékeny társadalmi-gazdasági fejlődési pályára állhassanak.

### **A Jegyzőkönyv végrehajtásához szükséges eljárási szabályok**

A Kiotói Jegyzőkönyv rendelkezéseinek megfelelő értelmezéséhez és végrehajthatóságához azonban hiányoztak a konkrét eljárási szabályok. Az említett nemzetközi emisszió-kereskedelemtől például csupán egyetlenegy általános tartalmú bekezdés szólt a jegyzőkönyvben (KP/17.). Ezekről a részletes szabályokról – több mint három évig tartó, néha drámaian feszült tárgyalások után – 2001-ben született megállapodás<sup>26</sup>, amit a Jegyzőkönyv hatálybalépése után az abban Részes Felek Találkozója<sup>27</sup> (MOP) is jóváhagyott első ülésén 2005-ben (MOP-1).

E szabályrendszer nélkül végrehajthatatlan lett volna Jegyzőkönyv, s így annak elfogadása nélkül elképzelhetetlen lett volna a hatálybalépése. A 2001-ben megszületett kompromisszumok megkötésében komoly szerepet játszhatott az IPCC abban az évben közzétett harmadik értékelő jelentése, ami még nagyobb bizonyossággal állította, hogy a földi éghajlat melegszik, az eddig megfigyelt változások nagyrészt emberi tevékenységnek tudhatók be, s az évszázad végéig becsülhetően nagyfokú változások történhetnek a földi környezet állapotában.

A 2001-ben előzetesen elfogadott (COP-7, Marrakes), majd a Jegyzőkönyv hatálybalépésekor lényegében változatlanul megerősített (2005, COP-11 és MOP-1, Montreal) szabályozás többek között: részletesen rendelkezett a rugalmassági mechanizmusok alkalmazási és kvóta-elszámolási feltételeiről (15-19/CP.7; 2-7/, 9-11/, 13/CMP.1); a nyelőkapacitásokkal kapcsolatos tevékenységek számításba vételének

---

<sup>25</sup> environmentally sound technology (EST)

<sup>26</sup> „Marrakesh Accords” (2001)

<sup>27</sup> Meeting of the Parties (MOP)

módjáról (11-12/CP.7; 16-18/CMP.1); meghatározta a GEF általános „Klíma Alapja” mellett létrehozott – a fentiekben részletezett – újabb finanszírozási mechanizmusok alapvető jellemzőit (7/CP.7, 10/CP.7) és a kötelezettségeknek való „megfelelés” (és „nem-megfelelés”) eljárási szabályait (24/CP.7; 27/CMP.1).

A megadott szabályok szerint a fejlett és az átmeneti gazdaságú országok kibocsátás-szabályozási kötelezettségeinek teljesítéséhez felhasználhatók lettek: az Nemzetközi Emisszió Kereskedelemről átvett egységek (AAU), az Együttes Végrehajtás révén szerzett egységek (ERU), a CDM projektek által elért kibocsátás-csökkentés mértékének megfelelő egységek (CER), valamint az erdőgazdálkodási tevékenységekkel (KP/3.3., KP/3.4.) elért nyelőkapacitás-növekedésből származó egységek (RMU). A két projekt-alapú rugalmassági mechanizmus (JI, CDM) alkalmazására és elszámolására megadott feltételek hatékonyságának elemzésére, illetve a konkrét projektek kapcsán azok teljesülésének – a projektekben résztvevők felektől kapott információk alapján történő – „ellenőrzésére” külön bizottságok jöttek létre (JISC<sup>28</sup>, CDM-EB<sup>29</sup>).

### **A Jegyzőkönyv hatálybalépésének elhúzódása**

A Jegyzőkönyv hatálybalépésére még ezután is több évet kellett várni. Az USA elutasította e nemzetközi megállapodás megerősítését, mert akkori politikai vezetésének indoklása szerint az káros nemzetgazdaságukra és elfogadhatatlan, hogy a gyors gazdasági növekedésű országok (pl. Kína) semmilyen kibocsátás-csökkentést sem vállaltak. A Jegyzőkönyv viszont részben az amerikai-orosz „tandemre” épült: az USA távolmaradásával azonban nem látszott elegendő kereslet a nagymennyiségű orosz kvótatöbbletre (ami az orosz fél csupán kibocsátási „szinttartási”, azaz 0%-os vállalása révén is számottevő mértékűre duzzadt). Márpedig a Jegyzőkönyv sajátos hatálybalépési feltételét úgy szabták meg, hogy a két nagy kibocsátó részvétele nélkül az ne teljesülhessen. Ezért lett kulcskérdés az orosz csatlakozás, s ennek elősegítésében az egyik fontos tényező az volt, hogy az EU felajánlotta az orosz tagság támogatását a Világkereskedelmi Szervezetben. 2004 végén döntött az orosz vezetés a csatlakozásról.

A Kiotói Jegyzőkönyv 2005 februárjától lett hatályos, szinte az utolsó pillanatban ahhoz, hogy a 2008-2012 közötti (első) „kötelezettségvállalási időszakra” valóban fel lehessen készülni.

### **A Jegyzőkönyv felülvizsgálatának szükségessége**

Ezúttal is egyértelmű volt, hogy a Jegyzőkönyvben foglalt kibocsátás-szabályozási rendelkezések is meglehetősen „szerények”, s a globális kibocsátás továbbra is növekedni fog és a globális környezetváltozás veszélye tovább fog erősödni. Az elfogadott kibocsátás-csökkentési cél ugyanis csak a fejlettebb országokra vonatkozott és egy határidőig szólt, valamint a fejlődő országok egyelőre – a megkülönböztetett

---

<sup>28</sup> JI Supervisory Committee (JISC)

<sup>29</sup> CDM Executive Board (CDM-EB)

felelősség és a méltányosság igénye alapján – távlati kibocsátás-mérséklési célt sem vállaltak.

Az Egyezményhez hasonlóan tehát ezúttal is megállapodás született arról, hogy majd felül kell vizsgálni a fejlett és átmeneti gazdaságú országokra vonatkozó kibocsátás-szabályozási kötelezettségek (KP/3.9.), illetve általában a Jegyzőkönyv rendelkezéseinek megfelelését, elégségességét (KP/9.1., 9.2). Ennek alapján pedig meg kell határozni, hogy mit kell tenni a továbbiakban az Egyezmény célkitűzése érdekében.

Hatálybalépését követően a Jegyzőkönyv erről szóló (különösen a 9.1. bekezdésben szereplő) szövegének értelmezésében azonban eltérő álláspontot alakítottak ki a fejlett és a fejlődő országok (utóbbiak csak a fejlett országok kötelezettségeinek felülvizsgálatát, ill. szigorítását akarták elérni). Emiatt formálisan nem kerülhetett sor sem az Egyezmény által előírt második felülvizsgálatra, sem a Jegyzőkönyv általános felülvizsgálatára a megadott időpontban. Végül mégis döntés született előbb 2005-ben a Jegyzőkönyv fejlettekre érintő szigorításának tárgyalásáról, majd 2007-ben az Egyezményben részes minden félre vonatkozó új szabályozási eszköz kidolgozásának megkezdéséről (ezek alakulásával a következő részben foglalkozunk).

## A folytatódó nemzetközi tárgyalások

*Ahogy a tudományos információk e globális környezeti folyamatról és világosabbá vált, hogy az emberi tevékenységek vonatkozásában mind a hajtóerők, mind a hatások kapcsán a társadalmi-gazdasági rendszerek kulcságazatairól van szó, úgy erősödött a politikai döntéshozók figyelmé e témakör iránt. Amikor ebből a felismerésből fakadóan az is egyértelmű lett, hogy a megfelelő kibocsátás-szabályozási intézkedések érdekében éppen ezen ágazatok terén szükséges jelentős és meglehetősen gyors lépéseket tenni, akkor láthatóan megtorpant a hathatósabb nemzetközi kötelezettség-vállalások megkötésére irányuló együttműködés.*

*Ezzel is összefügg a fejlett országok álláspontjának határozott megváltozása a Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépését követően, miszerint a továbbiakban nem hajlandók egyoldalú – tehát a fejlődő országok csoportjának hathatós kibocsátás-szabályozási közreműködése nélkül – jelentősebb mértékű és jogilag kötelező érvényű kibocsátás-csökkentésre.*

*Minderre figyelemmel végül az EU-tagállamok csoportja és néhány más fejlett ország a 2020-ig tartó időszakra újabb kibocsátás-csökkentést vállalt a Kiotói Jegyzőkönyv módosításával, de úgy, hogy a fejlődő és a Jegyzőkönyv kiterjesztéséből kimaradó fejlett országok beleegyeztek abba, hogy a 2015-ig elkészítendő új globális megállapodásnak is jogi kötőereje lesz.*



## A Jegyzőkönyv kiterjesztését célzó előkészületek

A Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépését követően fokozatosan annak minden ENSZ-tagállam részese lett az USA kivételével (valamint utóbb Kanadával a „kilépéséről” szóló 2011. évi döntése alapján). A hatálybalépést követő 2005. évi első ülészen (Montreal) – a Kiotói Jegyzőkönyvben Részesek Találkozásának<sup>30</sup> (MOP) ülészen – már döntés született arról, hogy mind az Egyezmény folytatódó végrehajtásának, mind a Jegyzőkönyv végrehajtásának előmozdítása mellett azonnal meg kell kezdeni a Jegyzőkönyv további szigorításának előkészítését összhangban a Jegyzőkönyv vonatkozó rendelkezésével (KP/3.9.). Ráadásul e bekezdés éppen arra utalt, hogy legkésőbb hét évvel az első kötelezettségvállalási időszak vége – azaz 2012 vége – előtt kell kezdeményezni e felülvizsgálatot. Ezt indokolta, hogy a fejlettek részére elfogadott, 2012-ig szóló átlagos kibocsátás-csökkentési mértékkel és a fejlődők önkéntes kibocsátás-szabályozásával nem látszott megállíthatónak e gázok légköri mennyiségének növekedése.

E tárgyalásokra kapott mandátumot 2005-ben egy újabb ad hoc munkacsoport<sup>31</sup> (AWG-KP); de e mandátum „csak” arra terjedt ki, hogy meghatározásra kerüljenek a fejlett és átmeneti gazdaságú országok 2012 utáni kibocsátás-szabályozási kötelezettségei. A fejlettek részéről azonban feltétel volt, hogy ezzel egyidejűleg egyeztetések kezdődjenek az Egyezmény égisze alatt minden ország, így a fejlődők részére is mindenekelőtt a kibocsátás-szabályozással összefüggő teendők megállapításáról a 2012 utáni időszakra (összhangban az FC/4.2.d. és KP/9.1, 9.2. bekezdésekkel).

2005-ben csupán az erre irányuló „párbeszéd” megindításáról született döntés (1/CP.11), majd 2007-ben a COP-ülészen (Bali) formalizálták ezeket az átfogó tárgyalásokat is egy másik ad hoc munkacsoport létrehozásával<sup>32</sup> (AWG-LCA). E munkacsoport mandátuma alapján (1/CP.13) – számos egyéb cél meghatározása mellett – már nemcsak a fejlettek megerősített, szigorított kibocsátás-csökkentési kötelezettségeiről, hanem a fejlődők kibocsátás-mérséklési intézkedéseiről is meg kell(ene) állapodni két éven belül a 2012 utáni időszakra.

Tehát 2007-től két tárgyalási „vonalon” párhuzamosan folytak az egyeztetések a nemzetközi klímapolitikai együttműködés 2012-t követő megerősítése érdekében: a Kiotói Jegyzőkönyv kiterjesztéséről egy második kötelezettségvállalási időszakra (alapvetően a fejlett és átmeneti gazdaságú országok újabb kibocsátás-csökkentési kötelezettségeiről) és az Egyezmény égisze alatt egy új globális megállapodás kidolgozásáról (minden fél számára kibocsátás-szabályozási és más teendők meghatározásáról).

### *Egy új globális megállapodás elérését célzó előkészületek*

Két nagyszabású értékelés látott napvilágot, amelyek hatással voltak a 2007. évi döntésekre, s az azokat követő tárgyalások menetére. 2006 végén adták közre a brit kormány által támogatott szakértői csoport jelentését [Stern, 2007], amely

---

<sup>30</sup> Meeting of the Parties (MOP)

<sup>31</sup> Ad hoc Working Group on Kyoto Protocol (AWG-KP)

<sup>32</sup> Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action (AWG-LCA)

közgazdasági eszközökkel értékelte a globális éghajlatváltozás kérdését: a változást mérséklő beavatkozások költségeit egybevetve az éghajlatváltozás hatásainak, illetve azok kezelésének költségeivel. A jelentés fő következtetése az volt, hogy tisztán közgazdasági megfontolásból sokkal nagyobb a költséghatékonysága annak, ha a globális változás mérséklésére költenek mielőbb, semmint később a hatásaihoz való alkalmazkodásra, illetve a káros hatások kezelésére. 2007-re készült el az IPCC újabb értékelő jelentése [IPCC, 2007], amely még nagyobb tudományos bizonyossággal jelezte az éghajlatváltozás folyamatát, annak lehetséges további folyamatát. E jelentés többek között globális kibocsátás-csökkentési ajánlásokat fogalmazott meg annak eléréséhez, hogy a változások már ne lépjenek át egy veszélyesnek látszó határt.

E szakmai értékeléseknél is nagyobb (politikai) hatása volt az új globális megállapodást célzó egyeztetések megindítására (AWG-LCA) annak, hogy a fejlettek többsége világossá tette, hogy a továbbiakban már nem lehet csak a fejlettek konkrét kibocsátás-szabályozási vállalásairól tárgyalni. Eszerint a Kiotói Jegyzőkönyv „meghosszabbítására”, azaz a fejlettek újabb egyoldalú kibocsátás-csökkentési vállalására irányuló tárgyalások nem fognak eredményre vezetni, ha a fejlődők – különösen a gyors gazdasági növekedést felmutató, „feltörekvő” fejlődő országok – nem mutatnak készséget konkrét kibocsátás-szabályozási intézkedéseik meghatározására.

A 2007 végén folytatott nemzetközi tárgyalásokon tehát kikristályosodott, hogy a 2012 utáni hatékonyabb klímapolitikai együttműködés csak úgy lehetséges, ha a Kiotói Jegyzőkönyv folytatása – második kötelezettségvállalási időszakra való kiterjesztése – mellett egy második megállapodás is kidolgozásra kerül, mely utóbbi keretében minden ország nagyobb mértékben részt vesz mindenekelőtt a globális kibocsátás-csökkentésben.

Az akkori IPCC-jelentés arra utalt, hogy hosszú távon (az évszázad közepére) legalább felére kellene csökkenteni a globális kibocsátásokat; s ennek érdekében rövid időn belül – még 2020 előtt – meg kellene állítani a kibocsátások növekedését. Ehhez pedig – a „történelmi kibocsátások” különbségének számításba vételével – a fejlettek csoportjának 25-40%-os kibocsátás-csökkentéssel kellene hozzájárulnia, a fejlődők csoportjának pedig 15-30%-kal kellene mérsékelnie kibocsátásaik növekedési ütemét. Mégis az e tárgyalásokra (AWG-LCA) adott 2007. évi mandátum<sup>33</sup> (1/CP.13) konkrét célkitűzésére való utalást csak úgy lehetett konszenzussal elfogadtatni, ha az csupán meglehetősen közvetve utal az IPCC vonatkozó ajánlásaira (így ott csak egy lábjegyzet jelzi, hogy a számszerű ajánlások a terjedelmes IPCC jelentés melyik kötetében lelhetők fel). Mindennek azért van most is nagy jelentősége, mert e szakmailag kellően megalapozott kibocsátás-szabályozási mértékekhez képest lehet értékelni az országok által az utóbbi években összességében vállalt vagy „megajánlott” kibocsátás-szabályozási mértékeket. Továbbá egyelőre ugyanez az irányadó a 2012 végén elhatározott és jelenleg új keretekben folytatódó tárgyalások kibocsátás-szabályozási céljaira is (AWG-DP, ld. alább).

---

<sup>33</sup> Bali Action Plan (BAP)

## A párhuzamosan folyó tárgyalások megakadása

A 2007-től kezdve már párhuzamosan folyó egyeztetések során az új globális szabályozási eszköz kidolgozásához és – kimondatlanul is – egyúttal a Kiotói Jegyzőkönyv „meghosszabbításához” a következő feladatokat kellett volna megoldani 2009 végéig a 2012 utáni időszakra:

- közös globális jövőkép kialakítása (a globális változás és veszélyes hatásainak korlátozására);
- a fejlettek újabb számszerű kibocsátás-mérséklési *kötelezettségei*;
- a fejlődők konkrét kibocsátás- mérséklési *intézkedései*;
- a nyelők pontosabb beszámítása;
- az erdőpusztítás, erdőpusztulás csökkentése a fejlődő országokban<sup>34</sup> (REDD);
- az alkalmazkodásra való hatékonyabb felkészülés;
- a rugalmassági mechanizmusok (elsősorban a CDM) fejlesztése;
- újabb üvegházhatású gázok kibocsátásának beszámítása;
- a finanszírozási mechanizmusok fejlesztése; a technológiai együttműködés erősítése.

Az elvárások szerint formálisan 2009 végén – a Koppenhágába tervezett ülészen – egyrészt a Kiotói Jegyzőkönyv módosítását kellett volna elérni a második kötelezettségvállalási időszakra. Másrészt ugyanakkor el kellett volna fogadni az új globális – minden országra kibocsátás-szabályozási előírásokat tartalmazó – dokumentumot, amelynek jogi státusza mindvégig tisztázatlan volt (s jelenleg is tisztázatlan); ezt itt feltételesen „Koppenhágai Jegyzőkönyvnek” hívhatnánk.

Egyik megállapodás sem készült el 2009 végére, de legalább a 2009 végén megtartott koppenhágai „szuper-klímacsúcs” minden eddiginél világosabban rámutatott arra, hogy

- a Kiotói Jegyzőkönyv „rendszerének” megtartása és meghosszabbítása (azaz a fejlettek elsődleges felelősségének és kötelezettségeinek további elismerése) nélkül a fejlődők nem hajlandók egy másik „univerzális” megállapodásban részt venni;
- a fejlettek már nem hajlandók csak egyoldalúan közreműködni a globális kibocsátás-szabályozásban a fejlődők tevőleges részvétele nélkül;
- az eddigieknél is kevésbé látszik egyértelműnek, hogy minden ország kész lenne újabb, jogilag is kötelező érvényű megállapodás megkötésére (e kétségek pl. Kína és az USA esetében merültek fel).

Ez az ülészen egy olyan csak „tudomásul vett” határozattal – „Koppenhágai Megegyezéssel” – zárult<sup>35</sup> (2/CP.5), amely egyebek mellett szorgalmazta, hogy minden ország jelezze, milyen kibocsátás-szabályozási vállalásra hajlandó 2012 után, valamint

---

<sup>34</sup> Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD)

<sup>35</sup> Copenhagen Accord

amelyben a fejlettek a fejlődők részére egy rövidebb (2010-2012) és egy hosszabbtávú (2020-ig terjedő) pénzügyi-támogatási felajánlást is tettek. Az elsődleges fontosságúnak tekinthető kérdésben, azaz a 2012 utáni kibocsátás-szabályozás ügyében egyik tárgyalási folyamatban sem történt lényegi előrelépés a rákövetkező két esztendőben, az „áttörésre” – a 2011 végén meghozott néhány döntésre is építve – az első kötelezettségvállalás időszak legvégén került sor [a 2007-2012 közötti nemzetközi tárgyalások lényegét, főbb tanulságait több írásban foglaltuk össze: Faragó és Láng, 2012; Faragó, 2008-2012].

### **A három további kulcsterület fejleményei: alkalmazkodás, finanszírozás, technológia-transzfer**

A kibocsátás-szabályozási „egyezkedések” mellett a már korábban említett három további lényeges együttműködési területre is utalni kell. A Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépése után – különösen a fejlődő országok álláspontjának figyelembevételével – az alkalmazkodás, a finanszírozási rendszer és a technológia transzfer kapcsán jelentős intézményi változások és feladat-meghatározások történtek.

Az alkalmazkodási felkészülés jelentőségének és támogatási igényeinek elismertetése 2005 után a korábbiaknál is erősebben jelentkezett a fejlődő országok részéről. Ennek a szellemében fogadtak el 2006-ban az alkalmazkodási együttműködésnek is nagy teret biztosító többéves tervet<sup>36</sup> – a „Nairobi Munkaprogramot” – (de még „csak” a SBSTA keretében). Majd a munkaprogram eredményeinek figyelembevételével és a 2012 utáni együttműködésre való felkészülés jegyében e program folytatásához – a „Cancuni Alkalmazkodási Keretprogramhoz”<sup>37</sup> –, annak „gondozására” már külön Alkalmazkodási Bizottságot<sup>38</sup> is létrehozta 2010-ben (1/CP.16; addig az adaptációval elsősorban az egyik „régí” állandó testület, a már említett SBSTA foglalkozott a napirendjén szereplő számtalan téma egyikeként), továbbá felhívták minden fél figyelmét nemzeti alkalmazkodási program<sup>39</sup> elkészítésére (5/CP.17).

A finanszírozás ügyében is külön Állandó Bizottság<sup>40</sup> jött létre (SC) 2010-ben (1/CP.16/112., majd 2011-ben létrehozták az önálló jogi személyiségű Zöld Klíma Alapot<sup>41</sup> (GCF; 3/CP.17). Ezáltal a különösen a fejlődők által sokat kritizált, az Egyezmény finanszírozási mechanizmusát (FC/11.) a kezdetektől „átmenetileg” működtető GEF intézményrendszer helyett a GCF fogja betölteni e szerepet (saját választott irányító testülettel, alapszabállyal, titkársággal). A fejlődők klímapolitikai feladatainak támogatása továbbra is kiterjed a kibocsátás-szabályozási, ehhez kapcsolódóan a nyelőképességeket érintő (pl. REDD), és alkalmazkodási tevékenységek, valamint általában a megfelelő technológiákhoz való hozzáférés segítésére.

---

<sup>36</sup> Nairobi Work Programme (NWP)

<sup>37</sup> Cancun Adaptation Framework (CAF)

<sup>38</sup> Adaptation Committee (AC)

<sup>39</sup> National Adaptation Programme (NAP)

<sup>40</sup> Standing Committee (SC)

<sup>41</sup> Green Climate Fund (GCF)

A technológiai együttműködés (technológia-transzfer) megerősítésére szintén különálló testület létrehozásáról született döntés 2010-ben mintegy magasabb szintre emelve az addig elsősorban az egyik „rég” állandó bizottságban (SBI) folytatott munkát. Az ekkor elfogadott együttműködési keret<sup>42</sup> (1/CP.16) a következő két új intézményt foglalja magában: Technológiai Végrehajtó Bizottság<sup>43</sup>, valamint Klímatechnológiai Központ és Hálózat<sup>44</sup>. A technológiai együttműködés célkitűzése és ebben a fejlett és a fejlődő országok szerepe lényegében változatlan maradt, de feladataik és az említett új intézményekkel kapcsolatos elvárások leírása sokkal konkrétabb lett (4/CP.17).

#### *A Jegyzőkönyv kiterjesztése és az új globális megállapodás tárgyalásának megújítása*

Látva, hogy elsősorban a további kibocsátás-szabályozással kapcsolatos ellentétek miatt továbbra is elérhetetlen az új globális megállapodás szövegének véglegesítése (az AWG-LCA keretében) és a Kiotói Jegyzőkönyv „meghosszabbítása”, 2011 végén (Durban) egymást feltételező és meghivatkozó két döntés született a tárgyalási folyamat „megmentésére”.

