

A környezetvédelmi adókról tartott VIII. világkonferencia

(München, 2007. október 18-20.)

A környezetvédelmi adókról szóló világkonferenciát 2000 óta évente rendezik meg, változó helyszíneken. Nem valamely nemzetközi szervezet égisze alatt, nem kormányok, hanem egyetemek és más intézmények, teljesen önfinanszírozó jelleggel. Úgy is tekinthetjük, hogy ezek a rendezvények a környezetvédelmi adókkal foglalkozó tudósok, kormányzati szakemberek, civil szervezetek világfórumai.

Az idén októberben Münchenben tartott konferencia¹ sajátosságát az adta, hogy azt a FÖS (Förderverein Ökologische Steuerreform – Környezetvédelmi Adóreform Szövetség) nevű német civil szervezet rendezte meg. Ennek ellenére egyáltalán nem valamilyen szegényes, spórolós rendezvényre emlékeztetett – ellenkezőleg! A minden szempontból tökéletes helyszín (a bajor katolikus egyház oktatási központja), a szép kiállítású programfüzetek, a pazar ellátás (a felszolgált étek, frissítők), a reprezentatív fogadások vetekedtek a befolyásos üzleti körök vagy nagy világszervezetek által rendezett konferenciák színvonalával. Ennek megfelelően a részvételi díj is borsos volt (390 euró, melyet civil szervezetek képviselői esetében a felére csökkentettek). Mintaszerű volt a konferencia megszervezése, előkészítése is. A meghívókat még februárban kiküldték, az előadások kivonatát márciusig kellett elkészíteni, melyeket szakmai zsűri véleményezett, s a rendezvény kezdetére már kiadtak egy szép kiállítású, 111 oldalas színes könyvet az előadást tartók fényképével, rövid életrajzával és az előadások kivonataival. A jelentkezés, szállásfoglalás, a résztvevők egyéni igényeinek regisztrálása mind digitálisan, zökkenőmentesen történt.

A résztvevők száma 300 körül volt, 49 országból. 163 előadás hangzott el, a plenáris ülések mellett 24 szemináriumban (*workshopban*) folyt a munka. A konferencia „nagyágyúja” **Ernst Ulrich von Weizsäcker** professzor volt, akit mindig érdemes meghallgatni, mert idős kora ellenére is újabb és újabb eredeti gondolatok származnak tőle. Kifejtette, hogy az eddigi öt Kondratyev-ciklus hajtóereje a munkatermelékenység növelése volt, de a hatodik, a mostani hátterében az *erőforrások termelékenységének* növekedése kell, hogy álljon. Hiszen nyilvánvaló, hogy a szűk keresztmetszet nem a munkaerő, hanem az erőforrások kínálata vonatkozásában áll fenn. Gazdaságtörténeti visszatekintésben látható, hogy a munkaerőköltségek fokozatos növekedése a munkatermelékenység hasonló emelkedéséhez vezetett. Ennek mintájára kell elérni az erőforrás-termelékenység fokozatos javulását. Nem lehet más eszközünk ehhez, mint hogy a szűkössé vált erőforrások korlátozott voltát az árakban is megjelenítsük megfelelő adókkal és díjakkal. [Ez valójában nem jelent drágulást, hiszen a költségeket előbb vagy utóbb mindenképp meg kell fizetni – többek között a romló környezettel, egészséggel, a növekvő társadalmi feszültségekkel.] A gyakori hivatkozás az alacsony árrugalmasságra csak rövid távon igaz. Hosszú távon a kereslet igazodik az árakhoz, csökken az üzemanyag- és fűtésienergia-fogyasztás, megváltoznak a közlekedési szokások, nő a környezetbarát infrastruktúrák iránti igény. Konkrétan azt javasolja, hogy *az energia és az elsődleges nyersanyagok végső felhasználási árait minden évben annyival kell növelni, amennyivel az erőforrás-termelékenység az előző évben javult*. Weizsäcker szerint a volt

¹ A konferencia programja, az előadások kivonata és egyéb kapcsolódó anyagok angol nyelven a <http://www.worlddecotax.org/> honlapon található.

szocialista országok gazdasága azért omlott össze, mert az árak nem a gazdasági valóságot mutatták, és a kapitalizmus is össze fog omlani, ha az árak nem mutatják az ökológiai valóságot.