Egyfelől a MOP keretében határozat született arról, hogy a Kiotói Jegyzőkönyvnek lesz második kötelezettségvállalási időszaka (1/CMP.7), de anélkül, hogy ekkor egyértelműen meghatározták volna ennek hosszát és kész lett volna a Jegyzőkönyvnek e változást is tartalmazó részletes módosítása. Másfelől a COP keretében határoztak arról (1/CP.17), hogy 2012-től új alapokra helyezik a másik, azaz az új globális megállapodás kidolgozásának tárgyalásait, s annak kimenetét egyértelműbbé tették: jogi erővel bíró, legkésőbb 2015-ig kidolgozandó és legkésőbb 2020-ig hatályba lépő, az Egyezményben részes minden félre érvényes megállapodás elérése lett a cél.

Ehhez az újabb „durban mandátumhoz” új ad hoc tárgyalási munkacsoportot hoztak létre<sup>45</sup> (AWG-DP). Ezzel előzetesen teljesült a fejlődők fő feltétele (a Jegyzőkönyv „meghosszabbítása”), s a fejlettek – különösen az EU-tagállamok – feltételeinek egy része (az új globális megállapodás is valamiképpen jogi eszköz lesz és minden fél, lehetőségei szerint, részt fog vállalni az eddigieknél nagyobb mértékű közös kibocsátás-szabályozási erőfeszítésekben, bár ez utóbbi megállapítás minden további konkrétumot nélkülözött, ami miatt továbbra is nehéz előrelátni a további tárgyalások kimenetét.)

E kettős döntésnek megfelelően 2012 végén (Doha) egy határozat mellékleteként (1/CMP.8/I. melléklet) elfogadták a Kiotói Jegyzőkönyv Dohai Módosítását (a továbbiakban: Módosítás) és egyúttal megerősítették a másik megállapodás kidolgozására vonatkozó „durban mandátumot” (2/CP.18) [Fragó, 2008-2012]. Ez utóbbira vonatkozóan külön rögzítették a 2007. évi „bali mandátum” alapján az új globális megállapodás elérése érdekében 2012-ig folytatott tárgyalások (AWG-LCA) addig elért, egyeztetett szövegelemeit, illetve az azok pontosítását célzó további egyeztetések módját (1/CP.18). Ez utóbbi – a „bali mandátumban” előírt tárgyalási feladatcsoportok szerkezetét követő – részletes határozat nagyon kevés, a felek újabb

<sup>42</sup> Technology Mechanism

<sup>43</sup> Technology Executive Committee (TEC)

<sup>44</sup> Climate Technology Centre and Network (CTCN)

<sup>45</sup> Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (AWG-DP)

klimapolitikai teendőire utaló konkrétumot tartalmaz. Az ennek mentén az Egyezmény égisze alatt folytatódó egyeztetések segíthetik az új globális megállapodás kidolgozását, de az annak létrehozásával foglalkozó újabb munkacsoport keretében (ugyanazok (!)) a felek szabadon mérlegelhetik, hogy esetlegesen mit hasznosítanak majd a másik határozat alapján átvett, a korábbi egyeztetések eredményeit tükröző dokumentumból. Ezáltal egy rendkívül bonyolult egyeztetési és tematikus hierarchiájú tárgyalási folyamat jött létre.

### **A Dohai Módosítás korlátai**

Tehát feladva a korábbi álláspontot 2012 végén az EU 27 tagállama és néhány más ország mégis jóváhagyta a Kiotói Jegyzőkönyv kibocsátás-csökkentési előírásának 2020-ig tartó meghosszabbítását és szigorítását<sup>46</sup>, valamint számos más kiegészítést tartalmazó Módosítást. Ugyanakkor az EU-tagállamok együttesen csak a korábban már feltétel nélkül vállalt 20%-os kibocsátás-csökkentés kötelezettségként való megjelenítésére voltak hajlandók e Módosítás keretében (DA/A.<sup>47</sup>), hiszen a 30%-os csökkentéshez korábban megadott két feltételük egyike sem teljesült. Az EU-tagállamokon kívüli további, kibocsátás-csökkentést vállaló országokat is számításba véve összességében mindezen országok (36 ország) 18%-kal mérséklék majd kibocsátásaikat az 1990. évi szinthez képest.

A Módosítás és az abban szereplő minden új kibocsátás-csökkentési kötelezettségvállalás hatálybalépése a kellő számú hivatalos elfogadás függvénye (ehhez a Kiotói Jegyzőkönyvben Részleges Felek három-negyedének (!) kell letétbe helyeznie az elfogadási okiratot<sup>48</sup> KP/20., 21/7.). Ugyanakkor a Jegyzőkönyv „meghosszabbításában” több, jelentős üvegházhatású gázkibocsátással rendelkező fejlett ország nem vesz részt, márpedig Japán, Kanada, Oroszország, Új-Zéland és az USA nélkül nagyon korlátozott éghajlatvédelmi hatása lesz e Módosításnak. (Tulajdonképpen némileg meglepő, hogy ennek tudatában is a fejlődők ráálltak erre az egyezésre, bár a fenntartásokat jól mutatja, hogy a fent említett új mandátum alig tartalmaz konkrétumokat. Továbbá ugyanúgy nem jelent garanciát egy hatékony új globális megállapodás elérésére, mint ahogyan sajnos a 2007-ben megkezdett és 2012-ig tartó tárgyalások sem vezettek eredményre.)

### **A Dohai Módosítás lényege**

A Dohai Módosítás tehát mindenekelőtt újabb kibocsátás-szabályozási kötelezettséget jelent a 2013-2020 közötti (második kötelezettségvállalási) időszakra az azt vállaló fejlett és átmeneti gazdaságú országok számára. Ebben a fentiekben utalt módon nincs kibocsátás-szabályozási kötelezettség sem a „kimaradó” fejlett, sem a fejlődő országokra, s hogy lesz-e ilyen a 2020-at követő céldátummal, az majd a másik megállapodásra irányuló tárgyalásokon derülhet ki az elkövetkező években (az AWG-

---

<sup>46</sup> Quantified Emission Limitation or Reduction Commitment (QELRC)

<sup>47</sup> Az 1/CMP.18 határozat I. Mellékletében elfogadott Dohai Módosítás egyes rendelkezéseit DA/betűjel jelöli.

<sup>48</sup> Instruments of acceptance

DP keretében). A Módosításban érintett országokra előírt újabb kibocsátás-szabályozási kötelezettség teljesítéséhez figyelembe kell venni azokat a módosított feltételeket is, amelyek a kibocsátható mennyiségek kiszámítására, a kibocsátási nyilvántartások és a nemzeti jelentések összeállítására vonatkoznak.

A Módosítás egyúttal folytathatóvá teszi – az újabb kibocsátás-szabályozási kötelezettségek teljesítéséhez is lényeges – „rugalmassági mechanizmusok” alkalmazását azon fejlett és átmeneti gazdaságú országok számára, amelyek 2012 utánra újabb kibocsátás-csökkentési kötelezettségvállalást tettek (1/CMP.18/13., 15.a.). Változást jelent, hogy 2013-tól az Együttes Végrehajtás és az emisszió-kereskedelem nemzetközi mechanizmusai esetében keletkező „kvótákra” (ERU, AAU) is (részben) kiterjed az Alkalmazkodási Alaphoz való (2%-os) hozzájárulási előírás (1/CMP.18/21). A Módosítás formálisan lehetővé teszi az első kötelezettségvállalási időszakban megmaradt többlet „kvóták” (AAU) átvitelét a 2013-ban kezdődő időszakra és azok szükség szerinti felhasználását az újabb kibocsátás-csökkentési vállalás teljesítéséhez (1/CMP.18/24.b., 25.). Viszont az EU-tagállamok képviselőjében közzétett közös nyilatkozat értelmében egyetlen EU-tagállam – továbbá néhány más, hasonló nyilatkozatot tevő ország (1/CMP.18/II. melléklet) sem fog ilyen „megmaradt” kvótákat átvenni a Nemzetközi Emisszió-kereskedelemben. (Megjegyzendő: a legjelentősebb ilyen többlettel rendelkező orosz fél „kiszállt” a Jegyzőkönyv folytatásából.)

## A nemzetközi klímapolitikai együttműködés kilátásai

*A nemzetközi klímapolitikai együttműködés jelenleg helyzete sokkal kritikusabb és sokkal kevésbé átlátható, mint amilyen az elmúlt mintegy három évtizedes történetében bármikor volt. Mindez ahhoz képest különösen aggályos, hogy napjainkban sokkal több és egyértelműbb tudományos ismeret áll rendelkezésre a globális éghajlati rendszer működéséről és állapotváltozásáról.*

*E „kettősség” – tehát a globális politikai együttműködés bizonytalan tényezői és a tudományos bizonyosság erősödése – miatt rendkívül nehéz előrevetíteni a nemzetközi klímapolitika együttműködés alakulását. Ehhez mégis bizonyos támpontot nyújtanak az elmúlt két esztendőben a nemzetközi tárgyalások során elfogadott kompromisszumok, valamint többek között az EU-tagállamok által megfogalmazott távlati célkitűzések.*

Az Egyezmény égisze alatt folyó nemzetközi klímapolitikai együttműködés 2020-ig és azon túl terjedő távlatainak belátása – a Kiotói Jegyzőkönyv már elfogadott módosításából, meghosszabbításából adódó és feltehetően végrehajtásra kerülő kötelezettségeken túlmenően – rendkívül nehéz feladat. E téren és általában a

környezetpolitika, a fenntartható fejlődés ügyében a 1991-2007 között tapasztalt haladás nemzetközi politikai, gazdasági, környezeti hajtóerői, feltételei megváltoztak, s e tendencia mind jobban megmutatkozott már az előző évtized első éveitől kezdve. Számos jelre utalhatunk: a fenntartható fejlődéssel a legtágabb értelemben foglalkozó 2002. évi nagyszabású világkonferencián (WSSD) elfogadott ajánlások mind nehézkesebb végrehajtása; a Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépésének 2004-ig tartó kétségessége; a biológiai sokféleséggel foglalkozó egyezmény kapcsán elfogadott alapvető cél elérésével kapcsolatos és sajnos beigazolódott kételyek (a biodiverzitás csökkenés ütemének megállítása az előző évtized végére).

Visszatérve a nemzetközi klímapolitikai együttműködés jelenlegi helyzetére és jövőbeli lehetséges alakulására, az biztosan kijelenthető, hogy a Kiotói Jegyzőkönyv 2020-ig való kiterjesztése és annak keretében az EU-tagállamok és néhány más ország újabb kibocsátás-csökkentési vállalása ugyan fontos fejlemény, de nem valószínű, hogy önmagában lényegesen befolyásolná a kibocsátás-szabályozási teendők rögzítéséből jelenleg kimaradó országok álláspontját. E körbe tartoznak a Jegyzőkönyv második kötelezettségvállalási időszakában nem (ill. sem) résztvevő fejlett országok és a számukra jogilag kötelező érvényű, a kibocsátás-növekedés mérséklésére irányuló kötelezettségvállalást jelentő előírásokat eddig is mereven elutasító „feltörekvő” gazdaságú fejlődő országok. Ez utóbbiak és általában véve a fejlődő országok nagy csoportjának majd’ minden, régóta követelt *intézményi* elvárása teljesült az elmúlt néhány évben, bár a *lényeg*et illetően nagyon korlátozott mértékű, hatását változások történtek. Ez utóbbi mindenekelőtt a fejlettek csoportja által összességében vállalt kibocsátás-csökkentés mértékére, a pénzügyi támogatások és a technológia transzfer volumenére vonatkozik. Részben a fejlettek (egy csoportja) által tett újabb kibocsátás-szabályozási vállalásért, részben a nemzetközi intézményi ügyekben tanúsított rugalmasabb álláspontért „cserébe” a fejlődők egyebek mellett beleegyeztek a saját kibocsátásaik és intézkedéseik nemzetközi értékelésének konkrét mechanizmusába<sup>49</sup> (MRV).

Mindeközben számos fejlődő ország részesedése a globális környezet-terhelésben gyorsan növekszik, de az egy főre vetített légköri kibocsátásuk még mindig messze elmarad a legfejlettebb országokétól. Az élesedő nemzetközi politikai-hatalmi és gazdasági verseny miatt tehát egyelőre nehéz elképzelni, hogy az e folyamatokban kulcsszerepet játszó, fent említett fejlett és fejlődő országok akár 2015-ig, akár azt követően késznek mutatkoznak majd jogilag kötelező és jelentősebb mértékű kibocsátás-szabályozási vállalásokra. Mindenesetre a Dohai Módosítás utal egy 2014-ben esedékes olyan felülvizsgálatra (1.CMP.8/7-9.), amikor az érintett fejlett és átmeneti gazdaságú országok megfontolhatják kibocsátás-csökkentési céljaik emelését, ill. 2004. április 30-ig bejelenthetik az erre vonatkozó szándékot. (A lehetséges nagyobb kibocsátás-csökkentési célokat a Módosításban a DA/A. táblázat utolsó oszlopa mutatja be.) Ennek megfontolása összefügghet nemcsak a Módosítás hatálybalépésével (annak idejével), hanem azzal is, hogy időközben mennyire haladnak előre az új globális megállapodásra vonatkozó tárgyalások (az AWG-DP keretében).

---

<sup>49</sup> Monitoring, Reporting, Verification (MRV)



A nemzetközi klímapolitikai együttműködésre néhány más folyamat is esetleg komoly hatással lehet. Az újabb globális környezeti megfigyelések és elemzések még egyértelműbbé tehetik a globális környezet állapotában végbemenő veszélyes folyamatokat. Ez megerősítheti vagy akár még nagyobb mértékűvé teheti azokat a korábbi becsléseket, hogy a veszélyes állapotváltozás és hatások elkerüléséhez milyen időtávon belül mekkora kibocsátás-csökkentésre lenne szükség globális szinten. Ebben segítséget nyújthat majd többek között az IPCC következő értékelő jelentése, de a felelősség megosztásával kapcsolatos viták feloldásához ez önmagában továbbra sem lenne elegendő.

Ne feledjük azt sem, hogy az új globális nemzetközi megállapodás hatálybalépésének *tervezett* legkésőbbi határideje 2020. Márpedig feltehetően az addig felgyülemelő újabb megfigyelési és vizsgálati eredmények alapján akkorra éppen elkészülhet akár a rákövetkező IPCC-jelentés, valamint időközben más globális környezeti értékelések is az eddigi UNEP értékelésekhez<sup>50</sup> (GEO), vagy az ezredfordulós ökoszisztéma-jelentéshez<sup>51</sup> (MEA) hasonlóan. Ezekből kitűnhet majd, hogy sikerült-e valamennyire mérsékelni a veszélyes folyamatokat, avagy minden addigi vállalás és erőfeszítés ellenére mennyivel növekedett a földi környezet terhelése.

Egy további tényező lehet az „alacsony karbon intenzitású gazdaságra” való áttérés koncepciójának széleskörű elfogadása többek között azáltal, hogy a vonatkozó természeti erőforrásokhoz való hozzáférés növekvő problémákkal jár és az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság tervezési, közgazdasági, technológiai feltételei lényegesen javulnak. Ugyanakkor e kényszer, illetve megközelítés is nagyon egyenlőtlenül érintheti a különböző helyzetű társadalmakat. E különbségek és eltérő érdekeltségek megmutatkoztak a 2012. évi „Rió+20” ENSZ-konferencián és tükröződtek az elfogadott záródokumentumban többek között a „zöld gazdaság” jelentőségének nagyon eltérő megítélésében [Faragó, 2012b].

De ettől függetlenül, ha az újabb tudományos elemzések, valamint az említett kényszerek és újszerű megközelítések alapján valamely országcsoport – akár további általános társadalmi-gazdasági és biztonságpolitikai, vagy hosszabbtávú versenyképességi vagy más okokból – mégis határozottan felvállalja az „alacsony karbon intenzitású gazdaságra” (tágabb értelemben az alacsony természeti erőforrás igényű, alacsony környezet-terhelésű gazdaságra) való gyorsabb áttérést, s ezzel együtt az üvegházhatású gázok egyoldalú és jelentősebb mértékű kibocsátás-csökkentését, akkor az hatással lehet másokra is. A Kiotói Jegyzőkönyv módosítását tartalmazó COP-határozat utal erre a lehetőségre (1/CMP.18/7-9., DA/1.D.)

A nemzetközi klímapolitikai együttműködés további alakulása szempontjából is komoly jelentősége lehet többek között az EU keretében jelenleg folytatott egyeztetéseknek, amelyek egyrészt esetleg az EU-tagállamok által vállalt kibocsátás-csökkentési kötelezettségek szintjének „emelését” eredményezhetik a 2020-ig tartó időszakra, másrészt meghatározhatják klímapolitikájának távlatait a 2020 utáni, 2050-ig terjedő időszakra.

---

<sup>50</sup> Global Environment Outlook (GEO)

<sup>51</sup> Millennium Ecosystem Assessment (MEA)

## Más nemzetközi klímapolitikai jelentőségű együttműködési keretek

*A globális éghajlatváltozás témája az elmúlt mintegy két évtizedben számtalan nemzetközi szervezet, intézmény programjának része lett. Ezek sorában a multilaterális kormányközi szervezetek egy részének tevékenysége közvetlenül kapcsolódik az Egyezményben és a Jegyzőkönyvben megfogalmazott kibocsátás-szabályozási, alkalmazkodási rendelkezések végrehajtásához, azok lehetséges továbbfejlesztéséhez.*

*Emellett sok olyan nemzetközi nem-kormányzati szervezet is foglalkozik e témakörrel, amelyek tevékenysége hatással van a nemzetközi klímapolitikai feladatok végrehajtására és a folytatódó kormányközi tárgyalásokra.*

Számos nemzetközi intézmény foglalkozik klímapolitikát is érintő kérdésekkel. Az ilyen szervezetek döntő többségének feladatköre közvetve az üvegházhatású gázok antropogén forrásaival és/vagy az éghajlatváltozás társadalmi-gazdasági, természeti hatásaival függ össze, de olyanok is akadnak, amelyek kifejezetten az éghajlatváltozás és a klímapolitika témaköreivel törődnek. Az elmúlt mintegy két évtizedben mindezen szervezetek szoros munkakapcsolatot építettek ki az Egyezmény testületeivel. E szervezetek általában klímapolitikai jelentőségű értékeléseket készítenek és ajánlásokat fogalmaznak meg. Az alábbiakban a teljesség igénye nélkül hivatkozunk néhány, a klímapolitika szempontjából jelentősebb szervezetre, azok ilyen irányú tevékenységére.

Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC)<sup>52</sup> több mint húsz évvel ezelőtt azért jött létre, hogy jelentésekben összesítse („szintetizálja”) a globális éghajlati rendszer működésével, az állapotára ható természeti és antropogén hajtóerőkkel, a változások hatásaival, az antropogén hajtóerők mérséklésével és a hatásokra való felkészüléssel (alkalmazkodással) kapcsolatos tudományos eredményeket elsősorban a döntéshozók számára. E jelentéseket a kormányok által ajánlott szakértők készítik elő, azok klímapolitikai szempontból legfontosabbnak tekintett „döntéshozói összefoglalóit” a kormánydelegációk részvételével megtartott ülészekokon véglegesítik és fogadják el [IPCC, 1990, 1995, 2001, 2007]. E jelentések számottevően hatottak a nemzetközi klímapolitikai tárgyalásokra, az eddigi megállapodások tartalmára.

Az Egyezmény és a Jegyzőkönyv kapcsán már említett Globális Környezeti Alap (GEF) néhány más globális környezetvédelmi megállapodás mellett kezeli az Egyezmény és a Jegyzőkönyv égisze alatt korábban létrehozott pénzügyi-támogatási alapokat [Pató és Faragó, 2004]. A GEF létrehozását az 1992. évi ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciára való felkészülés idején kezdeményezték. A GEF egyike a nemzetközi fejlesztési együttműködés multilaterális szervezeteinek; amelyeken keresztül – elsősorban a fejlett országok pénzügyi hozzájárulásával – megvalósul a fejlődő

<sup>52</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

országok támogatása. Ez az Alap nemcsak az Egyezményhez kapcsolódó, klímapolitikai célú projekteket támogatja, hanem más globális tárgyú nemzetközi egyezmények finanszírozási rendszerét is működteti.

A nemzetközi klímapolitika szakmai megalapozásával is foglalkozik a Meteorológiai Világszervezet (WMO) és az ENSZ Környezeti Programja (UNEP), illetve az általuk és más szervezetek (pl. ICSU) által működtetett Éghajlati Világprogram<sup>53</sup> (WCP), amely az 1979. évi első Éghajlati Világkonferencia után jött létre, struktúrája pedig legutóbb 2011-ben módosult. A globális éghajlati rendszer állapotjelzőinek megfigyelése, folyamatainak nyomonkövetése nélkülözhetetlen a változások azonosításához, a numerikus modellezéshez, a jövőre vonatkozó becslések elkészítéséhez. E sokrétű megfigyelő rendszer fenntartásában, fejlesztésében fontos szerepet tölt be többek között a WMO Globális Éghajlati Megfigyelő Rendszere (GCOS), az elsősorban az UNESCO-IOC által működtetett Globális Óceáni Megfigyelő Rendszer (GOOS).

Több multilaterális megállapodás utal az üvegházhatású gázok forrásaira és nyelőire, az éghajlatváltozás becsült következményeire, a sérülékenység figyelembevételére, az érintett természeti és társadalmi-gazdálkodási rendszerek ellenálló-képességének<sup>54</sup> („rugalmasságának”) megerősítésére, egyúttal előírva a részes felek ezekre vonatkozó feladatait. Ez különösen érvényes a másik két „riói egyezményre”, nevezetesen az 1992. évi Biológiai Sokféleség Egyezményre (CBD) és a sivatagosodás problémáját tárgyaló 1994. évi egyezményre (UNCCD). Hasonló célú ajánlásokat fogadtak el az ENSZ Erdő Fóruma (UNFF, ill. elődjei az erdőkkkel, tartamos erdőgazdálkodással kapcsolatban), valamint a vízkészletekkel foglalkozó ENSZ együttműködési mechanizmus (UN-Water) keretében.

Itt kell kitérni az ózonréteg védelméről szóló 1985. évi nemzetközi egyezményre, illetve annak 1987. évi Montreali Jegyzőkönyvére és módosításaira is. Az ózonréteg védelme érdekében szabályozott, többségükben már „betiltott” szintetikus gázok kiváltására kifejlesztett új vegyületek egy részéről bebizonyosodott nagyfokú üvegházhatásuk. Emiatt az ózonvédelmi és a klímavédelmi egyezmények testületei között szoros együttműködés alakult ki, s az említett klímapolitikai szempont figyelembevétele kötelezettséget jelent az ózonréteg védelmével foglalkozó megállapodások végrehajtásakor is.

További ENSZ szakosított szervezeteket is említeni kell. Így az Egészségügyi Világszervezet (WHO) már régen felvette napirendjére az éghajlatváltozás lehetséges egészségügyi hatásainak témáját; európai regionális szervezete pedig külön „éghajlatváltozás-egészség” programot is indított. A Mezőgazdasági és Élelmezési Világszervezet (FAO) keretében nemcsak a mezőgazdaságot érintő hatásokkal, hanem a kibocsátás-szabályozással szoros kapcsolatban lévő erdőgazdálkodási témakörrel, valamint a biomaszra energetikai hasznosításának kérdéseivel is foglalkoznak. (Bővebb kifejtés nélkül csupán hivatkozunk arra, hogy olyan további ENSZ szakosított szervezeteknek is van szerepe a nemzetközi klímapolitikai együttműködésben, mint pl. az UNDP, az UNIDO.)