Óvott a most egyre divatosabbá váló bioenergia-, bioüzemanyag-kampánytól, és arra figyelmeztetett, hogy az akár világméretű rémálomba is torkollhat. Egyes esetekben használatuk 22-szeres energiaveszteséget is okozhat. A biomassza száz éve még a legjelentősebb energiaforrás volt, mára a legnagyobb energia-elnyelővé vált. (Ezt a veszélyt környezetvédők is érzékelik; Weizsäcker professzor itt nem a gondolat eredetiségével tünt ki, hanem személyisége súlyt ad a problémának.) *A megújulók nem hoznak megoldást, ha nem csökkentjük lényegesen az energiakeresletet.* Tehát a fosszilis energiákról a megújulókra nem lehet zökkenőmentesen áttérni; energiafogyasztásunkat jelentősen mérsékelni kell.

A másik illusztris vendég **Klaus Töpfer** volt, korábban német környezetvédelmi miniszter, majd az ENSZ Környezetvédelmi Szervezete, az UNEP főigazgatója, jelenleg egy sanghaji egyetem professzora. Ezúttal ő kapta a FÖS által minden évben kiosztott Adam Smith díjat.² Ő elsősorban a harmadik világot sújtó szegénység és az azt elmélyítő klímaváltozás összefüggéseivel foglalkozott. Általában jellemző volt, hogy a harmadik világ problémái nagy súllyal voltak jelen a konferencián. Az eddig a környezetvédelemmel szinte csak kizárólag európai, de legalább is OECD-dimenzióban foglalkozó környezetgazdászoknak (mint amilyenek mi is vagyunk) ez szokatlan volt.

A panelek és a 24 szeminárium témáit és az azokban folyó vitákat lehetetlen ismertetni, ezért csak ízelítőül teszünk említést néhányról, a munkacsoportoknál jóval nagyobb aggregátumokba tömörítve azokat.

Az energiaadózás és a kvótakereskedelem átfedése

Az EU-ban az energiaintenzív ágazatok (energiatermelés, nehézipar) az energiaadózás (2003/96/EC direktíva) és a kvótakereskedelem (2003/87/EC direktíva) kettős hatálya alatt állnak. A két szabályozás alapvetően elkülönül egymástól, de vannak kisebb átfedések közöttük, s így egyes tevékenységeket energiaadó is sújt, meg kvótával is fedezve kell, hogy legyenek. Ennek kiküszöbölése lehetőségével foglalkozott **Claudia Dias Soares** (Portugália).

Európában a légi közlekedés és a belvízi hajózás mentesítve van az energiaadózás alól, úgyszintén a vasúti közlekedés is. A német vasutak azonban nem részesülnek ebben a kedvezményben, évi 380 millió euró energiaadót fizetnek, melynek fele az ökoadó. Emellett a villanyvontatású vasúti szállítást még a kvótakereskedelem is terheli. 2008-tól pedig az erőművek bevonása a kvótakereskedelemben tovább növeli majd a költségeket. Tehát a kétféle rendszer átfedése Németországban éppen a környezetbarát villanyvontatású vasutat terheli – fejtette ki **Markus Pennekamp**, a Német Vasutak (Deutsche Bahn) közlekedéspolitikai igazgatója.