---

<sup>53</sup> World Climate Programme

<sup>54</sup> resilience

A nemzetközi légitözlekedés növekvő szén-dioxid kibocsátásának korlátozási lehetőségeivel már évek óta foglalkozik a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet<sup>55</sup> (ICAO), s az erre vonatkozó EU-javaslatoknak értelemszerűen Magyarország is részese. (Hatékony nemzetközi megállapodás híján az EU, illetve 27 tagállama egyoldalú eszközt vezetett be, amelyre a vonatkozó fejezetben térünk ki). A légitözlekedésben használt üzemanyag<sup>56</sup> felhasználásából eredő üvegházhatású gázkibocsátások viszonylag gyorsan növekednek és emiatt különösen a Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépését követően felmerült e kibocsátások nemzetközi szabályozásának szükségessége. Mivel ez egyaránt érintené a kibocsátás-szabályozási kötelezettséget vállaló és nem vállaló országokat, emiatt hosszú éveken át lényegében semmilyen elmozdulás nem történt e téren. A Jegyzőkönyv időbeli kiterjesztéséről szóló döntés és az EU egyoldalú intézkedése (e kibocsátások „bevonása” az ETS-be) azt eredményezte, hogy 2012 végén az ICAO-ban végre konkrétabb tárgyalások kezdődtek egy nemzetközi kibocsátás-szabályozási eszköz bevezetéséről. Hasonló a helyzet a nemzetközi tengerhajózás esetében, amelyre vonatkozóan ezek az egyeztetések az IMO<sup>57</sup> égisze alatt folynak.

Az ENSZ szakosított szervezetei mellett az ENSZ-főtitkár több olyan informális magasszintű fórumot hívott össze, amellyel elő kívánta segíteni a politikai párbeszédet és megegyezést a legkritikusabb nemzetközi klímapolitikai kérdésekben. Egy újabb ilyen találkozó 2014. évi összehívását jelentették be a Dohai Módosítás elfogadását és a globális megállapodás kidolgozásáról szóló újabb döntést követően.

A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet<sup>58</sup> (OECD) és a Nemzetközi Energia Ügynökség<sup>59</sup> (IEA) tagállamainak együttműködése során elsősorban a kibocsátások alakulását, a kibocsátás-szabályozás különböző gazdasági eszközeit vizsgálják [OECD, 1992, 2011a, 2011b; IEA, 2006, 2012]. Az OECD az utóbbi időben figyelmet szentel az alkalmazkodás témakörének is [OECD, 2012]. E két szervezet esetében kifejezetten elemző és politikai ajánlások kidolgozására irányuló együttműködésről van szó. Az Ügynökség rendszeresen összeállítja és közreadja a tagállamaitól kapott információk felhasználásával az energiagazdálkodásból eredő üvegházhatású gázkibocsátások adatait.

A klímapolitika ügye visszatérően napirenden van a legfejlettebb (G8), illetve a legnagyobb gazdaságú országok fórumain (MEM/MEF<sup>60</sup>) és az ezeken folytatott egyeztetések, az elfogadott nyilatkozatok általában előrevetítették azt, hogy e felek az Egyezmény hatálya alatt megrendezett ülészakok tárgyalásain milyen lényegi kérdésekben tudnak kompromisszumokkal (vagy miben nem tudnak) majd várhatóan megállapodni.

---

<sup>55</sup> International Civil Aviation Organisation (ICAO)

<sup>56</sup> bunker fuel

<sup>57</sup> International Maritime Organization (IMO)

<sup>58</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

<sup>59</sup> International Energy Agency (IEA)

<sup>60</sup> Major Economies Meeting/Forum (MEM/MEF); ill. G20-ként valójában 17 ország vesz részt a MEF-ben.

Az alapvetően kormányközi együttműködéssel foglalkozó szervezetek mellett számos más nemzetközi nem-kormányzati szervezet is működik, amelyek valamilyen mértékben figyelmet fordítanak az éghajlatváltozás és a klímapolitika kérdéskörére. Az érintett „érdekcsoportok” magukban foglalják többek között a tudomány, az üzleti szféra, a civil környezetvédők képviselőit (ICSU, WBCSD, IUCN, WWF stb.). E nemzetközi szervezetek javaslatokat dolgoznak ki a globális, EU- és nemzeti szintű célokra és eszközökre vonatkozóan, valamint részt vesznek bizonyos klímapolitikai feladatok végrehajtásában is.

## 2. A nemzetközi megállapodásokból fakadó teendők

E fejezetben azokra a teendőkre térünk ki, amelyek közvetlenül vagy közvetve Magyarországra is vonatkoznak. Mindezt a teljesség igénye nélkül tesszük elsősorban azok kiemelésével, ahol a korábbiakban hivatkozott, általános kötelezettségekre és feladatokra utaló rendelkezések szövegéből esetleg nem teljes egyértelműséggel adódik annak ránk is vonatkozó érvénye (vagy éppenséggel annak „érvénytelensége”, ill. csak lehetőségként felmerülő alkalmazhatósága).

A nemzetközi klímapolitikai előírások részben jogi, részben politikai természetűek. A nemzetközi jogi értelemben vett kötelezettségek teljesítésének esetleges elmulasztása vagy nem megfelelő betartása általában bizonyos következményeket vonhat maga után (pl. a Kiotói Jegyzőkönyvben előírt egyes kötelezettségek elmulasztása a „rugalmassági mechanizmusokban” való részvételi lehetőség felfüggesztésével járhat).

A „puha jogi” kategóriába sorolható rendelkezésekből (elvárásokból) adódó feladatok végrehajtásának mellőzése nem jogi, hanem inkább politikai jellegű, a további nemzetközi klímapolitikai tárgyalások során – az álláspont-érvényesítésben, a kapacitás-erősítést vagy a klímavédelmi beruházásokat érintő együttműködési projektek kezdeményezésében – az adott ország tekintélyét, érdekelttségét csorbító következményekkel járhat (pl. a rugalmassági mechanizmusok általános célkitűzéseinek nem, de formális szabályainak megfelelő tevékenység folytatása, projekt végrehajtása). Végül külön említést érdemelnek, de a továbbiakban általában nem részletezett azon esetek – lehetőségek vagy lehetséges feladatok –, amelyekre nincs kötelezettséget vagy elvárt feladatot megfogalmazó előírás, de amelyekkel kifejezetten saját magát hozhatja előnyösebb vagy éppenséggel hátrányosabb helyzetbe egy ország (pl. nemzetközi jogi eszközhöz való kellő időben megtörténő vagy késedelmes csatlakozás, részvétel egy-egy tárgyalási ülészakon vagy annak valamely kritikusabb vitaülésén avagy távolmaradás ezekről).

Előljáróban a könnyebb áttekinthetőség érdekében – összefoglaló jelleggel és a teljesség igénye nélkül – a nemzetközi együttműködésből adódó és e fejezet keretében részletezett főbb hazai teendők a következők:

- a kibocsátások részletes nyomonkövetése és az előírt módszertan alapján a vonatkozó információk közreadása (az Egyezmény Titkárságának történő megküldése);
- a klímapolitikai intézkedéseket tartalmazó program készítése és végrehajtása, a klímapolitikai intézkedések értékelése; az ezekkel kapcsolatos, elvárt szerkezetű és

részletességű jelentés közreadása (az Egyezmény Titkárságának történő megküldése);

- a ruqalmassági mechanizmusok alkalmazásához szükséges feltételek teljesítése;
- a lehetőségektől és a célszerűségtől függően a nemzetközi klímapolitikai együttműködés pénzügyi mechanizmusában való közreműködés;
- a lehetőségektől és a célszerűségtől függően a nemzetközi klímapolitikai együttműködés technológia-fejlesztési és alkalmazási mechanizmusában való bekapcsolódás;
- a nemzetközi klímapolitikai megállapodások tárgyalásain való részvétel – az EU-tagságból adódó eljárási szabályok figyelembevételével;
- a hazai szempontból és a nemzetközi klímapolitikai együttműködés szempontjából is fontos nemzetközi klímatudományi és ehhez kapcsolódó más szakmai-tudományos programokban, szervezetekben való részvétel;
- a Módosítás formális „elfogadása” (az EU-egyeztetések figyelembevételével);
- a 2020-ig tartó kibocsátás-csökkentési kötelezettségek szintjének megemelésére irányuló nemzetközi tárgyalásokon való hatékony részvétel (az EU-egyeztetések figyelembevételével);
- a készülő új globális megállapodás tárgyalásain való részvétel – az EU-tagságból adódó eljárási szabályok figyelembevételével.

## A kibocsátás-szabályozási kötelezettségek

*A fejlett és átmeneti gazdaságú országok tekintetében a kibocsátás-csökkentési kötelezettségek elfogadása és végrehajtása volt és maradt a nemzetközi klímapolitikai együttműködés elsődleges fontosságú ügye.*

*E kötelezettségek végrehajtása számtalan „járulékos” feladatot jelent, így mindenekelőtt a kibocsátások nyomonkövetését, jelentéstételt, más országokkal, országcsoportokkal való együttműködést a globális kibocsátás-szabályozási célok elérése érdekében.*

Az 1992. évi Egyezmény minden Részes Félre, így Magyarországra vonatkozóan is előírja – jelenleg is hatályos módon – a kibocsátási adatok közlését (FC/4.1.a.), valamint olyan nemzeti program kidolgozását, végrehajtását és rendszeres megújítását, amely intézkedéseket tartalmaz mind a kibocsátások forrásaira, mind a nyelőkre (FC/4.1.b.).

Az Egyezmény ennél lényegesen konkrétabb kibocsátás-szabályozási feladatot írt elő az I. mellékletben felsorolt országokra, így Magyarországra is (amit külön-külön vagy közösen kell teljesíteniük), miszerint a 2000. évi kibocsátásnak nem szabad meghaladnia az 1990. évi szintet (FC/4.2.a.), s ezt megfelelő intézkedésekkel kell elérni. E nemzetközi kötelezettség időbeli hatálya értelemszerűen 2000-ig terjedt. (1992-ben ez azzal az elképzeléssel történt, hogy néhány éven belül új egyezség lesz a 2000 utáni időszakra; s hallgatólagosan egyes fejlett országbeli résztvevők már ekkor feltételezték, hogy előbb vagy utóbb a fejlődők is tesznek valamilyen kibocsátás-mérséklési vállalást.)

Az átmeneti gazdaságú országok, köztük Magyarország is kérhette a viszonyítási alapnak, referenciának tekintett 1990. évi kibocsátási szint helyett más referenciaszint alkalmazását (FC/4.6.). Ezen országok közül többen igényelték és a COP jóváhagyásával megkapták ezt a lehetőséget; így Magyarország esetében a súlyos átmeneti recessziót megelőző 1985-1987 közötti időszak évi kibocsátási átlaga lett a kibocsátás-szabályozási kötelezettség viszonyítási alapja (9/CP.2).

Az 1997. évi Kiotói Jegyzőkönyv ugyan elsősorban az Egyezménynél is hangsúlyosabban a fejlett országok újabb kötelezettségeivel foglalkozott, de emellett megerősítette, hogy a Jegyzőkönyvhöz csatlakozó minden részes félnek programot kell kidolgoznia, végrehajtania és rendszeresen megújítania, amely többek között intézkedéseket tartalmaz az éghajlatváltozás mérséklésére (KP/10.b.). E rendelkezés csak példaképpen jelzi, hogy ennek milyen ágazatokra – azaz az azok kapcsán érintett kibocsátási forrásokra és nyelőkire (nyelő-kapacitásokra) – kell kiterjednie (energiagazdálkodás, közlekedés, egyes ipari ágazatok, mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, hulladékgazdálkodás stb.).

Az Egyezmény I. mellékletében felsorolt országok esetében konkrétan és *jogilag kötelező érvénnyel* a Jegyzőkönyv előírta – az A. mellékletében megadott gázok beszámításával – antropogén kibocsátásaik számszerű korlátozását a 2008-2012 közötti időszakra, ami a B. mellékletben az egyes országokra az 1990-es kibocsátási szinthez képest százalékban megadott értékből vezethető le. Az átmeneti gazdaságú országok számára a Jegyzőkönyv átvette az Egyezményben foglalt engedményt; így Magyarország számára továbbra is az 1985-1987 közötti átlaghoz képest kellett a legfeljebb 94%-os évi kibocsátási szint alatt tartani a kibocsátásokat a 2008-2012 közötti időszak évi átlagában (KP/3.5.).

Az EU akkori 15 tagállamának igénye alapján a Jegyzőkönyv lehetővé tette, hogy az Egyezmény I. mellékletében felsorolt valamely felek együttesen teljesítsék a kibocsátás-szabályozással összefüggő kötelezettségeiket (KP/4.). E lehetőséggel élve az EU-15-ök közösen vállaltak kibocsátás-csökkentést.

Az első kötelezettségvállalási időszak végéig (2012) azok az átmeneti gazdaságú országok is a számukra a Jegyzőkönyvben külön előírt kibocsátás-csökkentési cél eléréseért feleltek, amelyek időközben EU-tagok lettek. Az EU „belső” emisszió-kereskedelmi rendszere 2005 után közvetve mégis bizonyos mértékben összekapcsolta az EU-15 és az új EU-tagállamok kibocsátás-szabályozási lépéseit. Az EU-taggá válás után már az új tagállamokra is konkrétan megadta a kibocsátható mennyiséget a közösségi szabályozás, amely elsősorban az EU-15-ök számára – a „tehermegosztás”



arányairól rendelkező szabályozás (2002/358/EK) figyelembevételével – meghatározta e mennyiségeket [EK, 2006a]. A nemzetközi kibocsátás-szabályozási kötelezettségünk tehát egyúttal EU-kötelezettséggé is vált.

A Kiotói Jegyzőkönyv 2020-ig tartó második kötelezettségvállalási időszakára való kiterjesztésének, illetve módosításának 2012 végén megtörtént elfogadása ugyan még nem lépett hatályba, de kibocsátás-szabályozási előírásait az EU-tagállamok nyilvánvalóan végre fogják hajtani, hiszen azokat már rögzítette az EU „belső” szabályozása a klíma-energia csomag keretében. A második kötelezettségvállalási idősakra az EU 27 tagállama közösen éri el összesített kibocsátásaik legalább 20%-kal való csökkentését az 1990. évi szinthez képest (az EU klíma-energia csomag összetevőit majd az alábbiakban részletezzük).

A Jegyzőkönyv által a fejlett és átmeneti gazdaságú országoknak előírt kibocsátás-szabályozási kötelezettség és részben ehhez kapcsolódó más (pl. a nemzeti jelentéstételi, emisszió-kataszter elkészítési) kötelezettségeknek való megfelelés elmaradása vagy késedelmessége jelentős következményeket vonhatott maga után. Bizonyos esetekben átmenetileg felfüggeszthető lett az adott Résztes Fél részvétele a kiotói „rugalmassági mechanizmusokban”. A legsúlyosabb következménnyel viszont az járt volna, ha egy Résztes Fél nem teljesíti az első kötelezettségvállalási idősakra előírt kibocsátás-szabályozási kötelezettségét, azaz túllépi a részére előírt kibocsátási mennyiséget (QELRO, ill. AA) a 2008-2012 közötti időszak évi átlagában. Ez jelenleg „elméleti” következmény maradt, hiszen mindegyik érintett és a második kötelezettségvállalási idősokban résztvevő ország – így Magyarország is – teljesítette a vállalt és előírt kibocsátás-csökkentést.

### **A Dohai Módosításból adódó kibocsátás-szabályozási kötelezettségek**

Mindenekelőtt a legalapvetőbb (politikai) kötelezettséget kell említeni: a Módosítás formális elfogadását (az ezt tartalmazó dokumentum benyújtását a Letéteményeshez). Az EU és a tagállamok számára ennek mielőbbi és egyeztetett megtétele egyfajta nemzetközi hitelességi kérdés is. (Emlékeztetőül: annak idején bizonyos okokból Magyarország késlekedett a Kiotói Jegyzőkönyv ratifikációjával.)

A Kiotói Jegyzőkönyv 2012 végén elfogadott Dohai Módosításában az EU-tagállamok együttesen tettek 20%-os kibocsátás-csökkentési vállalást 2020-ra az 1990-es szinthez képest (1/CMP.8/I. melléklet, DA/A.). Tehát majd az ennek végrehajtásában való részvétel a kötelezettség Magyarország számára is (a Módosítás hatálybalépése után, ill. az EU által majdan benyújtandó külön megállapodás szerint, amely megadja, hogy az egyes tagállamok mennyivel fognak hozzájárulni a közös 20%-hoz).

A Módosítás értelmében a kibocsátásoknál számításba veendő üvegházhatású gázok listája egy további gázzal bővült (nitrogén-trifluorid,  $\text{NF}_3$ ), azaz kötelezettség e kibocsátás nyomonkövetése is az éves összesítésekben és a vonatkozó vállalásnak való megfeleléskor. A kibocsátás-csökkentési vállalásból (QELRC, azaz annak százalékosan megadott mértékéből, (DA/A.)) minden érintett Résztes Félnek meg kell határoznia és meg kell adnia a kibocsátási egységekben számított mennyiséget (AA) 2015. április 15-ig (2/CMP.8/2.). Ennél a számításnál a korábbiakhoz képest több módszertani eltérést

is alkalmazni kell (2/CMP.8/I. melléklet, II. melléklet); ugyanez érvényes értelemszerűen a továbbiakban az évenként elkészítendő kibocsátási nyilvántartásokra is.

## A kibocsátás-szabályozás kiegészítő eszközeivel kapcsolatos előírások

*A rugalmassági mechanizmusok között az emisszió-kereskedelem és az együttes végrehajtás lehetőséget kínált egyfelől egyes fejlett országoknak a kibocsátás-szabályozási kötelezettségük költséghatékony teljesítésére, másfelől az átmeneti gazdaságú országok számára – mindenekelőtt kibocsátás-csökkentő technológiai fejlesztésekhez – pénzügyi támogatások megszerzésére. Ugyanakkor ezen eszközök valóban hatékony klímapolitikai célú alkalmazása számos feltétel teljesítését tette és teszi majd a jövőben is elengedhetetlenné.*

### A rugalmassági mechanizmusok alkalmazásának feltételei

A kibocsátás-szabályozás sajátos – a kibocsátási jogegységek átadását, átvételét lehetővé tevő – az előzőekben már említett nemzetközi együttműködési eszközeit vezette be a Kiotói Jegyzőkönyv. E kiotói „rugalmassági mechanizmusok” alkalmazása (KP/6., KP/12., KP/17.) „csak” lehetőség volt, ha viszont valamely Résztes Fél igényt tartott erre, akkor annak több, kötelezően teljesítendő feltétele lett.

Magyarország esetében az Együttes Végrehajtás körébe tartozó projektek iránt mutatkozott érdeklődés a Jegyzőkönyv hatálybalépését követően, későbbiek során pedig a Nemzetközi Emisszió-kereskedelemben való bekapcsolódás igénye miatt az abban való részvétel feltételeinek is eleget kellett tenni. Mindkét esetben alapvető feltétel volt – az általános kibocsátási nyilvántartás és annak alapján az előírt tartalmú jelentés<sup>61</sup> rendszeres benyújtása és egyéb feltételek teljesítése mellett – egy olyan „kvóta-tranzakciós” nyilvántartási rendszer, azaz forqalmi jegyzék<sup>62</sup> létrehozása és működtetése (12/CMP.1), amelynek segítségével pontosan követhető a kibocsátási jogegységek kezelése (átadás, átvétel, törlés)

Az Együttes Végrehajtás hatálya alá tartozó projektek kapcsán az ezek megfelelőségét ellenőrző, a Kiotói Jegyzőkönyv hatálya alatt létrehozott testület<sup>63</sup> részére az érintett felek kötelesek részletes jelentést benyújtani, s ebben külön is kimutatni egyebek mellett az adott projekt „adicionálisát”. A Nemzetközi Emisszió Kereskedelem esetében a Jegyzőkönyv (KP/17.), valamint az erre vonatkozó részletes eljárási, elszámolási szabályozás (18/CP.7, 11/CMP.1) nem tartalmazott semmilyen megkötést az ebből származó bevételek felhasználására, de az érintett kibocsátási jogegységek

<sup>61</sup> inventory

<sup>62</sup> registry

<sup>63</sup> Supervisory Committee

(AAU) értékét egyértelműen megnövelte, ha az eladó fél vállalta, hogy azokat „zöld beruházásokra” (elsősorban kibocsátás-csökkentésre) fogja fordítani.

A Kiotói Jegyzőkönyv 2012. évi (még nem hatályos) Módosítása, kiterjesztése a 2013-2020 közötti időszakra a „rugalmassági mechanizmusok” terén kevés lényegi eltérést tartalmaz a korábbiakhoz képest. Tehát elsődlegesen a Jegyzőkönyv hatálybalépésekor és azt követően elfogadott feltételek, eljárási szabályok további teljesítéséhez szükséges feladatokat kell ellátni. A Módosítás értelmében a továbbiakban – a második kötelezettségvállalási időszakban – csak azok a fejlett és átmeneti gazdaságú országok lesznek jogosultak az e mechanizmusok keretében képződő kibocsátási jogegységek átadására-átvételére, amelyek erre az időszakra kibocsátás-szabályozási kötelezettséget vállaltak.

A kibocsátás-csökkentési vállalás (QELRC) alapján mindenekelőtt a kibocsátható mennyiségek számszerű értékét kell minden érintett félnek levezetnie. (Sajátos kompromisszumként ilyen kötelezettséget nem vállaló más fejlett ország is részt vállalhat CDM-projektben, de CER-elszámolás nélkül (1/CMP.8/13.).)

A Jegyzőkönyv első kötelezettségvállalási időszakának végéhez közeledve érzékeny problémaként jelentkezett egyes átmeneti gazdaságú országok megmaradt kvótatöbbletének sorsa, mivel a hatályos rendelkezések lehetővé tették az átvitelt a következő – a 2012 végén már el is fogadott – kötelezettségvállalási időszakra. Elhúzódó viták után végül lényegében nem korlátozták ennek lehetőségét (1/CMP.8/24.), de egyrészt az EU-tagállamok közös nyilatkozatot tettek arról, hogy a folytatódó Nemzetközi Emisszió-kereskedelem keretében nem vesznek majd át ilyen (2013 előtti) kvótákat, másrészt a legnagyobb felesleggel rendelkező Oroszország bár a Jegyzőkönyv részese maradt, de már nem vesz részt e második kötelezettségvállalási időszakban kibocsátás-szabályozási kötelezettséget vállalóként.

Tehát az ilyen többlet-kvótákkal rendelkező országoknak (köztük Magyarországnak) elvben megmaradt a jog e kvóták átvételére a 2013-tól kezdődő időszakra, de az EU-tagállamok nem lesznek vevők erre, s néhány olyan – a Kiotói Jegyzőkönyv alatt további kötelezettséget már nem vállaló – fejlett ország sem, amely korábban tényleges vagy potenciális vevő volt. Az emisszió-kereskedelem általános szabályaival szemben a két projekt-alapú mechanizmusból származó, az első kötelezettségvállalási időszaktól esetlegesen megmaradt kvóták (CER, ERU) átvitelének mértékét korlátozták (1/CMP.8/24.a.).

A Módosítással együtt szigorították az Együttes Végrehajtásban és a Tiszta Fejlesztési Mechanizmusban való részvétel feltételeit. Ez nyilván annak hatására történt, hogy rendkívül sok kritika hangzott el számos projektekkel kapcsolatban, miszerint azok nem mindenben feleltek meg az előírásoknak, illetve azok révén a ténylegesnél jóval nagyobb kibocsátás-csökkentést mutattak ki pl. az „alapvonal” avagy a referencia szint helytelen kiszámításával. Elsősorban erre tekintettel születtek meg e két mechanizmus esetében a „párhuzamosan” kialakított, majd 2012 végén elfogadott újabb rendelkezések (5/CMP.8, 6/CMP.8), amelyek részben módosítják az e mechanizmusokban továbbra is részt venni kívánó országok és az azok felhatalmazásával eljáró szervezetek kötelezettségeit.

## **A földhasználat-változással és a nyelőkapacitásokkal összefüggő kötelezettségek**

A nyelőkapacitások erősítése már az 1992. évi Egyezményben is szerepelt, de az erre irányuló tevékenységek eredménye még nem volt elszámolható, azaz ha e tevékenységek összességükben hozzájárultak az adott évben a szén-dioxid légkörből való kikerüléséhez (avagy hozzáettek a kibocsátásokhoz), akkor e mennyiséggel még nem volt csökkenthető (avagy növelendő) a többi forrásból származó kibocsátások összesített mennyisége.

A Kiotói Jegyzőkönyv szerint viszont a tágabb értelemben vett földhasználati, földhasználat-változási és erdőgazdálkodási tevékenységek (LULUCF) hatását is számításba kellett venni (3.3., 3.4.). A meglehetősen összetett elszámolási módszertan alapjait csak néhány évvel később fogadták el (az 2001. évi COP, illetve a 2005. évi MOP ülészen), majd fokozatosan pontosították (az IPCC-vel, annak negyedik munkacsoportjával való együttműködés keretében).

## **AZ ALKALMAZKODÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FELADATOK**

*A fejlett országok az alkalmazkodás feladataival a nemzetközi klímapolitikai együttműködés keretében sokáig alapvetően csak abban a vonatkozásban törődtek, ahogyan az e tekintetben leginkább sérülékeny fejlődő országok igényelték alkalmazkodási kapacitásaik fejlesztéséhez a módszertani, pénzügyi és technológiai támogatást. A fejlett és átmeneti gazdaságú országok általában véve csak az utóbbi években kezdtek behatóbban foglalkozni – a nemzetközi megállapodásban és határozatokban egyébként meglevő rendelkezések alapján – saját nemzeti szintű alkalmazkodási feladataik meghatározásával és ellátásával.*

### **Az alkalmazkodási képességek erősítése**

Az éghajlatváltozás becsült hatásaival, az azokkal szembeni sérülékenységgel és az alkalmazkodás lehetőségeivel már részletesen foglalkozott az IPCC első, 1990. évi értékelő jelentése azzal összhangban, hogy létrehozásakor a testület, illetve egyik munkacsoportja feladatul kapta e témakör áttekintését, értékelését is.

Az említett értékelő jelentésnek az éghajlatváltozás hatásaival és a lehetséges válaszigényekkel foglalkozó részét (azaz a jelentés második részének ajánlásait) is figyelembe vették, amikor az 1992. évi Egyezménybe belefoglalták az alkalmazkodásra való felkészülést segítő intézkedésekkel összefüggő együttműködési és nemzeti szintű előírásokat (FC/4.1.e., FC/4.1.i.; FC/3.3., FC/4.1.b.). Ez utóbbiak minden Részecs Fél számára azt a *feladatot* jelentik, hogy a kialakítandó és végrehajtandó szakpolitikai intézkedéseknek ki kell terjedniük az alkalmazkodásra is.

A Kiotói Jegyzőkönyv megismételte, megerősítette azt a *feladatot*, hogy minden Részes Félnek olyan intézkedéseket kell kidolgoznia, megvalósítania, rendszeresen megújítania, amelyek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást is elősegítik (KP/10.b.).

A fejlődő országok – elsősorban a legkevésbé fejlettek – esetében a Részes Felek által elfogadott útmutató alapján elkészített külön alkalmazkodási terv (NAPA) feltétel volt az alkalmazkodási kapacitás erősítését célzó támogatás elnyeréséhez (elsősorban az Alkalmazkodási Alapból). A fejlett és átmeneti gazdaságú országok az esetek többségében a nemzeti klímapolitikai (éghajlatváltozási) programjaikban, valamint az Egyezmény szerint benyújtott, klímapolitikai intézkedéseiket bemutató jelentéseikben – nemzeti közléseikben – szenteltek némi teret az alkalmazkodásnak.

A fejlett és az átmeneti gazdaságú országok sokáig ellenezték, hogy a Nemzetközi Emisszió-kereskedelemben folytatott tranzakciók és az Együttes Végrehajtás projektjei is hozzájáruljanak az Alkalmazkodási Alap pénzügyi keretéhez. A 2012. évi Dohai Módosítással együtt elfogadott határozat értelmében viszont az említett országcsoport is köteles lesz az e mechanizmusokból származó egységek 2%-ával támogatni az említett alapot.

Ugyanakkor ez az országcsoport is hatékonyabban közreműködhet az alkalmazkodási teendők, módszertan és technológiák közös elemzésében a 2010-ben létrehozott külön Alkalmazkodási Bizottságban. Ezáltal Magyarország számára is így jobban adott a lehetőség az éghajlati hatásokkal, szélsőségekkel, alkalmazkodási tapasztalatokkal kapcsolatos eredmények hasznosítására a nemzetközi klímapolitikai együttműködés keretében.

### **Az alkalmazkodás és a kibocsátás-szabályozás összefüggése**

Fontos megjegyezni, hogy néhány esetben az alkalmazkodás és a kibocsátás-szabályozás céljai, az azok elérésére irányuló konkrét intézkedések, illetve ezen intézkedések közvetett hatásai összefüggnek egymással. Ez különösen érvényes a mezőgazdaságra és az erdőgazdálkodásra, valamint korlátozottabb mértékben az energiagazdálkodásra. A nemzetközi intézkedések, programok készítése és végrehajtása során számításba kell venni ezeket a kölcsönhatásokat. Csak utalásszerűen hivatkozunk néhány ilyenre.

A mezőgazdaság nemcsak az éghajlatváltozási folyamatok hatásviselője, hanem az üvegházhatású gázok jelentős forrása is, s ez egyaránt vonatkozik a növénytermesztésre és az állattenyésztésre. Emiatt különösen fontos a megfelelő alkalmazkodási eljárások kialakítása, így pl. annak figyelembevétele is, hogy a talajok nagykapacitású karbon-tárolók, egyes mezőgazdasági tevékenységek pedig az éghajlati változékonysággal és változással szembeni ellenállóképesség befolyásolása mellett hatással vannak az üvegházhatású gázok körforgalmára is (szén-dioxid, metán, dinitrogén-oxid).

Az erdőgazdálkodás esetében az éghajlati hatások számításba vétele mellett szintén lényeges az egyes erdőgazdálkodási tevékenységeknek az erdők szén-dioxid nyelő- és tárolókapacitására gyakorolt következményeinek felmérése. Ennek megfelelően olyan

tudományosan megalapozott erdőtelepítési, erdőkezelési előírásokra és gyakorlatokra van szükség, amelyek mindkét elvárásnak eleget tesznek, azaz a káros hatások mérséklésének és a nyelőkcapacitások megőrzésnek, ill. növelésének.

Az energiaigazgaldkodás kiemelkedő szerepe általában a kibocsátások kapcsán merül fel, de mind az energiatermelésre és szállításra, mind az energiafelhasználásra hatással vannak a meteorológiai és hidrometeorológiai jellemzőkben az éghajlati változékonyság és változás miatt bekövetkező ingadozások, szélsőségek, tendenciák. Ezúttal csak a fűtési és hűtési energiaigények változásaira utalunk. Az intézkedések sorában ezért pl. az épületek energetikai jellemzőinek javítása egyaránt szolgálhatja az energiaigazgaldkodásból eredő kibocsátások csökkentését és az éghajlatváltozás káros hatásaira való felkészülést.

## A NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOK ÁLTAL ELŐÍRT TOVÁBBI FELADATOK

*A fejlett és átmeneti gazdaságú országok számára alapvető kötelezettség a nemzetközi megállapodásokban előírt klímapolitikai feladataik elvégzése érdekében megtett intézkedéseikről szóló és a kibocsátásaik alakulását bemutató jelentések elkészítése és közreadása.*

*Globális környezeti problémákkal foglalkozó nemzetközi megállapodások az azokban foglalt előírások teljesítésének elősegítésére és szükség szerinti továbbfejlesztésére általában több kiegészítő együttműködési eszközt is meghatároznak. Ezek szinte elmaradhatatlanul az elsősorban a fejlődő országok számára bevezetett pénzügyi-támogatási, technológiai együttműködési mechanizmusok, amelyek kötelezettségekkel járnak a fejlett országok és esetenként nem jogilag kötelező feladatokkal az átmeneti gazdaságú országok számára. A nemzetközi klímapolitikai megállapodások, programok esetében ezek az eszközök és előírások különösen fontosak lettek.*

*Ezeken túlmenően az éghajlati rendszerrel, hajtóerőkkel és hatásokkal kapcsolatos megfigyelések, kutatások és tájékoztatás is a nemzetközi együttműködéshez illeszkedően minden ország fontos feladatköre.*

Az Egyezmény és a Jegyzőkönyv, a végrehajtásukkal kapcsolatos (COP és MOP) határozatok számos további előírást is tartalmaznak. Ezek egy része közvetlenül kapcsolódik a kibocsátás-szabályozási kötelezettségekhez, más részük legalábbis az átmeneti gazdaságú országok esetében jogi értelemben nem kötelezően ellátandó feladatot jelent.

*A kibocsátásokra és az intézkedésekre vonatkozó jelentéstételi kötelezettségek*

A fejlett és átmeneti gazdaságú országot képviselő Részes Felek klímapolitikai intézkedéseikről, az azokat bemutató programról kötelesek meghatározott

időközönként részletes jelentéseket – nemzeti közléseket – készíteni és benyújtani az Egyezmény Titkárságához (FC/4.1.b., FC/4.2.b., , FC/12.1.b., FC/12.2.a.; KP/3.4.). Ugyanezen Résztes Feleknek olyan „nemzeti rendszert” is működtetniük kell és ennek alapján olyan mennyiségi nyilvántartást<sup>64</sup> kell vezetniük, amelyek segítségével tételesen nyomonkövetnek az üvegházhatású gázok kibocsátásában és légkörből való kikerülésében bekövetkező minden változást, s erről évről-évre jelentést készítenek és tesznek közzé (FC/4.1.a., FC/4.2.b., FC/12.1.a., FC/12.2.b.; KP/5.1., KP/7.). E számszerű kimutatásokhoz az IPCC által elkészített és a COP által jóváhagyott módszertant kell alkalmazni.

A kialakított eljárásrend szerint e nyilvántartásokat, továbbá a vonatkozó intézkedéseket tartalmazó jelentések alapján a Titkárság értékelést készít, s ennek érdekében az adott Fél közreműködésével – más Résztes Felek bevonásával – részletesen áttekinti, megvizsgálja a benyújtott információk tartalmát<sup>65</sup> (KP/8.). Az intézkedéseket bemutató jelentések és a kibocsátás-nyilvántartások alapján összeállított adatközlések elkészítésének előírásait, módszereit a Jegyzőkönyv hatálybalépése előtt és azt követően is többször módosították, kiegészítették.

Ezen eljárások eredményeképpen értékelhető az adott Résztes Fél kötelezettségeinek megvalósítása vagy megállapíthatóak az ezzel kapcsolatos problémák. Ez utóbbi esetben a Résztes Fél köteles egyrészt együttműködni a megfelelést értékelő bizottsággal (24/CP.7), másrészt a bizottság által tett ajánlásokat követni, ami magában foglalhatja többek között a benyújtott kibocsátási nyilvántartás korrekcióját, valamely rugalmassági mechanizmusban való részvétel felfüggesztése esetén a részvétel érintett feltételének „helyreállítását”.

Ha pedig a Résztes Fél a kötelezettségvállalási időszakban túllépné a részére előírt kibocsátási mennyiséget (AA), akkor a többletmennyiség 1,3-szeresét (lenne) köteles levonni a rákövetkező időszakra megadott mennyiségből (24/CP.7/XV.5.). Mivel a Kiotói Jegyzőkönyv módosítását 2012 végén elfogadták, annak hatálybalépése után a megfeleléssel kapcsolatos szabályozás is „életben marad” a módosítást jóváhagyó országok számára (de persze a COP/MOP döntéseitől függően a továbbiakban ez is módosulhat).

### **Pénzügyi-támogatási és technológiai együttműködési feladatok**

A korábban részletezett pénzügyi-támogatási rendszer (finanszírozási mechanizmus) jött létre ahhoz, hogy egyfelől elsősorban a fejlődő országokat segítsék a számokra előírt feladatok teljesítésében, másfelől, hogy kompenzálást kaphassanak azok a fejlődő országok, amelyeket káros hatások érnek az éghajlatváltozás miatt. (Ez utóbbiak mellett a fejlődőket érő azon káros hatások miatti kompenzálási igények is felmerültek, amelyeket a fejlettek klímapolitikai intézkedései váltanak ki.) A pénzügyi támogatások biztosítása a fejlett országok számára előírt kötelezettség lett (Egyezmény II. melléklete).

---

<sup>64</sup> emisszió kataszter (emission inventory)

<sup>65</sup> in-depth review (IDR), international assessment and review (ICA)

A közvetlen (kétoldalú) támogatási együttműködések mellett a fejlődő országok kibocsátás-szabályozási, alkalmazkodási, nemzeti közlési, kibocsátás-nyilvántartási feladatainak általános projekt-alapú nemzetközi finanszírozását – az Egyezmény hatálybalépését követően – a GEF „Klíma Alapjából” biztosították. Utaltunk már arra a közelmúltbeli döntésre, hogy a GEF helyett e szerepet a Zöld Klíma Alap (GCF) fogja átvenni. A COP és a MOP által meghatározott speciálisabb célú projektekre korábban további pénzügyi alapok jöttek létre: a Speciális Éghajlatváltozási Alap, az Alkalmazkodási Alap és a Legkevésbé Fejlett Országokat Támogató Alap.

Elvben a GEF „Klíma Alapból” és a Speciális Éghajlatváltozási Alapból az átmeneti gazdaságú országok is részesedhettek. (EU-tagságunk elnyeréséig a GEF alapok „kedvezményezettjei” voltunk, s néhány projekthez támogatást is kaptunk [Pató és Faragó, 2004].) Ezen alapok pénzügyi feltöltése elsődlegesen (de nem kizárólagosan) *a fejlett országok feladata* lett. Az átmeneti gazdaságú országok (köztük Magyarország) ezt *önkéntes feladatként* vállalhatták.

Minden Részes Fél *kötelezettsége* az Egyezmény testületeinek, titkárságának működését biztosító „adminisztratív” pénzügyi kerethez való hozzájárulás, azaz mintegy „tagdíjként” a számukra meghatározott összeg évenkénti átutalása.

A 2009. évi (koppenhágai) megegyezés értelmében a fejlettek olyan politikai vállalást tettek, hogy 2010-2012 között közösen meghatározott összegű új pénzügyi-támogatást biztosítanak a fejlődők részére. Miután az ebben való részvételtől az EU-tagállamok együttesen nyilatkoztak, az új tagállamok sorában Magyarország is korlátozott mértékben, de hozzájárult e pénzügyi támogatási kerethez. 2009-ben a fejlettek hosszabb távra is (2020-ig terjedően) kifejezték a szándékot a pénzügyi támogatások évenként növekvő szintjének biztosítására, de ennek módja és forrásai azóta sem tisztázódtak. A 2011. évi tárgyalások eredményeképpen létrejött Zöld Klíma Alap kapcsán sem keletkezett (legalábbis egyelőre) számunkra finanszírozási *kötelezettség*.

A közvetlen pénzügyi támogatások mellett az Egyezmény alapján általános „kapacitás-erősítési” feladatok is megfogalmazásra kerültek, amelyeket évről-évre megerősítettek az Egyezmény hatálybalépése óta külön-külön a fejlődő és az átmeneti gazdaságú országok vonatkozásában. Az előbbi kapcsán az átmeneti gazdaságú országok ismét csak önkéntesen részt vállalhattak e „donor” tevékenységben, az utóbbi esetében pedig értelemszerűen „támogatottak” is lehetnek.

További feladatot jelent a Részes Feleknek a kibocsátás-szabályozást és az alkalmazkodást segítő technológiai együttműködési rendszer fejlesztése és működtetése. Ennek egyik fontos célja az, hogy a fejlett országok elősegítsék az ilyen technológiákhoz való kedvezményes feltételekkel biztosított hozzájutást a fejlődők számára. E téren az átmeneti gazdaságú országok köztük Magyarország is lehetnek *támogatottak* (FC/4.5.), illetve *önkéntes feladatként* részt vállalhatnak a fejlődők technológiai támogatásában. A hatékonyabb technológiai együttműködés érdekében létrehozott új keretrendszer, intézmények (Technológiai Végrehajtó Bizottság, valamint Klimatechnológiai Központ és Hálózat) és azok eddigi szabályozása nem változtatott e megközelítésen.



## Egyéb feladatok

A fentiekén túlmenően meglehetősen általános jellegű rendelkezések utalnak a Részcs Feleknek az éghajlati rendszerrel és klímapolitikával kapcsolatos megfigyelési, tudományos, oktatási és tájékoztatási feladataira. (FC/4.g-i., /5., /6.)

A nemzetközi tudományos együttműködés tekintetében a legismertebb az IPCC keretében megvalósuló tevékenység (amire a következő részben térünk ki röviden). Megjegyzendő, hogy már az Egyezmény előkészítésének időszakában és azt követően – a nemzetközi tudományos együttműködéshez kapcsolódóan – idehaza is széleskörű kutatások folytak, amelyek az éghajlatváltozásnak a térségünkre gyakorolt hatásaival, valamint az üvegházhatású gázok hazai forrásaival és nyelőivel foglalkoztak [pl. Bartholy et al., 2004-2011; Bozó, 2010; Faragó et al., 1991, 1994; Führer és Mátyás, 2005; Haszpra, 2007; Láng et al., 2006, 2007; Major et al., 1994; Mika, 2003; Pálvölgyi, 2000; Várallyay, 2010].

## Más klímapolitikai együttműködésekől adódó teendők

*A klímapolitikával valamilyen megközelítésben foglalkozó számos más nemzetközi intézmény tevékenységében Magyarország is részt vesz. E szervezetek a klímapolitika kapcsán általában olyan ajánlásokat fogalmaznak meg, amelyek feladatokat tartalmazhatnak a résztvevő országok számára. Ez alól esetenként azok a multilaterális megállapodások jelenthetnek kivételt, amelyek rendelkezései vagy döntéshozó testületeinek egyes határozatai kötelezettséget állapítanak meg az adott megállapodások részes feleinek.*

Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) tevékenységében közreműködő országok (önkéntesen vállalható) *feladatai* többek között az alábbiakat foglalják magukban: szakértők jelölése és részvételük támogatása a jelentések kidolgozásához; a jelentés-tervezetek kormányzati véleményezése és részvétel az elfogadásukat eredményező eljárásban; a testület tevékenységének anyagi támogatása. Az Egyezményben, illetve a Jegyzőkönyvben Részcs Felek számára *kötelezettség* az IPCC által kidolgozott módszertan alkalmazása, amikor évenként összeállítják az üvegházhatású gázok kibocsátásának és légkörből való kikerülésének becsléseit tartalmazó nyilvántartást.

Magyarország már az 1990-es évek elején a Globális Környezeti Alap (GEF) „kísérleti szakaszában” csatlakozott e szervezethez. Hosszú ideig – az EU-taggá válás időszakáig – „kedvezményezett” státuszunk volt és pályázhattunk az Egyezmény által előírt kötelezettségek végrehajtását elősegítő projekkel. Emellett e szervezet létrejötte óta nem jelent számunkra jogi kötelezettséget, csak önkéntesen vállalható feladatot a GEF pénzügyi alapjához való hozzájárulás (ez esetleg megváltozhat a jövőben az EU keretében folytatott egyeztetések alapján). A GEF tagjaként célszerűen ellátandó

*feladat* a döntéshozatali eljárásokban való – általában a GEF Tanácsában Magyarországot is képviselő tanácstagon keresztül megvalósított közvetett – részvétel (ill. közvetlenül a néhány évenként megtartott közgyűlési ülészekon).

OECD és EU tagként is elvárás lett a nemzetközi fejlesztési együttműködésben való részvétel, amelyre vonatkozóan mindkét szervezet ajánlásokkal rendelkezik, ugyanakkor a tagállamok szuverén módon mérlegelhetik, hogy e feladatot milyen módon és mértékben teljesítik multilaterális szervezeteken keresztül (egyezmények, szakosított nemzetközi szervezetek, mint a UNDP, nemzetközi fejlesztési bankok stb.) vagy közvetlenül kétoldalú megállapodások keretében. (Példaként említhető, hogy Magyarország is kisebb mértékben hozzájárult az EU-tagok által közösen „megszavazott” rövidtávú, 2010-2012 közötti időszakra vonatkozó klímapolitikai támogatási kerethez.)

A Meteorológiai Világszervezet (WMO) és az ENSZ Környezeti Programja (UNEP), valamint más szervezetek által működtetett Éghajlati Világprogram (WCP) keretében a közreműködő országok (egyúttal az érintett szervezetek tagállamainak) elsődleges *kötelezettségét* az jelenti, hogy megfigyelési adatokat szolgáltatassanak a Globális Éghajlati Megfigyelési Rendszerbe (GCOS), amivel többek között hozzájárulnak az éghajlati rendszer folyamatainak elemzéséhez, a numerikus modellek fejlesztéséhez.

Emellett az egyes országok, illetve intézményeik erőforrásaik függvényében bekapcsolódhatnak a nemzetközi éghajlati kutatásokba (Éghajlatkutatási Világprogram) vagy az éghajlatváltozással szembeni sérülékenységgel, a hatásokkal és az alkalmazkodással foglalkozó kutatási alprogramba, továbbá önkéntesen pénzügyi támogatást nyújthatnak a jelzett programokhoz [a részvétel jelentőségéről ld. Faragó, 1981].

Az éghajlatváltozás hajtóerőit és hatásait is számításba vevő más multilaterális megállapodásoknak is részese Magyarország. Ezek sorában pl. a korábban már hivatkozott Biológiai Sokféleség Egyezmény (CBD) által *kötelezettségként* előírt biodiverzitás-megőrzési intézkedések meghatározásakor számításba kell venni az élővilág szerepét az üvegházhatású gázok természeti körforgásában és az éghajlatváltozásnak az ökológiai rendszerekre gyakorolt hatásait is. E szempontokat és intézkedéseket bele kell foglalni a biológiai sokféleséggel foglalkozó nemzeti stratégiákba, intézkedési tervekbe.

Az ENSZ szakosított szervezetei közül fentebb már utaltunk az Egészségügyi Világszervezetre is: Magyarországnak mint WHO-tagnak a szervezet és európai regionális szervezetének ajánlásai alapján számításba kell vennie közegészségügyi intézkedései kialakításakor az éghajlatváltozás egészségügyi hatásait.

A fentiekén túlmenően klímapolitikai tartalmú feladatok is adódnak többek között az Élelmezési és Mezőgazdasági Világszervezet keretében folyó együttműködésből is (az éghajlatváltozás mezőgazdasági és erdőgazdálkodási vonatkozásai), s más szakosított szervezetek programjaiból is (UNESCO, UNDP, UNIDO stb.).