² Első hallásra furcsának tűnhet, hogy egy környezetvédő szervezet a láthatatlan kéz által működtetett piaci elmélet ösatyjáról nevez el díjat, de ha jobban belegondolunk, az elgondolásnak van üzenete a közgazdászok számára: a környezet-gazdaságtan alaptétele, hogy externáliák esetén a piac nem képes megvalósítani a társadalmi-gazdasági optimumot, tehát az államnak be kell avatkoznia, mert a szennyezők akadályozzák a láthatatlan kéz munkáját. Indokolt a feltételezés, hogy Smith – ha már akkor lett volna komoly környezetszennyezés – szintén így gondolta volna.

Roland Geres (Svájc) ezzel szemben arra hozott fel példákat, hogyan alkalmazható egymást kiegészítő módon az energiaadóztatás és a kvótakereskedelem a közlekedésben.

Megújuló energiák támogatása és problémái

A kvótakereskedelem alatt a szén-dioxid-kibocsátási jogokat értjük. Az elmúlt években megjelent egy hasonló technika a megújuló energiák termelésének elősegítésére is: a „zöld igazolások” (*green certificates*) a környezetbarát módon termelt energia előállításáért járnak, s ha a hatóság ilyen kötelezettséget ír elő, a megfelelés a zöld igazolás megvásárlásával is megtörténhet. Legújabbán az energiahatékonyság javítását is ilyen módon segítik elő, s ezért „fehér” igazolást lehet szerezni. Megkülönböztetésül a széndioxid-csökkentés kvótáját „barnának” nevezik, s így a barna, zöld és fehér kvótáknak egy kombinált piaca alakulhat ki. Ez a háromszínű piac már Olaszországban és Angliában is működik. A kvótakereskedelem volumenének növekedése javítja a gazdasági hatékonyságot, de ugyanakkor nőnek a megfigyeléssel és ellenőrzéssel kapcsolatos költségek is – hívta fel a figyelmet **Fiorenza Carraro, Giorgio Panella és Andrea Zatti** (Olaszország)

Európában a nem hagyományos megújuló energiák legnagyobb termelője Németország (szélenergia, fotovoltaikus napenergia, bioüzemanyag). **Jon Strand** (Németország) összevetette a megújuló energiák termelését szolgáló támogatásokat a hasznonnal, és arra a következtetésre jutott, hogy e támogatások volumenét nem igazolják automatikusan az energiaellátás biztonságában és a szén-dioxid-csökkentésben jelentkező eredmények.

Roberta F. Mann és Mona Hymel (USA) az amerikai bioüzemanyag-termelés támogatását elemezték. Az etanoltermelés mára elérte a 3,9 milliárd gallon nagyságot. Szövetségi és helyi támogatásban részesül, mentes a fogyasztási adó alól, és jövedelemadó-kedvezmények is ösztönzik a termelőket. Az elsődleges cél az ország olajimport-függőségének a csökkentése (különösen a közlekedésben), de az üvegházhatás mérséklése is szempont. Az azonban máig kétséges, hogy az etanol nettó energiamérlege pozitív-e. A bioüzemanyagként történő felhasználás megdrágítja az élelmiszerek árát, és kedvezőtlenül hat a szegény országokban az éhezés leküzdésére. A támogatások 90 százalékát a kukorica kapja, holott a cellulózforrások aránya erősen növekszik.

Az USA kongresszusa 2012-re duplájára, évi 7,5 milliárd gallonra kívánja növelni az etanolgyártást, 2017-re pedig évi 35 milliárd gallonra(!). Jelenleg 112 etanolgyár működik évi 5,5 milliárd gallon kapacitással, további 77 gyár pedig épülőben van, melyek együttes kapacitása évi 6,1 milliárd gallon. Ezek az intézkedések rekordszintre emelték a kukorica árát. Ez az élelmiszergyártásban használt kukorica hiányához és az élelmiszerek árak emelkedéséhez vezethet – fejtette ki **Rahmat Tavallali, Scott Yetmar és Paul J. Lee** (USA).