Magyarország tagja lett a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezetnek (OECD) és a Nemzetközi Energia Ügynökségnek is (IEA), s így többek között részt vesz a gazdaságpolitikai, energiapolitikai és klímapolitikai (pl. nemzetközi emisszió-

kereskedelmi) összefüggéseket tárgyaló elemzések és ajánlások elfogadásában, továbbá adatokat szolgáltat e tárgykörben is. Elvárt *feladatnak* kell tekinteni különösen azon ajánlások „megfogadását”, amelyeket pl. az OECD keretében az adott ország környezetpolitikai – ennek részeként klímapolitikai – teljesítményének értékelésekor fogadnak el [OECD, 2008].

### 3. Az Európai Unió klímapolitikája

#### A közösségi klímapolitika fejlődése

*Az Európai Közösség az éghajlatváltozás problémájával és a közös klímapolitika fejlesztésével egyre aktívabban foglalkozott az 1980-as évtized közepétől és egyúttal a nemzetközi klímapolitikai együttműködésnek is különösen tevékeny szereplőjévé vált. Napjainkra az EU szinte minden közösségi politikai területén megjelentek a klímapolitikával kapcsolatos célok és feladatok.*

#### Közösségi stratégiák és programok

Az Európai Közösség (EK), majd 1993-tól az Európai Unió (EU) környezetpolitikájának fejlődését mintegy összefoglaló jelleggel a Környezetvédelmi Cselekvési Programok<sup>66</sup> (intézkedési programok) tükrözték kezdve az 1973-tól érvényes első ilyen programmal. A klímapolitika a nemzetközi tendenciákkal összhangban az 1980-as évek közepétől kapott nagyobb hangsúlyt és a negyedik program foglalkozott már ezzel behatóbban. Az 1992. évi ENSZ konferencia, az arra való nemzetközi felkészülés, az ott jóváhagyott program<sup>67</sup>, az abban az évben elfogadott két globális környezeti egyezmény, és általában véve a környezeti ügyek „globalizálódása” jelentős hatással volt az EK/EU környezetpolitikájának fejlődésére, s ezen belül a klímapolitikáéra.

Az 1992-től érvényes (valójában 1993 elején) elfogadott 5. környezetvédelmi program, a 2001-ben véglegesített (Göteborgi) Fenntartható Fejlődési Stratégia,<sup>68</sup> majd a 2002 közepén elfogadott 6. környezetvédelmi cselekvési program [EAP, 2002] mindegyike már kiemelt módon és részletesen tárgyalta az éghajlatváltozás veszélyét és a teendőket. Ebben az időszakban az EU-tagállamok már e téren is szorosabban együttműködtek a csatlakozásra készülő országokkal. Az említett stratégia megújított változata még hangsúlyosabban foglalkozik a klímapolitikai célokkal, cselekvési irányokkal [EU-SDS, 2005]. Jelenleg folyik a 7. Környezetvédelmi Cselekvési Program

<sup>66</sup> Environmental Action Programme (EAP)

<sup>67</sup> Agenda 21 („Feladatok a 21. századra”)

<sup>68</sup> EU Sustainable Development Strategy (SDS)

véglegesítése és abban is jelentős szerepe lesz a klímapolitikai céloknak és intézkedéseknek.

A kifejezetten az éghajlatváltozás ügyével és a kibocsátás-szabályozással foglalkozó első stratégiai dokumentumot 1991-ben tették közzé, amit – már a Kiotói Jegyzőkönyv elfogadását követően, részben hatálybalépését is és az EU-15-ök által vállalt kötelezettségek végrehajtását is elősegítendő – a 2000-ben elfogadott sokoldalú Európai Éghajlatváltozási Program<sup>69</sup> (ECCP) követett [ECCP, 2000]. E program tulajdonképpen keretet biztosított a különböző érdekcsoportok képviselőivel való együttműködésnek annak érdekében, hogy azonosíthatók legyenek a program indításakor megadott témakörökben a leghatékonyabbnak vélt klímapolitikai eszközök. Ebben az első szakaszban a szakértői munkacsoportok elsősorban a kibocsátások forrásaival és nyelőivel törődtek, s megkülönböztetett figyelmet szenteltek a Kiotói Jegyzőkönyv által bevezetett (bár a Jegyzőkönyvvel egyetemben akkor még nem hatályos) rugalmassági mechanizmusokra való felkészülésnek, valamint az EU-n belül létrehozandó emisszió-kereskedelmi rendszer megalapozásának. A program 2005-től működő – tehát közvetlenül a Jegyzőkönyv hatálybalépését követő – megújított változatában az elemzéseket a kibocsátás-szabályozással kapcsolatos újabb témákra és az alkalmazkodás lehetőségeire is kiterjesztették, továbbá a program (ECCP-II) előkészítése során már figyelembe vették az EU-bővítés hatásait is. A program 2005. évi kiterjesztésének szükségességét az Európai Bizottság (továbbiakban. Bizottság) értékelő dokumentuma alapozta meg [ECCP, 2005]; s ugyancsak a Bizottság egyik dokumentuma és honlapja ad tömör áttekintést az ECCP működésének lényegéről [ECCP, 2006].

Az EU átfogó közösségi fejlesztési, valamint nemzetközi fejlesztési és támogatási stratégiáiban, eszközeiben is növekvő szerepet kap e témakör. Ez megmutatkozik az EU-2020 stratégiában, valamint a közösségi költségvetés különböző alapjaiból támogatott egyes területek meghatározásában, Ugyanez érvényes a közösség szintjén a kutatási-fejlesztési és a technológiai programokra (ld. alább).

### **Jogszabályalkotás**

A programok mellett – az azokban megfogalmazott szakpolitikai célok figyelembevételével – rendre megjelentek a közvetlenül klímapolitikai rendelkezéseket is tartalmazó szabályozási eszközök. Az első időkben ezek az energiagazdálkodás egyes területeivel összefüggő kibocsátások korlátozására összpontosítottak (gépjárművek kibocsátási normái, megújuló, kapcsolt energiatermelés (CHP)). A későbbiek során – az 1990-es évektől – e szabályozás fokozatosan kibővült és végül gyakorlatilag az összes kibocsátási forrásra kiterjedt.

Ennek legátfogóbb módja lett a 2005 óta működő közösségi emisszió-kereskedelmi rendszer és az ennek hatálya alá nem tartozó ágazatokra 2013-tól bevezetett erőfeszítés-megosztási rendszer (ld. a következő részben). A kibocsátásokban érintett ágazatokra vonatkozó politikák, programok, szabályozási elemek is mind jobban

---

<sup>69</sup> European Climate Change Programme (ECCP)

integrálták a kibocsátás-szabályozás céljait (energiatermelés és –felhasználás, közlekedés, mezőgazdaság stb., amelyekre az alábbiakban kitérünk).

## Az EU részvétele a nemzetközi klímapolitikai együttműködésben

*Az Európai Közösségnek és mindenekelőtt néhány régebbi tagállamának meghatározó szerepe volt a nemzetközi klímapolitikai megállapodások létrejöttében. E szerepvállalást egyáltalán nem csak egyfajta környezetvédelmi elkötelezettség erősíti, hanem a nemzetközi klímapolitikai együttműködés összefüggése a tág értelemben vett multilateralizmus nagyon sok – fejlesztés- és szociális fejlődés-, gazdaság-, kereskedelem- és biztonságpolitikai – elemével, s az EU törekvéseivel, hogy e téren jelentős tényező legyen, illetve maradjon.*

Az EK/EU nagymértékben hatott a nemzetközi klímapolitikai együttműködésre, jelentős szerepe volt az 1992. évi Egyezmény, az 1997. évi Jegyzőkönyv és a 2012. évi Módosítás elfogadásához szükséges kompromisszumok kialakításában. Ugyanakkor a nemzetközi klímapolitikai egyezkedések és eredmények is komoly hatással voltak a közösségi döntésekre, jog- és programalkotásra. Az Egyezmény esetében ez nem vetett fel különösebb problémát, a *Kiotói Jegyzőkönyvhöz való együttes csatlakozás* kapcsán viszont az akkori 15 tagállamnak meg kellett állapodnia a „*teher-megosztásról*”<sup>70</sup>, azaz arról, hogy az együttesen vállalt 8%-os kibocsátás-csökkentésben melyik tagállam mekkora részesedést vállal [EK, 2002]. Ezt figyelembe véve 2006-ban egy határozattal számszerűsítették a tagállamokra érvényes kibocsátási mennyiségeket az első kötelezettségvállalási időszakra [EK, 2006a]. (Tanulságos, hogy sajátos módon 2010-ben Dániát kisegítette az EU, mivel a dán érvelés szerint 1990. évi referencia szintjét túl alacsonyan állapították meg; ld.: 2002/358/EK tanácsi határozat.)

Abból, hogy az EK maga is Részes Fél lett, valamint a Jegyzőkönyv keretében az együttes kibocsátás-szabályozási vállalásból fakadóan:

- az EU-15-öknek *közös kibocsátási nyilvántartást* is vezetniük kell,
- arról, valamint a közös „nemzeti” klímapolitikai intézkedéseket bemutató programról EU-szinten is rendszeresen jelentést – *közös EU-szintű közlést* – kell benyújtani az Egyezmény titkárságához; továbbá
- ugyanez lett érvényes a különböző kvóták átadására/átvételére is, azaz a tagállami nyilvántartás (és tranzakciós jegyzék) mellett *közösségi nyilvántartást* (és jegyzéket) is létre kellett hozni.

---

<sup>70</sup> burden sharing

Az EU-bővítést követően az új tagállamok is bekapcsolódtak e közös nemzetközi feladatsor ellátásába (amit ugyan nem indokolt volna a 2012-ig önálló nemzetközi kibocsátás-szabályozási vállalkozásuk, de pl. az ETS révén már 2005-től mégis szoros kibocsátás-szabályozási kapcsolat alakult ki a 25 majd 27 tagállam között).

Az EU-15-ök sokat tettek azért (jórészt a színtalpak mögött), hogy elérjék az Orosz Föderáció csatlakozását a Kiotói Jegyzőkönyvhöz és ezáltal a Jegyzőkönyv hatálybalépését. Ennek néhány eleme többé-kevésbé ismert (ami esetleg tanulságos lehet a jövőre nézve is): az orosz WTO-tagság támogatásának megígérése; a nyelőképességek elismerése kapcsán (KP/3.4.) az orosz fél nagyon határozott igényének tudomásulvétele; annak pártolása, hogy együttes végrehajtási projektekhez jusson az orosz fél (és talán ezzel összefüggésben is annak lehetővé tétele, hogy az ETS-ben az együttes végrehajtási egységek is elszámolhatók legyenek).

Az EU nagyon határozott álláspontot képviselt a 2012 utáni ambiciózusabb „nemzetközi klímapolitikai rezsimre” vonatkozóan, s emiatt is előre feltétel nélküli vállalásokat tett. Az EU Tanácsa 2007 márciusában egyértelműen állást foglalt nemcsak a jövőbeli kibocsátásokról, hanem azok legjelentősebb forrását jelentő energia-ágazatról is (ebből kerekedett ki a 2009-ben véglegesített klíma-energia csomag). Ugyane megfontolás része volt az is, hogy előre biztosították a fejlődőket a CDM folytatásában való EU érdekeltségről és az ETS-ben lehetővé tették (egy küszöbértékig) a CDM-kvóták (CER) elszámolását is.

A nemzetközi klímapolitikai együttműködés fontos összetevője a fejlődő országok kibocsátás-szabályozási és alkalmazkodási programjainak, projektjeinek (illetve általában „kapacitás-építésének”) támogatása. Az erre irányuló nemzetközi rendelkezések, intézményi megoldások megjelenítése mellett – az Egyezményben és a Jegyzőkönyvben, valamint a különböző (COP és MOP) határozatokban – az EU maga is határozottan kiállt. Ilyen pénzügyi támogatások biztosítására a fejlett országok sorában a régebbi EU-tagállamok is kötelezettséget vállaltak.

A nemzetközi fejlesztési együttműködés egyik fő közösségi eszközt jelentő közös „Európai Fejlesztési Alap” által támogatható területek között is megjelentek az éghajlatváltozással összefüggő bizonyos tevékenységek. Ezek elsősorban, de nem kizárólagosan a legsérülékenyebb országok alkalmazkodási képességeinek erősítését célozzák, s általában is az EU együttműködésének erősítését szolgálják pl. az e körbe tartozó afrikai országokkal és kis fejlődő szigetországokkal.

Ebben az ügyben az EU külön programot is indított „EU intézkedési terv az éghajlatváltozásról és a fejlesztésről” címmel [COM, 2003]. A Bali Mandátum (2007) elfogadása után az EU kezdeményezésére külön együttműködési keret – Globális Éghajlatváltozási Szövetség – jött létre a fejlődők fent említett csoportjával, azzal a szándékkal, hogy az EU intézményesebb formában egyeztethessen ezen országokkal a támogatási igényeikről és egy meghatározott pénzügyi keretből támogassa is az így elhatározott célú projekteket a 2008-2010 közötti időszakban.

Miután lényegében elakadtak a 2007-től párhuzamosan folyó, a 2012 utáni együttműködésről, kötelezettségekről szóló nemzetközi tárgyalások, az EU feladta korábbi álláspontját. Így attól függetlenül beleegyezett 2011/2012 során a Jegyzőkönyv kiterjesztését és szigorúbb kibocsátás-csökkentési kötelezettségét is jelentő

Módosításba, hogy elkészült volna egy hatékony új globális megállapodás is (vagy akár csak egyértelmű garancia lenne arra, hogy el fog készülni 2015-ig). Más kérdés, hogy a Módosítás alapján vállalt 20%-os kibocsátás-csökkentést eleve biztosítják a már 2009-ben elfogadott közösségi eszközök (a klíma-energia csomag összetevői).

Mindenesetre ennek köszönhetően 2013-tól új mandátum alapján és talán kedvezőbb „politikai klímában” folytatódnak a nemzetközi tárgyalások az új globális megállapodásról, valamint a 2020-ig tartó időszakra vonatkozóan a kibocsátás-csökkentési cél megemeléséről. (Ez utóbbi értelemszerűen azon országokat érintené, amelyek a Módosítás alapján már késznek mutatkoztak a 2012. évet követő kibocsátás-csökkentésre.)

## A kibocsátás-szabályozás eszközei

*Az EU kibocsátás-szabályozási eszköztárának „zászlóshajója” lett a közösségi emisszió-kereskedelem, amelyet fokozatosan kiegészítettek egy sor más eszközzel úgy, hogy ezek összességükben lefedik a nemzetközi megállapodások által szabályozott üvegházhatású gázok minden forrását. E szabályozási rendszer – beleértve az ágazati eszközöket is – garantálja, hogy alkalmazásával a tagállamok egyúttal a nemzetközi kibocsátás-csökkentési kötelezettségeiknek is eleget tesznek.*

### A kibocsátási jogok közösségi kereskedelmi rendszere

A Kiotói Jegyzőkönyv elfogadását és ahhoz az EU-tagállamok együttes csatlakozását követően az az álláspont kerekedett felül, hogy más szennyezőanyagok kibocsátás-szabályozására alkalmazott kibocsátási határértékek helyett (és a túllépés esetén kivetett szankciók helyett) az üvegházhatású gázok esetében „piaci eszközt”, nevezetesen a kibocsátási jogokkal való kereskedést vezetik be. E megoldás elfogadására feltehetően hatott, hogy a Kiotói Jegyzőkönyv véglegesítésének szinte az utolsó óráiban lett része e Jegyzőkönyvnek a nemzetközi emisszió-kereskedelem (USA kezdeményezésre). A kibocsátási jogok adásvételének voltak bizonyos nemzetközi és nemzeti szintű előzményei [Faragó, 2011], de az EU keretében ez újnak számított.

Sajátos módon a rendszer jogi alapjait még a Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépése előtt, s egyúttal nem sokkal az EU nagyszabású bővítése előtt 2003-ban rögzítették [EK, 2003]. (Ekkor még nem is volt világos, hogy a Jegyzőkönyv egyáltalán hatályba fog-e lépni az orosz fél fenntartásai miatt.) A közösségi Emisszió Kereskedelmi Rendszer<sup>71</sup> (ETS) nélkülözhetetlennek bizonyult az akkori tagállamok számára az együttes kibocsátás-csökkentési vállalás és annak „teher-megosztása” miatt, de e rendszer már 2005-től

---

<sup>71</sup> Emission Trading System



indított első „kísérleti” fázisától (ETS-1) kezdve annak hatálya alá kerültek a 2004-től és azután EU-tagként vált országok is.

Az ETS 2005-2007 közötti első szakaszában [EK, 2003], majd az ETS 2008-2012 közötti második (ETS-2) – a Kiotói Jegyzőkönyv első kötelezettségvállalási időszakával egybeeső – szakaszában minden egyes tagállamra külön-külön, az érintett ágazatainak összességére előre meghatározták a betartható és betartandó kibocsátási mennyiséget (az EUA egységek mennyiségét). Ezt az össz mennyiséget a közösségi szabályok alapján a tagállam maga vezethette le és oszthatta szét az ágazatok, illetve az azokba sorolt létesítmények között az Európai Bizottság jóváhagyásával. A 2008-2012 közötti időszakban a korábbi tagállamok esetében az egy-egy tagállamra meghatározott össz mennyiségnek értelemszerűen összhangban kellett lennie az adott tagállamnak a „teher-megosztás” alapján levezethető „kiotói kötelezettségével” (ill. azzal a hányaddal, ami az ETS által szabályozott ágazatokat érintette). Ekkor a részükre ingyenesen juttatott kibocsátási egységekkel a létesítmények egymás között kereskedhettek, de a tagállam döntésétől függően arra is volt mód, hogy az össz mennyiség egy részét – a 2005-2007 közötti időszakban legfeljebb 5%-át, a 2008-2012 közötti időszakban legfeljebb 10%-át – állami árverésen vásárolhassák meg a cégek (de e móddal nagyon kevés tagállam élt).

Alapesetben az érintett cégek (tkp. létesítményeik) úgy tehetek eleget egy-egy évben a kibocsátás-szabályozási kötelezettségüknek, ha a működésükből adódó szén-dioxid kibocsátásuk alatta maradt a részükre megállapított mennyiségnek. Ellenkező esetben a hiányzó kibocsátási egységeket megvásárolták valamely más cégtől, amelyik többlettel rendelkezett és/vagy a fent jelzett kevésszámú állami aukció keretében.

Emellett lehetőség volt egy-egy időszakon belül az előző esztendőben a teljesítéshez esetleg fel nem használt kvóták átvitelére a következő évre ("bankolás"). Bizonyos mértékig az a lehetőség is adott volt, hogy a kettős elszámolás szigorú kizárásával a Tiszta Fejlesztési Mechanizmus vagy az Együttes Végrehajtás szerinti projektekben résztvevő EU-tagállami cég az adott projekt által megszerzett „kiotói” kibocsátás-csökkentési kvótát (CER, ERU) is elszámolhassa a közösségi emisszió-kereskedelmi rendszerben.

Az egyes létesítményeknek kiosztott kibocsátási (kibocsátható) egységek, az átadott-átvett egységek (tranzakciók) és az egyes évek végén a teljesítés vagy nem-teljesítés központosított nyomonkövetését az ezáltal lehetővé, hogy (elektronikusan vezetett) nyilvántartást<sup>72</sup> vezettek be mind a tagállamok, mind az EU szintjén. A közösségi nyilvántartás létrehozására is az ETS-t bevezető 2003. évi irányelv alapján került sor (2003/87/EK); de működési szabályait többször pontosították, módosították (280/2004/EK és 406/2009/EK határozatok, 920/2010 és 1193/2011 bizottsági rendeletek).

Különösen az ETS 2012 utáni harmadik szakaszára érvényes jelentős változások miatt (2009/29/EK) volt szükség a közösségi nyilvántartás működésének számottevő átalakítására (a 1193/2011 bizottsági rendelettel). A nyilvántartáshoz kapcsolódóan a kvóta átadási/átvételi műveletek rögzítésére forgalmi jegyzék<sup>73</sup> létrehozását és vezetését is előírták.

A megadott kibocsátási mennyiség túllépése (beszámítva a különböző „kvóta-transzfereket”), azaz az ebben az értelemben vett nem-teljesítés szankciót vont maga

---

<sup>72</sup> registry

<sup>73</sup> transaction log

után; ennek mértéke: a 2005-2007 közötti időszakban 40 Euró/egység, a 2008-2012 közötti időszakban 100 Euró/egység.

Már jóval a Kiotói Jegyzőkönyv időbeli kiterjesztése előtt az EU egyoldalúan („külső feltételek” nélkül) vállalta a kibocsátásai 20%-os csökkentését 2020-ra és ennek érdekében időben elő kellett készíteni a megfelelő „belső” szabályozást. A 2008-ban lezárult (szakértői és politikai) egyeztetések azt eredményezték, hogy a 2012 utáni, pontosabban a 2013-2020 közötti időszakra is a közösségi kibocsátás-szabályozás legfontosabb összetevője a jelentősen átalakított – kibővített és szigorított – emisszió-kereskedelmi rendszer maradt.

Az ETS harmadik időszakára vonatkozó szabályozás lényegesen megváltoztatta az Európai Bizottság és a tagállamok „munkamegosztását”: az össz mennyiség központosított, EU-szintű meghatározása és ennek évről-évre csökkenő mennyisége; a jelentősen korlátozott és csökkenő mértékű ingyenes kvótakiosztás, a meghatározó jelentőségűvé váló aukciók és a forgalmi jegyzék EU-szintű központosítása. A tagállamok a kvóta-árverések révén bevételhez jutnak és ennek legalább a felét nemzeti, illetve nemzetközi szintű klímavédelmi célokra kell fordítaniuk. E jogszabály véglegesítésére 2009-ben került sor [EK, 2009a].

A rendszer még egy eleméről kell mindenképpen említést tenni: a "karbon-szivárgás" problémájáról. Ha az EU-n belül bevezetett szigorúbb környezetvédelmi szabályozás miatt bizonyos ágazatokból a termelési tevékenységek (vagy maguk a cégek) "átvándorolnának" egy EU-n kívüli államba, akkor – ezt megakadályozandó – az érintett tagállam érintett ágazata némi engedményt kaphatott (nagyobb mértékben kaphatott ingyenesen kvótákat).

### **Az „erőfeszítés-megosztás”**

Az ETS (ETS-3) hatálya alá nem tartozó ágazatok kibocsátás-szabályozását a 2013-2020 közötti időszakra az „erőfeszítés-megosztási” határozat<sup>74</sup> (ESD) írja elő [EK, 2009b]. Az erőfeszítés-megosztási rendszerbe (ESS) tartozó ágazatok, kibocsátási források a következők: közlekedés, épületek, mezőgazdaság (bizonyos „LULUCF” tevékenységek nélkül), hulladékgazdálkodás. (A légitözlekedés külön szabályozással bekerült az ETS-be, továbbá az ESD nem foglalkozik az erdőgazdálkodással kapcsolatos kibocsátásokkal.)

Ez minden egyes tagállam esetében konkrét számszerű kibocsátási korlátot jelent 2020-ra 2005-höz képest, de úgy, hogy az EU szintjén összességében 10%-os kibocsátás-csökkentést lehessen elérni. Az érintett ágazatokban meglévő alacsonyabb „fejlettségi” mutatóik alapján elsősorban az új tagállamok számára a csökkentési cél helyett a kibocsátás-növekedés korlátozását jelentő értékeket állapítottak meg. Ez nem feltétlenül jelenti azt, hogy ezen ágazatokban (pl. a közlekedési szektorban) be is következzen az engedélyezett növekedés és az ezzel együtt járó kibocsátás-emelkedés. Éppen emiatt mód lett arra az ESD keretében, hogy a ki nem használt éves többlet-kvótát más EU-tagállam átvegye/megvásárolja. Továbbá e rendszerben is lehetséges az

---

<sup>74</sup> Effort Sharing Decision (ESD)

esetleges többlet-kvóta átvitele a következő évre, de egyúttal szankció is vár arra a tagállamra, amelyik egy adott évben túllépi a számára megadott limitet.

Ebben az esetben is – az ETS-3-hoz hasonlóan központosítottan – a Bizottság feladata minden tagállamra az éves kibocsátható mennyiségek<sup>75</sup> számszerű megállapítása (2013/162/EU bizottsági határozat).

### **Az energia ágazat és más ágazatok szabályozása**

Az átfogó kibocsátás-szabályozás érdekében számításba kell venni a kibocsátások alakulásában jelentősebb szerepet játszó különböző ágazatokra kidolgozott szakpolitikai programokat és szabályozási eszközöket. Az energiagazdálkodás területére és néhány más ipari ágazatra az emisszió-kereskedelmi rendszer közvetlenül is konkrét célokat és rendelkezéseket vezetett be, más ágazatok esetében pedig (pl. a közlekedés esetében) az „erőfeszítés-megosztási” határozat ugyan összességében szabályozza a kibocsátásokat 2020-ig. Ugyanakkor az összhang biztosítása érdekében a klímapolitikai (kibocsátás-szabályozási) célokat érvényesíteni kell magukban az ágazati politikákban és szabályozási eszközökben is, amelyeknek nem a kibocsátás-szabályozás az elsődleges tárgya.

Mivel továbbra is az energiaipar a kibocsátás terén a legnagyobb részesedésű ágazat, emiatt erre az ágazatra vonatkoznak az újabb emisszió-kereskedelmi szabályozás legszigorúbb rendelkezései (pl. „kvótához jutás” csak aukción eltekintve némi derogáció-igénylési lehetőségtől). Az ETS által nem szabályozott ágazatokra érvényes „erőfeszítés-megosztási” eszköz (ESD) ugyancsak érinti a tágran vett energiagazdálkodási területet (a lakóépületekkel vagy közlekedéssel kapcsolatos energiafogyasztás). A „klíma-energia csomag” két további szabályozási eszköze kifejezetten ezen ágazat kibocsátás-csökkentési magatartásához adott további jogi „útmutatást”. Így egyfelől EU-szinten megszabták a megújuló energia – a tagállamok átlagában számított – húsz százalékos arányának elérését 2020-ra [EK, 2009f], másfelől meghatározták a szén-dioxid leválasztás és tárolás<sup>76</sup> (CCS) technológia alkalmazásának szabályait [EK, 2009g].

A 2008-ig tartó egyeztetések kiterjedtek az energiahatékonyság 20%-kal való növelésére is, de a tagállamok közötti eltérő álláspontok miatt ennek jogszabályi rögzítése csak a közelmúltban történt meg [EU, 2012a]. Az ebben foglalt előírások célkitűzése lényegesen túllép a korábbi energiahatékonysági szabályozásén (a 2006/32/EK irányelv azt írta elő, hogy a tagállamok évente átlagosan 1%-os, összességében így 9%-os javulást érjenek el 2016-ig energiahatékonysági szolgáltatások, energiahatékonyság-javító intézkedések végrehajtásával).

Ugyancsak fontos lépést jelent a végfelhasználói oldalon az épületekre vonatkozó energiahatékonysági szabályozás 2010. évi megalkotása [EU, 2010a]. Az energiatakarékosságot és energiahatékonyságot érintő további szabályozási eszközöket vezettek be az elmúlt években a kisebb környezet-terhelés, erőforrás-felhasználás, energiafüggőség célkitűzésével, így pl.: az energiával kapcsolatos

---

<sup>75</sup> Annual Emission Allocations

<sup>76</sup> Carbon Capture and Storage (CCS)

termékek környezetbarát tervezésére [EK, 2009d], a környezettudatos vásárlói magatartás erősítése érdekében is az érintett termékek energiafogyasztási címkézésére [EU, 2010b] vonatkozóan.

A közlekedés kapcsán – túl azon, ahogyan az e területről származó kibocsátásokat összességében érinti a klíma-energia csomag (ESD) – mindenekelőtt meg kell említeni az új gépjárművek szén-dioxid kibocsátási normáinak megállapítását tartalmazó jogszabályt [EK, 2009e], Ebben a kibocsátás-csökkentés érdekében nemcsak rövidtávú (2012-től esedékes), hanem már hosszabb távú (2020 utáni) célértéket is meghatároztak. Ezt követően külön rögzítették az új könnyű haszongépjárművekre vonatkozó kibocsátási követelményeket is (510/2011/EU rendelet). Komoly nemzetközi visszhangot váltott ki a légiközlekedés kibocsátásait „kordában tartó” közösségi szabályozási eszköz, hiszen következményei az EU-tagállamok légikikötőit használó minden (légi járművet üzemeltető, üzemben tartó) légitársaságra vonatkoznak. A közösségi emisszió-kereskedelemnek a légiközlekedésre való kiterjesztését 2012-től azért határozták el [EK, 2008], mert reménytelennek látszott, hogy az érintett nemzetközi szervezet (ICAO) keretében létrejöhet egységes nemzetközi megállapodás az ebből az ágazatból eredő és fokozatosan növekvő kibocsátások szabályozására. (A legújabb fejlemények szerint az EU egyelőre felfüggesztette a légiközlekedésre vonatkozó kibocsátás-szabályozást, mert az újabb tárgyalások alapján elképzelhető, hogy mégis megegyezés jön létre nemzetközi szinten az ICAO keretében 2013 során.)

A mezőgazdaság lényeges forrása az EU-szintű üvegházhatású gázkibocsátásoknak, de eddig a közös mezőgazdasági politika kevés figyelmet szentelt e kérdésnek alapvetően más prioritásai (és problémái) miatt. A földhasználat, -változás és erdőgazdálkodással (LULUCF) összefüggő légköri kibocsátásokat és légkörből való szén-dioxid kikerülést az EU és tagállamai a nemzetközi megállapodásoknak megfelelően eddig is nyomonkövették. Ezen túlmenően a Közös Mezőgazdasági Politika (CAP) kapcsán támogatások voltak biztosíthatók az üvegházhatású gázok kibocsátás-csökkentését célzó projektekhez az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból [EK, 2009c].

A továbbiakban, azaz 2013-tól kezdődően a mezőgazdasági eredetű kibocsátások egy részét is érinti az „erőfeszítés-megosztási” jogszabály (ESD), emellett az e kibocsátások mérséklésére irányuló lehetséges újabb közösségi intézkedések körét a Bizottság egy külön elemzésben foglalta össze [COM, 2009c]. Mindezt figyelembe véve a mezőgazdasággal kapcsolatos közösségi együttműködés 2014-től kezdődő új programja még nagyobb figyelmet szentel a mezőgazdasági eredetű kibocsátások csökkentésének [COM, 2010c].

Az EU általános fejlesztési („növekedési”) stratégiája is kiemelten foglalkozik a klímapolitikával. A Lisszaboni Stratégiát követő EU-2020 Stratégia egyik kulcsfontosságú célkitűzése az éghajlatváltozás elleni küzdelem [COM, 2010b]. E stratégia része lett a 2009-ben véglegesített klíma-energia csomag, de emellett a K+F és a technológiai innováció kapcsán is hivatkozik az éghajlatváltozás témájára, a kibocsátás-csökkentéshez hozzájáruló technológiák alkalmazására valamennyi ágazatban.

## Monitoring

A kibocsátások nyomonkövetésével kapcsolatos nemzetközi előírások betartása érdekében EU-szintű szabályozásra is szükség volt (hiszen a EK/EU is a nemzetközi megállapodás Részes Fele lett, s a Jegyzőkönyvben a 15 tagállam együttesen tett kibocsátás-csökkentési vállalást. E közösségi szabályozás megfelelt a nemzetközi előírásban szereplő „nemzeti rendszernek”, azaz a kibocsátási nyilvántartásnak és jelentéstételi kötelezettségnek, amihez a tagállamok rendszeres adatközlésére volt szükség.

Nyomonkövetési rendszert (monitoring rendszert) 2005-től már a közösségi emisszió-kereskedelmi rendszerre való tekintettel is be kellett vezetni [EK, 2004] ezáltal biztosítva azt, hogy az abban résztvevő létesítmények üzemeltetői megteremtsék a kibocsátásaik részletes áttekintését, értékelését lehetővé tevő feltételeket. Az ETS második időszaka előtt (majd annak során is) lényegesen módosították – pontosították, bővítették – ezeket az előírásokat [EK, 2007b], majd a tapasztalok alapján a harmadik időszakra alapvetően átdolgozták a nyomonkövetési, jelentéstételi és hitelesítési követelményeket [EU, 2012b].

## Az alkalmazkodásra vonatkozó eszközök

*Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni sérülékenység mérséklése és a már elkerülhetetlennek látszó hatásokhoz való alkalmazkodásra való felkészülés csak a közelmúltban lett a közösségi együttműködés tárgya. Az e tanulmány elkészítése idején éppen elfogadott alkalmazkodási stratégia végre egységes alapot nyújt az EU-szintű cselekvéshez. Emellett több hatásviselő terület (vízgazdálkodás, mezőgazdaság) szakpolitikai dokumentumai is már figyelembe veszik az alkalmazkodás követelményeit.*

### Az alkalmazkodási stratégia

Ahhoz képest, hogy a nemzetközi együttműködésben és sok országban már az 1990-es évek eleje óta napirendre vették, az EU szintjén jelentős késéssel, csak az utóbbi években kezdtek nagyobb figyelmet szentelni az alkalmazkodás kérdéskörének.

A közösségi alkalmazkodási intézkedések általános koncepcióját előbb egy 2007-ben elkészített „zöld könyv” (COM(2007) 354), majd egy 2009-ben kiadott „fehér könyv” vázolta [COM, 2009]. A közben folytatódó nemzetközi klímapolitikai tárgyalás, valamint az éghajlatváltozásnak az európai térséget érintő hatásairól és a sérülékenységről szóló 2012-ben megjelent értékelés [EEA, 2012] is hozzájárult az EU alkalmazkodási stratégia-tervezési folyamatának meggyorsításához.

E többéves készülődés után végre elkészült az alkalmazkodásra vonatkozó közösségi célok és intézkedések kerete: az „Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás EU

*stratégiája*” c. dokumentumot a Bizottság 2013 áprilisában fogadta el [COM, 2013c]. Ennek általános célkitűzése az éghajlatváltozás hatásaival szembeni ellenállóképesség<sup>77</sup> erősítése EU-szerte, illetve a tagállamokban.

A tagállami stratégia-alkotás elősegítésére a Bizottság *útmutatót* készített [COM, 2013d], s a tagállamok projektjeihez a közösségi költségvetésből is forrásokat fognak biztosítani (a LIFE pénzügyi alap keretében). A stratégia szerint minden érintett ágazat (mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, természetvédelem, energiagazdálkodás, közlekedés, egészségvédelem stb.) szakpolitikai programjába integrálni kell az alkalmazkodás követelményeit, és ehhez is szabályozási eszközök készültek vagy fognak készülni. A közösségi stratégia számos konkrét cselekvési területet határoz meg és feladatokat jelöl ki mindenekelőtt a Bizottság és tagállamok számára.

Időközben az alkalmazkodással kapcsolatos ismeretek, intézkedések, megoldások információinak közreadása érdekében 2012-ben létrehoztak egy külön *„alkalmazkodási” EU-honlapot*<sup>78</sup> is. Ennek segítségével a különféle tagállami, települési, helyi kezdeményezések, jó példák is széles körben ismertté tehetők lesznek.

### **Az alkalmazkodással kapcsolatos további közösségi eszközök**

A korábbi években olyan EU-szintű programok, ágazati stratégiai vagy akár szabályozási eszközök is napvilágot láttak, amelyek figyelembe vették az éghajlat változékonyságából, változásából eredő hatásokat, a káros hatások megelőzésének, mérséklésének szükségességét. Az alábbiakban néhány ilyen területet emelünk ki: a vízgazdálkodással, a mezőgazdasággal, a természetvédelemmel és az egészségüggyel összefüggő közösségi fejleményeket, amelyek az éghajlatváltozással szembeni sérülékenységet és ellenálló-képességet, az érintett területeken a káros hatások csökkentését és a hatékonyabb alkalmazkodást célozzák.

Az EU régóta foglalkozik a *vízgazdálkodás* ügyével, szabályozásával, s ennek keretében az éghajlat változékonyságának és változásának a vízigényekre és a vízellátásra gyakorolt hatásával. E vonatkozásban is a legfontosabb és átfogó támpontot a vízkeretirányelv (VKI) jelenti [EU, 2000], de pl. az éghajlatváltozásból adódó hatások számításba vételének szükségessége a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezésben csak jóval később fogalmazódott meg kellő egyértelműséggel [COM, 2012a]. Az EU vízpolitika átfogó továbbfejlesztéséről szóló bizottsági „Kék Könyv” [COM, 2012c] minden addiginál világosabban fogalmazza meg, hogy a vízkészletek megőrzése, a fenntartható vízhasználat kapcsán az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése érdekében is mely területeken van szükség a meglévő közösségi politikák és szabályozások hatékonyabb végrehajtására vagy újabbak kidolgozására.

Az egyik legkritikusabbnak tekintett kérdéskör *a vízhiány és az aszály*, illetve ezek társadalmi-gazdasági és környezeti hatása, mégis – a tagállamok felettébb eltérő érintettsége és érdekeltsége miatt – nincs kifejezetten ezzel a területtel foglalkozó közösségi program és/vagy szabályozás. A Bizottság 2007. évi rövid közleménye először

---

<sup>77</sup> resilience

<sup>78</sup> European Climate Adaptation Platform „Climate-ADAPT”; <http://climate-adapt.eea.europa.eu/>

adott áttekintést e probléma közösségi szintű helyzetéről és fogalmazott meg ajánlásokat a további teendőkre [COM, 2007]. Ez utóbbiak többek között utaltak az aszálykockázat-kezelési tervek, megfigyelések és korai figyelmeztető rendszerek, víztakarékos technológiák jelentőségére.

Javasolták egy Európai Aszálymegfigyelő Központ létrehozását, amely azóta megvalósult. Az ajánlásokon túlmenően felhívták a figyelmet arra, hogy egyes közösségi előírások (pl. a VKI-ben megfogalmazott megfelelő árazás) hozzájárulnak a víztakarékossághoz, a vízkészletek fenntartható használatához is, ami a vízhiánnyal kapcsolatos problémák megoldását is segíti.

A VKI céljai között is már szerepel, hogy hozzájáruljon az árvizek és aszályok hatásainak mérsékléséhez, a már említett „Kék Könyv”, valamint a vízhiányra és az aszályra vonatkozó európai politika felülvizsgálatáról szóló ugyanakkor elfogadott bizottsági jelentés [COM, 2012b] az éghajlatváltozással összefüggésben is sürgeti mind közösségi, mind tagállami szinten a hatékonyabb intézkedéseket.

Az aszályokhoz képest az árvizekkel kapcsolatos közös fellépés igénye és a közösségi szabályozás szükségessége előbb tisztázódott. A VKI általános előírásain túlmenően a Bizottság 2004. évi közleményét és 2006. évi javaslatát követően 2007-ben megszületett az árvizekkel kapcsolatos irányelv [EK, 2007a]. Ez meghatározta az EU- és tagállami szintű teendőket, kifejezetten utalt már az éghajlatváltozás hatásaira is az árvizek valószínűségének növekedésében és káros hatásainak súlyosbodásában.

A megelőzés terén a közös erőfeszítések segítségével létrehozták az Európai Árvíz Előrejelző Rendszert. A 2012. évi „Kék Könyv” [COM, 2012c] a jövőre nézve megerősíti az árvíz kockázat megfelelő felméréseinek és kezelésének fontosságát, s szorgalmazza az éghajlatváltozásból adódó hatások számításba vételét.

A „Duna-stratégia” nemcsak az EU vízpolitikájának egyik összetevője lett, hanem a tárgyat tekintve sokkal tágabb régiós politikáé. 2011-ben hagyta jóvá a Tanács (2011. április 13-án a magyar EU-elnökség idején) a Bizottság által 2010 végén előkészített „Az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiája” (EUSDR) c. dokumentumot [COM, 2010a], amely általában említi a régiót érintő fő kockázatok sorában az éghajlatváltozást, valamint az ahhoz való alkalmazkodás ügyét. A stratégia prioritási területei között a környezeti kockázatokkal foglalkozó 5. terület utal a legnagyobb hangsúllyal az éghajlatváltozásra és az alkalmazkodásra is, amelynek keretében az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás további elemzése mellett a regionális alkalmazkodási stratégia kidolgozása is az egyik cél.

A Közös Mezőgazdasági Politika (CAP) nemcsak az egyik legrégebbi keltű közösségi együttműködési terület, hanem egy olyan ágazatról szól, amelynek rendkívüli mértékű a környezeti kitettsége. Az ebben az évben lezáruló költségvetési időszakban (2007-2013) – összhangban a környezetvédelmi cselekvési programmal (6EAP) is – az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból [EK, 2005] az arra vonatkozó szabályozást kiegészítő, módosító 2009. évi tanácsi rendelet alapján [EK, 2009c] támogathatóvá váltak többek között (az üvegházhatású gázok kibocsátás-csökkentése mellett) az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást elősegítő bizonyos mezőgazdasági, erdőgazdálkodási projektek is.

A Bizottság rámutatott arra [COM, 2009b], hogy a környezetállapot-változásnak különösen kitett mezőgazdasági tevékenységek éghajlatváltozással szembeni ellenállóképességét erősíteni kell (ahhoz képest, ahogyan pl. a CAP eleddig foglalkozott e témával), s ennek érdekében közösségi szinten is hatékonyabban kell foglalkozni az alkalmazkodással. Ezt figyelembe véve a terület 2020-ig terjedő reformja még nagyobb hangsúlyt helyez az éghajlatváltozással kapcsolatos teendőkre [COM, 2010c].

## A kutatási és technológia-fejlesztési együttműködés

*Elsősorban az EU jövőbeni ambiciózus kibocsátás-csökkentési céljainak elérését, e téren a nemzetközi együttműködésben való hatékony részvételt, a szükséges további klímapolitikai intézkedések megalapozását segíthetik elő – sok más céljuk mellett – a közösségi kutatási és technológiai programok.*

### Kutatástámogatás

Az EU kutatási keretprogramjának több előző és jelenlegi 2007-2013 közötti változata [EK, 2006b] is nagy figyelmet szentel az éghajlatváltozási kutatások és a különböző válaszpolicák, eszközök megalapozását, a „klímabarát” technológiák fejlesztését célzó vizsgálatok támogatásának is. A „Kutatási és Technológiafejlesztési Hetedik Keretprogram” (FP7) a 10 programterület között elsősorban a környezetvédelmi terület keretében biztosít támogatást az EU-tagállamok együttműködésében megvalósuló („transznacionális”) projektekhez az éghajlatváltozás mérséklése és az éghajlatváltozással kapcsolatos alkalmazkodás témakörében. Emellett néhány más programterület is – így az energiagazdálkodási vagy a közlekedési programterület – támogatást nyújthat mindenekelőtt a kibocsátás-csökkentéssel foglalkozó vizsgálatokhoz, fejlesztésekhez.

Az EU 2014-től „Horizont 2020” elnevezéssel [COM, 2011] induló programja nyújt átfogó keretet az EU-ban a kutatási és innovációs tevékenységek támogatásához, amelynek kiemelt célterülete az éghajlatváltozással kapcsolatos kutatási terület.

### Technológiafejlesztés

A környezetvédelmi technológiák fejlesztésére és támogatására külön közösségi program is készült. A 2004-ben elfogadott Környezettechnológiai Intézkedési Terv<sup>79</sup> (ETAP) a kutatások mellett technológia-fejlesztési együttműködési „platformok” által ösztönözte pl. az alacsony szén-dioxid kibocsátású energiagazdálkodási eljárások, technológiák fejlesztését.

Az ETAP-ot felváltó, tematikáját részben módosító, részben kiterjesztő jelenleg hatályos Öko-innovációs Intézkedési Tervet (Eco-AP) 2011-ben indították útjára [COM,

---

<sup>79</sup> Environmental Technologies Action Plan (ETAP)



2011b]. Ez a terv is hangsúlyozza az éghajlatváltozással kapcsolatos technológiafejlesztés fontosságát.

## Az EU klímapolitikájának távlatai

*Az EU tagállamok jelenleg mérlegelik a 2020-ig tartó időszakra vonatkozó kibocsátás-csökkentési cél megemelésének lehetőségét. Emellett már a hosszútávú klímapolitikai célok pontosításával és az azok eléréséhez szükséges eszközök tervezésével is foglalkoznak. Irányadó célkitűzést jelent a 2050-ig elérni tervezett legalább 80%-os kibocsátás-csökkentés.*

### A hosszútávú célkitűzés meghatározása

Néhány évvel ezelőtt már megkezdődött az EU hosszútávú klímapolitikájának tervezése. Ennek még nagyobb lett a nemzetközi jelentősége is azóta, hogy megújult mandátummal folytatódnak – a Kiotói Jegyzőkönyv mellett – egy új globális megállapodásról a tárgyalások, amelyek már a 2020 utáni időszakokkal foglalkoznak. Irányadó, hogy az Európai Tanács már 2007-ben állást foglalt arról [ET, 2007], hogy a globális felszíni hőmérséklet-emelkedés már nem lépje túl a +2°C-t és ennek érdekében a globális szintű kibocsátások 2050-re szükséges 50%-os csökkentéséhez való „hozzájárulásként” a fejlett országok kibocsátásainak 60-80%-kal való csökkentését kell elérni (az 1990-es szinthez képest).

2008-ban – már az IPCC negyedik jelentésével összhangban – a Tanács (környezetvédelem) már egyetértett azzal [ET, 2008], hogy a fejlett országok csoportjának 80-95%-kal kell csökkentenie kibocsátásait 2050-re. Ehhez közbenső célként 2020-ra a fejletteknek a kibocsátások 25-40%-os csökkentését, a fejlődő országok csoportjának pedig a kibocsátásaik növekedési ütemének 15-30%-os mérséklését kell elérnie. Ennek megfelelően a Tanács megerősítette, hogy az EU 2020-ra egyoldalúan vállalja a 20%-os kibocsátás-csökkentést, s feltételesén a 30%-os csökkentést. E 20%-os feltétel nélküli vállalás megvalósításának fő garanciája a már elfogadott és 2013-2020 között végrehajtandó klíma-energia csomag.

A fentiek figyelembevételével a 2020 utáni közösségi klímapolitika tervezése két időtávra folyik: a 2030-ig terjedő időszakra a klíma- és energiapolitika továbbfejlesztése és a nemzetközi klímapolitikai együttműködés jövőjével kapcsolatos elképzelések kialakítása, valamint az alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaságra való átállás tervezése a 2050-ig tartó időszakra.

Mind a 2030-as, mind a 2050-es célkitűzések szempontjából lényeges, hogy a Bizottság már 2010-ben részletesen elemezte [COM, 2010d] – a nemzetközi tárgyalások és az EU-n belüli gazdasági folyamatok akkori helyzetének, valamint a 2050-re elérendő 80-

95%-os kibocsátás-csökkentési célkitűzés figyelembevételével – az EU részéről 2020-ig a 20%-ot meghaladó kibocsátás-csökkentés vállalásának célszerűségét és lehetőségét.