Közlekedés

A légi közlekedés volumene és kibocsátása feltartóztathatatlanul nő, s ma már a globális felmelegedésért 4 százalékban ez a szektor felelős. Mint tudjuk, mindeddig eredménytelenek maradtak azok a kísérletek, melyek adókedvezményeinek megvonására irányultak, most pedig az Európai Bizottság a kvótakereskedelmet ki akarja terjeszteni a légi közlekedésre is. **Sven Rudolph** (Németország) a közösségi választások (*public choice*) elmélet felhasználásával elemezte a különböző érdekcsoportok szerepét e nemkívánatos helyzet fennmaradásában.

A személygépkocsik adózása a legtöbb országban széttagolt a központi és a helyi adóhatóságok között, s ez megnehezíti az adózástól várt környezetvédelmi és egységes piaci célok teljesítését. A 83/182/EEC és 83/183/EEC tanácsi direktívák részben harmonizálták a személygépkocsik adóztatását, de nem elegendő mértékben. Legutóbb 2005-ben történt újabb kísérlet a harmonizálásra – COM(2005)261final –, de egyes országok megakadályozták a direktíva elfogadását – mondta el **Pedro M. Herrera, Amparo Grau és Pablo Chico** (Spanyolország)

Jens Schade (Németország) arra mutatott rá, hogy habár a közgazdászok előszeretettel javasolják a városi útdíjak bevezetését, és az EU szintjén és a tagországok kormányai is kedvezően ítélik meg ezt a módszert, a nyilvánosság ellenállása miatt csak elvétve alkalmazzák.

Jonathan Nash (USA) szerint a közúti közlekedés zsúfoltsága ellen kétféle intézkedés hozható: új utak építése vagy a zsúfoltság megadóztatása. Az előző nem hatékony megoldás, mert nem akadályozza meg, hogy a közutak használói az okozott károkat externalizálják (másokra hárítsák át), és ráadásul még növelik is a közlekedési keresletet és forgalmat. Közgazdasági szempontból tehát a második megoldás lenne kívánatos, de a választók és érdekcsoportok az elsőt preferálják. Az utóbbi években azonban van előrehaladás e téren: az amerikai kongresszus felhatalmazást adott az útdíjas rendszerek bevezetésére, London belvárosában működik a rendszer, és kidolgozták New York központi üzleti negyedére is.

Joao Vieira, az Európai Közlekedési és Környezetvédelmi Szövetség (T&E) munkatársa elmondta, hogy a tehergépkocsik útdíjáról szóló, 2006/38/EC számú „Euromatrica” direktíva még mindig nem teszi lehetővé, hogy a közúti szállítás során keletkező károkat teljes mértékben internalizálják. De már most is lehetővé teszi, hogy az útdíjak jelentős mértékben tükrözzék a teherforgalom környezeti teljesítményét. Jelenleg az Európai Bizottságban folyik a munka az externáliák meghatározása módszertanának kidolgozására, aminek 2008 nyarára el kell készülnie. Ennek alapján felül fogják vizsgálni a direktívát, ami újabb lehetőséget ad majd ezen a téren.

Lukács András – Pavics Lázárral közösen előkészített – előadása a magyarországi közúti közlekedés közvetlen és közvetett támogatásait mutatta be. 2004-ben az államháztartás 4.100 milliárd forint nagyságú nettó veszteséget szenvedett el a közúti közlekedéstől – a GDP 20 százalékaival felérő összeget. Ezen belül a személygépkocsik esetén az állami bevételek 480 milliárd Ft, a kiadások 2000 milliárd Ft nagyságúak voltak. A közúti teherszállítás 80 milliárd bevételt és 2600 milliárd kiadást eredményezett. A nehéz teherjárművek kb. 1000 milliárd Ft kárt okoztak az utakban és egyéb létesítményekben, valamint közvetetten a többi járműben. Az ágazaton belül nagyméretű keresztfinanszírozás megy végbe a személyforgalom részéről a teherszállítás javára.