Az elemzésekből kiderül, hogy a meglévő eszközökkel egyrészt a korábbi feltételezésekkel szemben kisebb ráfordításokkal elérhető a 20%-os cél 2020-ra, másrészt ezek önmagukban is biztosítják a 25%-os kibocsátás-csökkentést 2030-ra. A hosszabbtávú célkitűzés eléréséhez azonban ez nem lenne (időarányosan) elég, s emiatt is merült fel már 2020-ra a kibocsátás-csökkentési cél megemlése (amelyre vonatkozóan jelenleg nincs konszenzus az EU-tagállamok között).

Valójában még egy időtávra vonatkozóan folyik már egy ideje az EU kibocsátás-csökkentési céljainak egyeztetése, illetve felülvizsgálata, nevezetesen a 2020-ig tartó időszakra. A korábban két feltételhez kötődően megajánlott 30%-os kibocsátás-csökkentés EU-tagállamok közötti mérlegelése újra napirenden van annak megfelelően, hogy a „durbani mandátum” értelmében ez is az egyik kritikus nemzetközi tárgyalási téma. A 2020. évi cél „megemlézésének” kérdése pedig nyilvánvalóan összefügg a 2030. évi és a hosszútávú, azaz 2050. évi célok kitűzésével és teljesíthetőségével.

### **Az új globális nemzetközi megállapodáshoz az EU álláspont kialakítása**

A nemzetközi klímapolitikai együttműködés távlatait illetően – a 2020 utáni, 2030-ig terjedő időszakra – az EU számára ajánlott megközelítéssel kapcsolatos a Bizottság közelmúltban megjelentetett konzultációs anyaga [COM, 2013a]. Ennek közvetlen célja a már említett új globális nemzetközi megállapodásra, annak elemeire vonatkozóan az EU álláspontjának pontosítása, további részletezése.

Ezúttal is megerősítést nyert az a vélemény, hogy a különböző országok által eddig vállalt kibocsátás-szabályozási célok összességében egyáltalán nem elegendők ahhoz, hogy a globális melegedés 2°C alatt maradjon. Emiatt az EU álláspont elsődleges eleme annak hangsúlyozása, hogy minden országtól el kell várni a 2020-ra elérendő és megfelelő kibocsátás-szabályozási vállalás megtételét és nyomon követhető végrehajtását. Mivel az új globális megállapodás hatálybalépése legkésőbb 2020-ra tervezett, nyilvánvalóan már a 2020 utáni – a Kiotói Jegyzőkönyv kontextusában – a harmadik kötelezettségvállalási időszakra kell előzetesen körvonalazni a kibocsátás-csökkentési és más célokat, politikákat, eszközöket.

Mindezt számításba véve foglalkozik a Bizottság „Zöld Könyve” [COM, 2013b] az EU egymással szorosan összefüggő klíma- és energiapolitikájának 2030-ig terjedő jövőjével. A 2030. évi kibocsátás-csökkentési cél meghatározásánál pedig ugyancsak tekintetbe veszik, hogy mit kell (ill. mit célszerű) időarányosan elérni a 2050. évi távlati cél teljesítéséhez.

### **A 2050-ig tartó távlati tervezés eddigi elemei**

A közösségi klímapolitika távlatait a Bizottság által 2011-ben közreadott „Dekarbonizációs útiterv” [COM, 2011a] mutatja be. A kulcsindikátor az elérni kívánt kibocsátás-csökkentés az 1990. évi szinthez képest, amire a cél 80% ebben az

anyagban. E számszerű célnak a korábban emlegetett (általában a fejlett országok csoportjára előírányzott) 80-95%-os célsávval való egybevetéséhez világossá kell tenni, hogy ezúttal csak az EU saját kibocsátás-csökkentését vették számításba (azaz a nemzetközi rugalmassági mechanizmusokból elszámolható „kvóták” nélkül). E cél hatékony teljesíthetőségéhez feltételezik azt, hogy 2030-ra egy 40%-os köztes kibocsátás-csökkentési cél teljesül. (Mindehhez a legnagyobb mértékű beavatkozásokra e terv szerint a villamosenergia-termelés területén van szükség.)

A távlati klímapolitika tervezését más közösségi dokumentumok támogatják. Az erőforrás-hatékonysággal foglalkozó bizottsági anyag [COM, 2011e] ugyan az EU-2020 stratégiához kapcsolódóan készült el, de több olyan 2050-es célkitűzést is vázol, amelyek hozzájárulnak az üvegházhatású gázok kibocsátásának hosszútávú jelentékeny mérsékléséhez is.

Emellett néhány ágazatra napvilágot láttak már a 2020 utáni időszak közösségi jövőképei, amelyek jelentős környezetpolitikai, illetve klímapolitikai vetületeket is tartalmaznak. Az energiapolitika kapcsán ilyen távlati átfogó képet vázol a 2050-ig szóló ütemterv [COM, 2011f], amely messzemenően számol e területen a nagymértékű (legalább 80%-os) kibocsátás-csökkentési elvárással. A közeledés közösségi távlatait a Bizottság Fehér Könyve vázolja [COM, 2011d], amely egyebek mellett előírányozza e szektor üvegházhatású gázkibocsátásának 60%-kal való csökkentését 2050-re.

## 4. Az Európai Unió klímapolitikájából adódó teendők

E fejezetben az EU klímapolitikai, valamint klímapolitikával is összefüggő szakpolitikai programjaiból, szabályozási eszközeiből adódó tagállami teendőket tekintjük át, de szemben a nemzetközi megállapodásokkal, együttműködési mechanizmusokkal az európai közösségi rendelkezések szinte minden eleme mindegyik tagállamra nézve kötelezettségeket határoz meg. (Kivételeket képeznek azok az előírások, amelyek egy-egy konkrét kérdés kapcsán sajátos helyzetben lévő tagállamokat vagy földrajzi régiókat érintenek.)

Emiatt eltekintünk attól, hogy az előző fejezetben bemutatott, illetve említett programok és jogszabályok mindegyikét, minden rendelkezését újra végigvegyük ezúttal a tagállami és konkrétan a magyarországi teendők szempontjából, hanem csak néhány kiemelkedő jelentőségű program és szabályozási eszköz végrehajtásával foglalkozunk. Továbbá e tanulmánynak, illetve fejezetnek nem célja a közösségi klímapolitikai rendelkezések eddigi hazai átvétele, teljesítése érdekében elkészített nemzeti programok, jogszabályok számbavétele, értékelése sem.

Előjáróban a könnyebb áttekinthetőség érdekében – összefoglaló jelleggel és a teljesség igénye nélkül – az EU-tagállamok klímapolitikai együttműködéséből adódó és e fejezet keretében részletezett főbb hazai teendők a következők:

- a klímapolitikai intézkedéseket tartalmazó összesítés készítése beleértve a klímapolitikai intézkedések értékelését; az ezekkel kapcsolatos jelentés benyújtása az Európai Bizottság illetékes főigazgatóságához (a közös EU szintű jelentés elkészítéséhez);
- a közösségi emisszió-kereskedelmi rendszer és az erőfeszítés megosztási rendszer alkalmazásához szükséges feltételeknek való megfelelés folyamatos biztosítása;
- a klímapolitikát is érintő közösségi ágazati, fejlesztési programokból, szabályozási eszközökből adódó tagállami feladatok végrehajtása (pl. a megújuló, az energiahatékonyság területén);
- a közösségi klímapolitikai program és szabályozás, valamint a kapcsolódó programok és szabályozások végrehajtásával és fejlesztésével kapcsolatos EU-egyeztetéseken való hatékony részvétel;
- a nemzetközi klímapolitikai tárgyalásokra vonatkozó EU álláspont kialakítását célzó egyeztetéseken való aktív részvétel (beleértve a Módosítás elfogadásának és végrehajtásának ügyét, a 2020-ig szóló kibocsátás-csökkentési vállalás szintjének

megemelésére irányuló egyeztetéseket, az új globális megállapodás tartalmi kérdéseit);

- a klímapolitikai feladatok megoldását is elősegítő EU-alapokból támogatott fejlesztési és kutatási programokban, projektekben való közreműködés.

## A klímapolitikai jelentőségű programokkal kapcsolatos feladatok

*Az EU klímapolitikai programját nem egy mindenre részkérdésre kiterjedő szakpolitikai dokumentum tartalmazza, hanem e program különböző szabályozási eszközök és átfogó, valamint szakirányú, ágazati programokban foglalt intézkedések összessége.*

*Tehát a tagállamoknak nem csak a legismertebb kibocsátás-szabályozási eszközökben (emisszió-kereskedelmi és erőfeszítés-megosztási rendszerekben) megadott előírásokat kell követniük, hanem számukra több más jogszabály és program is kibocsátás-szabályozással és alkalmazkodással összefüggő feladatokat határoz meg.*

Az EU klímapolitikai programjának és a klímapolitikai szempontok ágazati integrációjának fejlesztésébe értelemszerűen csatlakozásukat követően kapcsolódtak be az új tagállamok (habár egyes kérdésekben már ezt megelőzően is voltak egyeztetések). A klímapolitika tágabb keretét jelentő (hatodik) közösségi környezetvédelmi cselekvési programhoz (EAP) és (megújított) fenntartható fejlődéssel foglalkozó stratégiához (EU SDS) kapcsolódóan tulajdonképpen a tagállamoknak nem volt jogi kötelezettsége saját – klímapolitikai célokat és intézkedéseket is tartalmazó – nemzeti környezetvédelmi program és fenntartható fejlődési stratégia elkészítése. A Fenntartható Fejlődési Stratégia ugyan tartalmazza, hogy a tagállamoknak saját fenntartható fejlődési stratégiát kell készíteniük, de e feladat ellátásának elmaradása vagy elhúzódása nem járhatott jogkövetkezményekkel. A közösségi éghajlatváltozási program (ECCP) pedig valójában – a korábban már részletezett módon – egy együttműködési, konzultatív mechanizmus. A tagállamok többsége mégis feladatának tekintette nemzeti fenntartható fejlődési, környezetvédelmi és klímapolitikai stratégia vagy program kidolgozását, mert ezáltal látta biztosítottnak a különböző szakterületi célok és intézkedések összhangját.

Ettől a megközelítéstől eltérően a klímapolitika számára is felettebb fontos néhány területen előírás lett a tagállami cselekvési programok elkészítése és végrehajtása; ez érvényes többek között a megújuló energiaforrások hasznosítására vagy az energiahatékonyságra. Az alkalmazkodás, az éghajlatváltozással és a klímapolitika megalapozásával foglalkozó kutatások, valamint a kibocsátás-csökkentést is segítő („klímabarát”) technológiai fejlesztések és alkalmazások terén – bár nincs nemzeti szintű programkészítési megkötés, mégis – a tagállamok egy része, köztük

Magyarország célszerűnek látta ilyen nemzeti stratégiák vagy programok kezdeményezését [pl. Láng, 2007; Bozó, 2010], figyelembe véve a már meglévő vagy készülő ilyen tárgyú közösségi programokat (pl. FP7, ETAP ill. Eco-AP).

Mindemellett a tagállamok fontos feladata az EU klímapolitikájának továbbfejlesztésében való közreműködés, amelynek két időtávra (2030 és 2050) szóló jelenlegi tervezési folyamatára az előző fejezetben hivatkoztunk.

## A közösségi kibocsátás-szabályozásból adódó kötelezettségek

*Az EU kibocsátás-szabályozási politikájának legfontosabb eszköze a közösségi emisszió-kereskedelmi rendszer, amelynek 2005-2020 közötti három időszaka rendkívül sokrétű, növekvő mennyiségű és „szigorúságú” kötelezettséget ró a tagállamokra. Ezt egészítik ki 2013-tól kezdődően az emisszió-kereskedelem által nem lefedett minden más kibocsátó ágazatra bevezetett „erőfeszítés-megosztási” rendszerrel és a különböző ágazatpolitikai eszközökkel kapcsolatos kibocsátás-szabályozási teendők.*

Az EU emisszió-kereskedelmi rendszere az eddigi mutatók és elemzések szerint hozzájárult ahhoz, hogy a tagállamok teljesíthessék a Kiotói Jegyzőkönyvben 2012-ig vállalt kibocsátás-csökkentési előírást. Megjegyzendő, hogy erre a közösségi mechanizmusra alapvetően a korábbi 15 tagállamnak volt szüksége a Jegyzőkönyvben foglalt és közösen vállalt 8%-os kibocsátás-csökkentés eléréséhez (amelyhez nagyon eltérő mértékben kellett hozzájárulniuk a „teher-megosztási” megállapodásuk alapján).

A 2004-től és azután csatlakozott új tagállamoknak a korábbi nemzetközi vállalásaikat jogilag „önállóan” kellett teljesíteniük 2012-ig, s a gazdasági folyamataik – a korábbi (1990 körüli) elhúzódozó recesszió, illetve azt követő gazdasági szerkezetváltás – miatt ez nem okozott különösebb gondot. (A két szigetállam, Ciprus és Málta helyzete pedig még sajátosabb volt, hiszen eredetileg fejlődő országgént besorolva nem voltak nemzetközi kibocsátás-szabályozási kötelezettségeik.)

Közvetlenül az EU-csatlakozásunk után tehát részesei lettünk a 2003-ban elfogadott szabályozású és 2005-től megkezdett közösségi emisszió-kereskedelmi rendszernek. Ennek megfelelően e rendszer első és második szakaszában – az előző fejezetben hivatkozott jogszabályok szerint – tagállami kötelezettség lett: az érintett létesítmények számára a kibocsátási jogegységek mennyiségének megállapítása és kiosztása, a tagállami nyilvántartási rendszer, forgalmi jegyzék bevezetése és működtetése, opcionálisan az erre célra félretett kvóta-mennyiségre árverések megtartása (amire pl. a magyar fél vállalkozott) és megannyi más, tagállamon „belüli” kapcsolódó feladat ellátása.

Ezen túlmenően az EU által bevezetett monitoring rendszer értelmében a tagállamoknak már a Jegyzőkönyv hatálybalépésétől kezdődően meg kellett küldeniük: minden év elején a Bizottság részére a megelőző év előtti évre vonatkozó részletes kibocsátási adataikat, a megelőző évre vonatkozóan a rugalmassági mechanizmusok

használatával kapcsolatos „tranzakciók” adatait; kétévenként (összhangban a programokra vonatkozó nemzetközi jelentéstételi előírással) a kibocsátás-szabályozást érintő nemzeti intézkedésekkel kapcsolatos információkat és ezek számításba vételével a kibocsátások várható jövőbeli alakulásának becsléseit.

A kibocsátás-szabályozással foglalkozó rendszer 2013-2020 közötti harmadik időszakra vonatkozó módosításának, bővítésének lényegét ugyancsak bemutattuk az előző fejezetben. Ennek értelmében már nem a tagállam jogosult arra, hogy létesítménye számára megállapítsa az évről-évre csökkenő kvóta-mennyiségeket (ETS-3), valamint meghatározza az „erőfeszítés-megosztási” rendszerben (ESD) a tagállamot megillető kibocsátási/kibocsátható mennyiséget, de ezen túlmenően továbbra is jelentős kötelezettségek hárulnak a tagállamokra. Ebbe bele kell érteni a klíma-energia csomag keretébe tartozó olyan további szabályozási eszközök átvételét és végrehajtását, mint a megújuló energiák használatáról, ill. a szén-dioxid leválasztásról és tárolásról szóló irányelvek, továbbá más ágazati szabályozási eszközökét (energiahatékonyság, közlekedési eredetű kibocsátások stb.)

## Az alkalmazkodással összefüggő feladatok

*Az éghajlatváltozás már elkerülhetetlennek látszó hatásaihoz való alkalmazkodás közösségi szintű stratégiai megközelítése és az ebből fakadó tagállami feladatok meghatározása viszonylag újkeletű kezdeményezés, s emiatt jelenleg még nagyon eltérő a tagállami gyakorlat az ezzel kapcsolatos programalkotás és szabályozás terén.*

A Bizottság által az alkalmazkodás témájában közreadott 2007. és 2009. évi dokumentumokban foglalt általános jellegű ajánlások után a 2013. évi stratégia már konkrét célokat, cselekvési területeket és ütemtervet tartalmaz mind a Bizottság további teendőit, mind a tagállamok *feladatait* illetően. Az „Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás EU stratégiája” c. dokumentum [COM, 2013c] értelmében minden tagállamnak rendelkeznie kell nemzeti alkalmazkodási stratégiával, amelynek elkészítéséhez figyelembe veheti a Bizottság által összeállított útmutatót is [COM, 2013d].

A nemzeti alkalmazkodási programok készítéséhez vagy megújításához fel kell mérni a tagállam különösen sérülékeny társadalmi-gazdasági, ill. földrajzi területeit, továbbá fontos a kockázatelemzések elvégzése, a lehetséges alkalmazkodási intézkedések költségeinek és hasznainak értékelése. A tagállamoknak e feladatokkal kapcsolatos előrehaladásról is rendszeresen tájékoztatást kell adniuk (a monitoringra vonatkozó előírások lapján). Továbbá a közösségi stratégiában jelzett tervek szerint a tagállamoknak *lehetősége* lesz alkalmazkodást célzó projektekhez EU-támogatást is igényelni.

Emellett a tagállamoknak gondoskodniuk kell arról, hogy az éghajlatváltozás hatásainak kített minden ágazat esetében a szakpolitikai programjaik számításba

vegyék e hatásokat és az alkalmazkodás feladatait. A leginkább érintett ágazatokkal (vízgazdálkodás, mezőgazdaság) kapcsolatos, alkalmazkodási szempontokra is utaló főbb közösségi programokat, szabályozási eszközöket bemutattuk az előző fejezetben.

## A nemzetközi együttműködésben való részvétel feladatai

*Az EU-tagállamok részvétele kulcsfontosságú a nemzetközi klímapolitikai együttműködésben: a megállapodások kidolgozásában, végrehajtásában és a nemzetközi klímapolitikai „rezsim” továbbfejlesztésében. A tagállamok ezzel kapcsolatos feladatait és lehetőségeit megszabó körülmények, szabályok viszont jelentősen megváltoztak az EU bővítésével, a Lisszaboni Szerződéssel, valamint a Kiotói Jegyzőkönyv hatálybalépését követően megkezdett új nemzetközi tárgyalási folyamat növekvő „bonyodalmi” miatt.*

A tagállamok közös álláspontot dolgoznak ki és képviselnek – sok más multilaterális együttműködéshez hasonlóan – a nemzetközi klímapolitikai megállapodások és programok végrehajtásával és továbbfejlesztésével foglalkozó tárgyalásokon. Ez különösen érvényes azokra a megállapodásokra, amelyeknek a tagállamok mellett az EK/EU is részese lett.

A klímapolitikai tárgyalásokon (a COP és a MOP, valamint az állandó testületek ülészeit) a tagállamok az Egyezmény, illetve a Jegyzőkönyv részes feleként saját jogukon vesznek részt, de *kötelesek* magukat tartani a közösen kialakított pozícióhoz. (A Lisszaboni Szerződés alapján a nemzetközi tárgyalásokon az EU álláspont képviselésében a Tanács elnökségét betöltő tagállam, a Bizottság és a tagállamok együttműködése, munkamegosztása különösen a kívülállók számára „bonyolult” helyzeteket teremtett, de ennek taglalásától itt eltekintünk.)

Az egyes megállapodásokban (UNFCCC, KP, DA) együttesen tett kötelezettségvállalás pedig azzal a következménnyel jár, hogy a megállapodáshoz való csatlakozás és rendelkezéseinek betartása is együttes, illetve közös intézkedésekre kötelezi a tagállamokat (ratifikációs vagy jóváhagyási okmányok benyújtása, nemzeti intézkedésekről és a kibocsátásokról szóló jelentések elkészítése és beadása, kibocsátás-szabályozási kötelezettség teljesítése stb.).

Ugyanakkor egyebek mellett a tagállamok szabadon mérlegelhették, hogy a kötelezettségek végrehajtásához igénybe veszik-e a kiotói rugalmassági mechanizmusokat (ha eközben azonban betartják a vonatkozó EU-előírásokat is, úgymint a 2004/101/EK irányelv szerint a két projekt-alapú mechanizmus esetében a kvótákkal való elszámolás korlátozását, továbbá a kettős elszámolás tilalmát).

Az előző fejezetben említett, klímapolitikai kérdésekkel (is) foglalkozó más nemzetközi szervezetek esetében részben hasonló, részben eltérő a helyzet. Csak néhány példára



utalunk: a biológiai sokféleséggel foglalkozó egyezménynek is részese az EK/EU, de pl. az OECD-nek, az IEA-nek, az IPCC-nek nem, de ennek ellenére e szervezetekben való részvétel kapcsán is a főbb kérdésekben az EU-tagállamok koordinálják álláspontjaikat.

Az ENSZ-hez kötődő nemzetközi szervezetek – köztük az éghajlatváltozásról szóló Egyezmény testületeinek – tevékenységében való részvétel „érzékeny” pontja az EU-tagállamok számára a különböző választott tisztségekre történő jelöltállítás. Erre vonatkozóan az EU-tagállamok (és a Bizottság) közötti egyeztetést tovább bonyolítja, hogy a tagállamok egy része az ENSZ történelmileg kialakult „nyugati” regionális csoportjához, másik része (köztük Magyarország) a „kelet-európai” csoportjához tartozik és formálisan e csoportok jogosultak (eredetileg a csoportot képviselő) jelöltek állítani a különböző tisztségekre. A körülmények megfelelő ismerete és számításba vétele ugyancsak lényeges minden egyes EU-tagállam számára a nemzetközi együttműködésben való részvétele során.

## 5. Általános következtetések

A 2012. évvel lezárult a nemzetközi és EU-szintű klímapolitikai együttműködés egy korszaka. E több mint két évtizedes időszakban létrejöttek a nemzetközi együttműködés szabályozási és intézményi keretei, elfogadták a „kezdeti” intézkedéseket. Az elért eredmények azonban messze nem elégségesek a globális éghajlatváltozás növekvő kockázatának kezeléséhez.

Eközben a világban a népesség, az erőforrás-felhasználás, a környezet-szennyezés és az életkörülményekben megmutatkozó különbségek gyors növekedése mellett nagyszabású hatalmi, gazdasági átrendeződés megy vége. Mindennek egyik következménye lehet, hogy a korábbi módon már nem lehet tető alá hozni többek között globális környezeti ügyekben – minden fél számára konkrét kötelezettségeket, illetve feladatokat meghatározó – multilaterális megállapodásokat, programokat. Különbözőképpen ezt jelzik többek között azok a tárgyalások is, amelyekre már utaltunk a nemzetközi együttműködés kilátásaival foglalkozó részben (a „Rió+20” konferencia előkészületei és eredményei, a biológiai sokféleséggel foglalkozó egyezmény 2010. évi „el nem ért” globális célkitűzésének és cselekvési programjának újratárgyalása, a közelmúltban elfogadott higany-egyezmény számtalan „engedménye”).

A nemzetközi klímapolitikai egyeztetések növekvő problémái tehát nem képeznek kivételt, ugyanakkor továbbra is az egyik legösszetettebb nemzetközi problémát jelentik mind a nagyon sokféle ágazati hajtóerő és hatások miatt, mind a különféle országcsoportok eltérő történelmi felelőssége, probléma-kezelési képessége (kapacitásai), érintettsége és érdekei, azaz fejlődési/fejlesztési prioritásai miatt.

Az éghajlatváltozással kapcsolatos nemzetközi együttműködés tehát 2013-tól egy új korszakba lépett. Az eddigi erőfeszítések megalapozták a klímapolitikai együttműködést, de alig mérsékeltek a globális éghajlatváltozás növekvő kockázatát. A gyorsan változó világpolitikai és gazdasági viszonyok, valamint az EU saját belső gazdasági, együttműködési helyzetének lényeges változása alapvetően új körülményeket teremtettek a nemzetközi és az EU szintű klímapolitika továbbfejlesztése számára a 2020-ig tartó és az aztáni időszakra.

E fejlemények komoly hatással vannak a további hazai klímapolitikai stratégia megfogalmazására – beleértve az ebben közvetlenül érintett ágazati stratégiákat – annak megfelelően és azon túlmenően is, hogy a nemzetközi megállapodások alapján, illetve ezekkel összhangban az EU keretében már közösen elfogadott rendelkezések által megszabott kötelezettségeket teljesíteni kell.

A közép- és hosszútávú célkitűzések, cselekvési irányok, eszközök meghatározásánál kulcsfontosságú az, hogy komolyan vegyük a véges környezeti erőforrások nem fenntartható használatával, a természeti környezetünket érő erősödő hatásokkal, a káros környezeti kibocsátásokkal kapcsolatos problémákat, a mindezekkel is szorosan összefüggő szociális kérdéseket, társadalmi-gazdasági folyamatokat. A klímapolitika folytatását tehát a legtágabb értelemben vett fenntarthatósági megközelítés alapján és keretében lehet és kell tárgyalni, valamint képviselni az EU és a nemzetközi szintű együttműködésben is.

## Hivatkozások, források

### **Az éghajlatváltozás folyamata, a nemzetközi és hazai klímapolitika alakulása**

Antal E., Starosolszky Ö., 1990: Role of the climate and climate change in the life of Hungary: Contribution of Hungary to the Second World Climate Conference. Hungarian Ministry for Environment and Regional Policy

Arrhenius, S. 1896: On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground, Philosophical Magazine, 41, 237-275

Bartholy J. et al., 2004: A XX. században bekövetkezett és a XXI. századra várható éghajlati tendenciák Magyarország területére. Agro-21 Füzetek, 2004/33, 1-18. o.

Bartholy J. et al., 2005: A globális felmelegedés éghajlati sajátosságai a Kárpát-medencében. In: „Éghajlatváltozás a világban és Magyarországon” kötet, Alinea-Védegylet, 105-140. o.

Bartholy J. et al. (szerk.), 2011: Klímaváltozás – 2011. MTA és ELTE, 281 o.

Bozó L. (szerk.), 2010: „Környezeti jövőkép – Környezet- és klímabiztonság”. MTA, Budapest

Brundtland, G. H. et al., 1987: Our common future. The World Commission on Environment and Development, Oxford University Press; UNGA resolution A/42/427 (4 Aug 1987).

(Közös jövőnk, a Környezet és Fejlesztés Világbizottság jelentése. Mezőgazdasági Kiadó, 1988)

Canada, 2011:

[http://unfccc.int/files/kyoto\\_protocol/background/application/pdf/canada.pdf.pdf](http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/background/application/pdf/canada.pdf.pdf)

Czelnai R., 2007: A klímaügy: 2007. Magyar Tudomány 168/10. 1316–1326. o.

EEA, 2012: Climate Change Impacts and Vulnerability in Europe. EEA report No 12/2012

Fourier J., 1827: Mémoire sur la température du globe terrestre et des espaces planétaires Mémoires de l'Académie des sciences. T.7, 569-604

Führer E., Mátyás Cs., 2005: A klímaváltozás hatása a hazai erdők szénmegkötő képességére és stabilitására. Magyar Tudomány, 7., 837-841. o.

- Haszpra L., 2007: A légköri szén-dioxid mérések negyed százada Magyarországon (1986–2006). *Légkör* 52/1., 4–8. o.
- IEA, 2006: *Act Locally, Trade Globally - Emissions Trading for Climate Policy*. IEA, 236 p.
- IEA, 2012: *Emissions from Fuel Combustion – Highlights*. IEA, 138 p.
- IPCC, 1990: *First Assessment Report*
- IPCC, 1995: *Second Assessment Report*. Magyar nyelvű összefoglaló: Pálvölgyi T., Faragó T. (szerk.), 1996: Az éghajlatváltozás kockázata: kiváltó okok, következmények, a megelőzés és az alkalmazkodás lehetőségei. Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület helyzetértékelése az éghajlatváltozás tudományos-technológiai és társadalmi-gazdasági háttéréről. Fenntartható Fejlődés Bizottság, 60 o.
- IPCC, 2001: *Third Assessment Report*  
Magyar nyelvű összefoglaló: Takács-S. A. (szerk.), 2005: „Éghajlatváltozás a világban és Magyarországon”, *Alinea-Védegyelet*, 172 o.
- IPCC, 2007: *Fourth Assessment Report*  
[http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_reports.shtml#1](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml#1)  
Az összefoglaló magyar nyelvű kiadása: „Éghajlatváltozás 2007. Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) negyedik értékelő jelentése” KvVM-OMSZ
- Láng I. et al. (szerk.), 2006: *A VAHAVA projekt – összefoglaló*. MTA, Budapest
- Láng I. et al. (szerk.), 2007: *A globális klímaváltozás: hazai hatások és válaszok (a VAHAVA jelentés)*. Szaktudás Kiadó, 220 o.
- Meadows, D. et al., 1972: *The Limits to Growth*, Universe Books
- Mika J., 2003: *Regionális éghajlati forgatókönyvek: tények és kétségek*. *Agro-21 Füzetek*, 32. szám, 11-24. o.
- OECD, 1992: *The economic costs of reducing CO<sub>2</sub> emissions*. OECD, 210 p.
- OECD, 2008: *OECD Environmental Performance Reviews: Hungary 2008*. OECD, 228 p.
- OECD, 2011a: *Development perspectives for a post-2012 climate financing architecture*
- OECD, 2011b: *Recent OECD work on Climate Change*. OECD, 82 p.
- OECD, 2012: *Recent OECD work on Adaptation to Climate Change*. OECD, 24 p.
- Páldy A. et al., 2003: *A klímaváltozás egészségi hatásai*. *Agro-21 Füzetek*; 32; 62-76. o.
- Pálvölgyi T., 2000: *Az új évezred környezeti kihívása az éghajlatváltozás*. *L'Harmattan*, 111 o.
- Somogyi Z. 2008: *A hazai erdők üvegházhatású gáz leltára az IPCC módszertana szerint*. *Erdészeti Kutatások*, 92 évf., 145-162. o.
- Stern N., 2007: *The economics of climate change*. CUP, Cambridge. [http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stem\\_review\\_economics\\_climate\\_change/stem\\_review\\_report.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stem_review_economics_climate_change/stem_review_report.cfm)

- Stern, N, 2009: A blueprint for a safer planet. The Bodley Head, London, 246 p.
- UN, 1972: Declaration of the UN Conference on Human Environment. Stockholm, 16 June 1972
- UN, 1983: "Process of preparation of the Environmental Perspective to the Year 2000 and Beyond." General Assembly Resolution A/RES/38/161
- UN, 1987: "Report of the World Commission on Environment and Development." General Assembly Resolution A/RES/42/187
- UN, 1988: "Protection of global climate for present and future generations of mankind". General Assembly Resolution A/RES/43/53
- UN, 1990: "Protection of global climate for present and future generations of mankind". General Assembly Resolution A/RES/45/212
- UNCHE, 1972: Report of the United Nations Conference on the Human Environment (www.unep.org)
- UN, 1992: UN Framework Convention on Climate Change
- UN, 1997: Kyoto Protocol to the UN Framework Convention on Climate Change
- Várallyay Gy., 2010: Increasing importance of the water storage function of soils under climate change. *Agrokémia és Talajtan*. 59/1, 7-18. o.
- Ward, B., R. Dubois, 1968: Only One Earth: The Care and Maintenance of a Small Planet.
- WCC, 1979: Declaration. World Climate Conference

**E tanulmány szerzőjének részvételével készült, klímapolitikai vonatkozású írások (időrendben)**

- Faragó T., 1981: Éghajlat és társadalom. *Magyar Tudomány*, No.7-8, 503-509. o.
- Faragó T., Iványi Zs., Szalai S., 1991: Az éghajlat változékonysága és változása II. Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium - OMSZ, 210 o.
- Faragó T., Pálvölgyi T. (szerk.), 1992: Az ENSZ keretegyezménye az éghajlatváltozásról. Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájának Magyar Nemzeti Bizottsága, 60 o.
- Faragó T., F. R. Rijsberman, Gy. Szerdahelyi, M. Poós, 1994: Energy use and carbon-dioxide emissions in Hungary and in the Netherlands: estimates, comparisons, scenarios; contribution to the national energy and environmental policy-planning in relation with the energy-climate issues. Hungarian Commission on Sustainable Development, Budapest-Hague, 67 p.
- Major Gy., Faragó T., Pálvölgyi T., 1994: A levegőkörnyezet nagytérségű változásai: társadalmi reakciók és a fenntartható fejlődés. *Magyar Tudomány*, 94/10, 1170-1184 o.
- Pálvölgyi T., Faragó T. (szerk.), 1995: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának korlátozása Magyarországon. Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben foglalt

kötelezettségek áttekintése és végrehajtásuk értékelése. Fenntartható Fejlődés Bizottság. Budapest

- Pálvölgyi T., Faragó T. (szerk.), 1996: Az éghajlatváltozás kockázata: kiváltó okok, következmények, a megelőzés és az alkalmazkodás lehetőségei. Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület helyzetértékelése az éghajlatváltozás tudományos-technológiai és társadalmi-gazdasági háttéréről. Fenntartható Fejlődés Bizottság, Budapest, 60 o.
- Faragó T. (szerk.), 1998: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése: Kiotói Jegyzőkönyv az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez és a hazai feladatok. Fenntartható Fejlődés Bizottság, 96 o. (1995. évi LXXXII. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény kihirdetéséről)
- Faragó T., Somogyi Z., 2001: Lázás a Föld – ki gyógyítja meg? Mérlegen a bonni megállapodás. Természetbúvár, 56 (2001)/5
- Faragó T., Kerényi A., 2003: Nemzetközi együttműködés az éghajlatváltozás veszélyének, az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére. KvVM és Debreceni Egyetem, 70 o.
- Pató Zs., Faragó T., 2004: A Globális Környezeti Alap: a nemzetközi szervezet, a támogatási területek és a magyarországi programok. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, 99 o.
- Faragó T., Takács-Sánta A., Feiler J., 2005: Az éghajlatváltozás kockázatának mérséklése. „Éghajlatváltozás a világban és Magyarországon” kötet, Alinea-Védegyelet, 159-172. o.
- Faragó T., 2007: A globális éghajlatváltozás veszélye és a nemzetközi együttműködés. Külügyi Szemle, VI/1 79-94. o.
- Faragó T., Láng I., Harnos Zs., Csete L. (szerk.), 2009: Az MTA Környezettudományi Elnöki Bizottság állásfoglalása az éghajlatváltozásról és az ezzel összefüggő feladatokról. Magyar Tudomány, 2009/10, 1258-1266. o. (reprint)
- Láng I., Csete L., Faragó T., Jolánkai M., Mika J., 2009: Increasing preparedness for climate change in Hungary. In: Climate sense. WMO, Tudor Rose, Leicester, pp. 83-86
- Faragó T., I. Láng, L. Csete (eds.), 2010: Climate Change and Hungary: mitigating the hazard and preparing for the impacts. Hungarian Academy of Sciences, 124 p.
- Faragó T., 2011: A levegőkörnyezet- és klímavédelem nemzetközi kvóta-kereskedelmi rendszerei. "Klíma-21", 2011/65, 3-16. o.
- Faragó T., 2012a: International environmental and development policy cooperation and the transition process of the Central and Eastern European countries. Grotius, 17 p.
- Faragó T., 2012b: A fenntartható fejlődéssel foglalkozó nemzetközi együttműködés négy évtizede. Külügyi Szemle, 2012/3, 189-211 o.
- Faragó T., Láng I., 2012: A karbon kór folytatódik. Népszabadság, Fórum, 2012/11/26

Faragó T., 2008-2012: Új megállapodást az éghajlatváltozásról! TermészetBúvár, 2008/1; Koppenhágai klímakonferencia: remény és valóság. Ma és Holnap, 2010/1; Változó világrend, változó klíma. Népszabadság, 2010/12/18; Éghajlatváltozás: veszélyek és válaszlépések. "Fenntartható fejlődés" HVG-Kiadvány; A nemzetközi klímapolitikai együttműködés fordulópontja? Ma és Holnap, 2012/6

### **Az EU klímapolitikája, program- és jogalkotása**

COM, 2003: Climate change in the context of development cooperation. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, **COM(2003) 85** final  
[http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/env\\_cc\\_com\\_2003\\_85\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/env_cc_com_2003_85_en.pdf)

COM, 2007: Az Európai Unióban a vízhiány és az aszály jelentette kihívás kezeléséről. A Bizottság közleménye, **COM(2007) 414** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0414:FIN:HU:PDF>

COM, 2009a: Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás: egy európai fellépési keret felé. Fehér Könyv, **COM(2009) 147** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:HU:PDF>

COM, 2009b: Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás: mit jelent ez Európa mezőgazdasága és vidéki területei számára? Fehér Könyv, **SEC(2009) 417**  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SEC:2009:0417:FIN:hu:PDF>

COM, 2009c: The role of European agriculture in climate change mitigation. Commission Staff Working Document, **SEC(2009) 1093** final  
[http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/pdf/sec2009\\_1093\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/pdf/sec2009_1093_en.pdf)

COM, 2010a: Az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiája. A Bizottság közleménye, **COM(2010) 715** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0715:FIN:HU:PDF>

COM, 2010b: EURÓPA 2020. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája. A Bizottság közleménye, **COM(2010) 2020** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:HU:PDF>

COM, 2010c: A KAP jövője 2020-ig: az élelmezési, a természetes erőforrásokat érintő és a területi kihívások kezelése. A Bizottság közleménye, **COM(2010) 672** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0672:FIN:HU:PDF>

COM, 2010d: Az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának 20%-ot meghaladó mérséklésére irányuló lehetőségek elemzése és a kibocsátás-áthelyezés kockázatának vizsgálata. A Bizottság közleménye, **COM(2010) 265** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0265:FIN:HU:PDF>

COM, 2011a: Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, versenyképes gazdaság 2050-ig történő megvalósításának ütemterve. A Bizottság közleménye **COM(2011) 112**



- végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0112:FIN:HU:PDF>
- COM, 2011b: Innováció a fenntartható jövőért - Az ökoinnovációs cselekvési terv (Eco-AP). A Bizottság közleménye, **COM(2011) 899** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0899:FIN:HU:PDF>
- COM, 2011c: A „Horizont 2020” kutatási és innovációs keretprogram. A Bizottság közleménye, **COM(2011) 808/3** végleges  
[http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com\(2011\)\\_808\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com(2011)_808_final.pdf)
- COM, 2011d: Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé. Fehér Könyv, **COM(2011) 144** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:HU:PDF>
- COM, 2011e: A resource-efficient Europe – Flagship initiative under the Europe 2020 Strategy. Communication from the Commission, **COM(2011) 21**  
[http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource\\_efficient\\_europe\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf)
- COM, 2011f: 2050-ig szóló energiaügyi ütemterv. A Bizottság közleménye, **COM(2011) 885** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0885:FIN:HU:PDF>
- COM, 2012a: A vízpolitikai keretirányelvben (2000/60/EK) előírt vízgyűjtő-gazdálkodási tervek végrehajtásáról. A bizottság jelentése, **COM(2012) 670** final  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0670:FIN:hu:PDF>
- COM, 2012b: A vízhiányra és az aszályra vonatkozó európai politika felülvizsgálatáról szóló jelentés. A Bizottság közleménye, **COM(2012) 672** final  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0672:FIN:HU:HTML>
- COM, 2012c: Az európai vízkészletek megőrzésére irányuló terv. A Bizottság közleménye, **COM(2012) 673** final  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0673:FIN:HU:PDF>
- COM, 2013a: A 2015. évi nemzetközi éghajlat-változási megállapodás: a nemzetközi éghajlatváltozási politika alakítása 2020 után. A Bizottság közleménye, **COM(2013) 167** végleges  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/future/docs/com\\_2013\\_167\\_hu.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/future/docs/com_2013_167_hu.pdf)
- COM, 2013b: Az éghajlat- és energiapolitika 2030-ra szóló kerete. Zöld Könyv. **COM(2013) 169** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0169:FIN:HU:PDF>
- COM, 2013c: An EU Strategy on adaptation to climate change. Communication from the Commission, **COM(2013) 216** final  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/com\\_2013\\_216\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/com_2013_216_en.pdf)

- COM, 2013d: Guidelines on developing adaptation strategies. Commission Staff Working Document, **SWD(2013) 134** final  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/swd\\_2013\\_134\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/swd_2013_134_en.pdf)
- EAP, 2002: Az Európai Parlament és a Tanács **1600/2002/EK** határozata (2002. július 22.) a Hatodik Közösségi Környezetvédelmi Cselekvési Program megállapításáról (2002-2012)  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:15:07:32002D1600:HU:PDF>
- ECCP, 2000: EU policies and measures to reduce greenhouse gas emissions: Towards a European Climate Change Programme (ECCP). Communication from the Commission, **COM(2000) 88** final  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0088:FIN:EN:PDF>
- ECCP, 2005: Nyerjük meg a csatát a globális éghajlatváltozás ellen. A Bizottság közleménye, **COM(2005) 35** végleges  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0035:FIN:HU:PDF>
- ECCP, 2006: EU Action against climate change. European Commission  
[http://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/1\\_avrupa\\_birligi/1\\_6\\_raporlar/1\\_3\\_diger/environnement/the\\_european\\_climate\\_change\\_programme.pdf](http://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/1_avrupa_birligi/1_6_raporlar/1_3_diger/environnement/the_european_climate_change_programme.pdf)
- EK, 2000: Az Európai Parlament és a Tanács **2000/60/EK** irányelve (2000. október 23.) a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:hu:HTML>
- EK, 2002: A Tanács **2002/358/EK** Határozata (2002. április 25.) az Egyesült Nemzetek Éghajlatváltozási Keretegyezménye Kiotói Jegyzőkönyvének az Európai Közösség nevében történő jóváhagyásáról, valamint az abból származó kötelezettségek közös teljesítéséről  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:11:42:32002D0358:HU:PDF>
- EK, 2003: Az Európai Parlament és a Tanács **2003/87/EK** irányelve (2003. október 13.) az üvegházhatást okozó gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének létrehozásáról és a 96/61/EK tanácsi irányelv módosításáról
- EK, 2004: Az Európai Parlament és a Tanács **280/2004/EK** határozata (2004. február 11.) az üvegházhatást okozó gázok Közösségen belüli kibocsátásának nyomon követését szolgáló rendszerről és a Kiotói Jegyzőkönyv végrehajtásáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:15:08:32004D0280:HU:PDF>
- EK, 2005: A Tanács **1698/2005/EK** rendelete (2005. szeptember 20.) az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:277:0001:0040:HU:PDF>  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2005R1698:20090101:HU:PDF>
- EK, 2006a: **2006/944/EK** Bizottsági Határozat (2006. december 14.) a 2002/358/EK tanácsi határozat értelmében a Közösség és egyes tagállamai számára a Kiotói

Jegyzőkönyv alapján előírt kibocsátási szintek meghatározásáról.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:358:0087:0089:HU:PDF>

- EK, 2006b: Az Európai Parlament és a Tanács 1982/2006/EK határozata (2006. december 18.) az Európai Közösség kutatási, technológiafejlesztési és demonstrációs tevékenységekre vonatkozó hetedik keretprogramjáról (2007–2013)  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:412:0001:0041:hu:PDF>
- EK, 2007a: Az Európai Parlament és a Tanács **2007/60/EK** irányelve (2007. október 23.) az árvíz kockázatok értékeléséről és kezeléséről.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:288:0027:0034:HU:PDF>
- EK, 2007b: A Bizottság **2007/589/EK** határozata (2007. július 18.) a 2003/87/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv alapján az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának nyomon követésére és jelentésére vonatkozó iránymutatások létrehozásáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2007D0589:20100622:HU:PDF>
- EK, 2008: Az Európai Parlament és a Tanács **2008/101/EK** irányelve (2008. november 19.)  
a 2003/87/EK irányelvnek az üvegházhatást okozó gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének a légi közlekedésre történő kiterjesztése céljából történő módosításáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:008:0003:0021:hu:PDF>
- EK, 2009a: Az Európai Parlament és a Tanács **2009/29/EK** irányelve (2009. április 23.) a 2003/87/EK irányelvnek az üvegházhatású gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének továbbfejlesztése és kiterjesztése tekintetében történő módosításáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0063:0087:hu:PDF>
- EK, 2009b: Az Európai Parlament és a Tanács **2009/406/EK** határozata (2009. április 23.) az üvegházhatású gázok kibocsátásának a 2020-ig terjedő időszakra szóló közösségi kötelezettségvállalásoknak megfelelő szintre történő csökkentésére irányuló tagállami törekvésekről  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0136:0148:HU:PDF>
- EK, 2009c: A Tanács **74/2009/EK** rendelete (2009. január 19.) az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról szóló 1698/2005/EK rendelet módosításáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:030:0100:0111:HU:PDF>
- EK, 2009d: Az Európai Parlament és a Tanács **2009/125/EK** irányelve (2009. október 21.) az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények megállapítási kereteinek létrehozásáról  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:285:0010:0035:HU:PDF>
- EK, 2009e: Az Európai Parlament és a Tanács **443/2009/EK** rendelete (2009. április 23.) a könnyű haszongépjárművek szén-dioxid-kibocsátásának csökkentésére irányuló közösségi integrált megközelítés keretében az új személygépkocsikra vonatkozó kibocsátási követelmények meghatározásáról

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0063:008:hu:PDF>

EK, 2009f: Az Európai Parlament és a Tanács **2009/28/EK** irányelve (2009. április 23.) a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:HU:PDF>

EK, 2009g: Az Európai Parlament és a Tanács **2009/31/EK** irányelve (2009. április 23.) a szén-dioxid geológiai tárolásáról, valamint a 85/337/EGK tanácsi irányelv, a 2000/60/EK, a 2001/80/EK, a 2004/35/EK, a 2006/12/EK és a 2008/1/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, valamint az 1013/2006/EK rendelet módosításáról

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0114:0135:HU:PDF>

ET, 2007: Elnökségi következtetések. Európai Tanács (2007. március 8-9.), 7224/1/07  
[http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/HU/ec/93147.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/HU/ec/93147.pdf)

ET, 2008: Elnökségi következtetések. Európai Tanács (Környezetvédelem, 2008. október 20.), 13857/08 (Presse 282)  
[http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/HU/envir/103805.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/HU/envir/103805.pdf)

EU, 2010a: Az Európai Parlament és a Tanács **2010/31/EU** irányelve (2010. május 19.) az épületek energiahatékonyságáról.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:HU:PDF>

EU, 2010b: Az Európai Parlament és a Tanács **2010/30/EU** irányelve (2010. május 19.) az energiával kapcsolatos termékek energia- és egyéb erőforrás-fogyasztásának címkézéssel és szabványos termékismertetővel történő jelöléséről  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0001:0012:HU:PDF>

EU, 2012a: Az Európai Parlament és a Tanács **2012/27/EU** irányelve (2012. október 25.) az energiahatékonyságról, a 2009/125/EK és a 2010/30/EU irányelv módosításáról, valamint a 2004/8/EK és a 2006/32/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:HU:PDF>

EU, 2012b: A Bizottság **601/2012/EU** rendelete (2012. június 21.) az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának a 2003/87/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek megfelelő nyomon követéséről és jelentéséről  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:181:0030:0104:HU:PDF>