Klímaváltozás, globális szabályozás

Annak idején a Kiotói Jegyzőkönyvből végül is kihagyták az üvegházhatású gázokra kivetendő világadoót, mert túl komplikáltnak találták. Egy svájci közgazdász, **Philippe Thalmann** most újból megvizsgálta és részletesen modellezte a világadoó kivetésének lehetőségét. Előnye a kvótakereskedelemmel szemben, hogy jövedelmeket generál, melyek felhasználhatók a fejlődő országokban. A világadoót nem lehet csak a fejlett országokra

korlátozni, mert akkor fellép a „szén-dioxid-elszivárgás” („*carbon leakage*”) jelensége: a fejlett országokból a fejlődőkbe települnek át a magas szén-dioxid-kibocsátással járó tevékenységek. Ha viszont az adót alacsonyan állapítják meg, a bevétel nem lesz elegendő a károk mérséklésére. 2040-ben a mértéke már 72 \$/t kellene, hogy legyen.

A globális CO₂-adózásról szólt a holland **Aviel Verbruggen** előadása is. A kvótakereskedelemmel szerinte az a fő probléma, hogy nem fejezi ki, mekkora kellene legyen a szén-dioxid ára, amely már tükrözi az éghajlatváltozás kockázatát és várható következményeit. [Ez persze nem igaz; a kvóták mennyisége – elméletileg – természetesen leszorítható arra a szintre, amely mellett nem fokozódik a klímaváltozás kockázata.] A globális adózást sokan jobb megoldásnak tartanak, de ekkor három súlyos problémát kellene megoldani: (1) mekkora legyen a kibocsátás csökkentése, (2) hogyan osszák azt meg az egyes országok között, (3) a bevételeket át kell utalni a fejlődő országokba. [Valójában tehát mindkét rendszernek ugyanazokkal a kiinduló problémákkal kell megküzdeni, csak az alkalmazott „technika” más.] Verbruggen professzor azt javasolja, hogy a világot országspecifikusan, az adott ország energia- és karbonintenzitására tekintettel kell megállapítani, úgy, hogy az elérje a GDP egy meghatározott százalékát. Ehhez az országokat különböző GDP-szintek szerint csoportosítanák. A rendszer egy dinamikus elemmel is rendelkezne; az energiaintenzitás csökkenésével az adóráták is mérséklődnének.

A kuriozitás kedvéért említjük meg, hogy új-zélandi közgazdászok – **Ken Piddington, Frank Scrimgeour** – hogyan gondolkodnak a szén-dioxid-kibocsátási jogok eredeti leosztásáról. Az állampolgárokat „hordozható” kibocsátási jogokkal kellene ellátni, melyek egy gazdasági térségen belül (adott esetben a Csendes-óceáni térség országai között) érvényesek. Ez követné a migrációs folyamatokat, melyek az ő esetükben számottevőek. [Az elképzelésben nagy jövőbeli alkalmazási lehetőséget látok, hiszen gondoljunk csak arra a bevándorlási hullámra, amelynek Európa már most is ki van téve, és amely egyre csak növekedni fog.]

Földhasználat

Amerikában vészes gyorsasággal tűnnek el az erdők és szabad térségek. A '80-as évek közepe óta ezt a folyamatot adókedvezményekkel próbálják lassítani. A szövetségi intézkedések azonban nem bizonyultak elegendőnek, ezért néhány államban (Virginia, Colorado, Dél-Karolina) helyi kedvezményeket is életbe léptetnek. Virginiában például aki földjére szolgalmi (azaz szabad átjárási) jogot ad, az jövedelemadó-kedvezményben részesül a szolgalmat és megőrzés alá került föld arányában. Ráadásul ez a kedvezmény át is ruházható. Az eredmény jól lemérhető a megőrzött erdők és szabad térségek nagyságában – fejtette ki **Eleanor W. Brown** (USA).

Jeffery Smith egy Oregonban működő nonprofit szervezet, a *Forum on Geonomics* („a Föld közgazdaságtana”) vezetője. Azt javasolja, hogy az adók súlypontját át kell helyezni a földre és a természeti erőforrásokra. Elsősorban az ingatlantulajdonra kivetett adó esetében kell ezt elvégezni: az épület helyett a földet kell megadóztatni. Ezáltal legalapvetőbb természeti kincsünk, a föld használatát korlátoznánk és tennénk gazdaságossá. A földadó egyik előnye lenne, hogy nem számolja fel saját bázisát (mint pl. a szennykezési adók). A javaslatnak elsősorban etikai háttere van, de a hatékonyságjavító hatása is számottevő.

Az ökológiai adóreformok haszna, elterjedése, hatásai

A Németországban 1999 és 2003 között alkalmazott ökológiai adóreform 250 ezer munkahelyet teremtett, az energiafelhasználás és a CO₂-kibocsátás pedig 2-3 százalékkal csökkent. A hatás a közlekedésben volt a legnyilvánvalóbb: az üzemanyag-eladás 17 százalékkal lett kevesebb, és több mint 5 százalékkal nőtt a tömegközlekedést használók száma. A 3-5 literes fogyasztású személyautók részaránya 1-ről 4,6 százalékra emelkedett az ökológiai adóreform éveit alatt – mutatott rá **Kai Schlegelmilch**, a német környezetvédelmi minisztérium EU-főosztályának helyettes vezetője, a FÖS elnökhelyettese.

Terry Barker (Egyesült Királyság, Cambridge University) az Európai Bizottság adóügyi és kutatási főigazgatóságai által közösen finanszírozott kutatási program eredményeit ismertette; megvizsgálták a Finnországban, Svédországban, Dániában, Hollandiában, Németországban és az Egyesült Királyságban bevezetett ökológiai adóreformok hatásait. Az elmúlt 17 évben az adóátváltások mértéke évente több mint 25 milliárd eurót tett ki, az adóreform hatására 0,5 százalékkal nőtt a GDP és javult a környezet állapota.

Kiss Károly az ökológiai adóreformok foglalkoztatási hatásainak korlátait elemezte. Az alacsony munkaerő-intenzitású szektorokban a munkaerőt terhelő költségek csökkentése nyilvánvalóan nem növeli számottevően a foglalkoztatást, mint ahogy a munkavállalót terhelő bérköltségek csökkentése sem növeli a munkaerő iránti keresletet. Az amerikai autógyártásból vett példával illusztrálta, hogyan hatna (azaz inkább nem hatna) a foglalkoztatásra, ha a munkáltatók által viselt egészségbiztosítást gépjárműadóval helyettesítenék. Ismertette egy hazai ökológiai adóreform bevezetésének korlátait is.

A fejlődő országok problémái

Az *Option CC / G-77 and China* nevű szervezet – a G7-tel szemben – 77 fejlődő országot, továbbá Kínát tömöríti a klímaváltozás (CC) ellen. **Margaret T. Okorodudu-Fubara** (Nigéria) a fejlődőknek a következő célokat javasolja: a 2005-ös szinthez képest 0-10 százalék közötti növekedéssel stabilizálják kibocsátásukat; a legmagasabb jövedelműek 2015-re, a közepes jövedelműek 2020-ra és a legalacsonyabb jövedelműek 2025-re.

Anselm Görres, a FÖS elnöke arra utalt, hogy elvben minden vállalatvezető a piaci verseny szabadsága mellett áll ki, a gyakorlatban azonban mindent megtesznek annak érdekében, hogy nem piaci eszközökkel szabaduljanak meg a versenytársaiktól. Példaként hozta fel a Siemens esetét (egyébként a cég központja húszpernyi sétára volt a konferencia helyszínétől), amelynek leányvállalata, az Osram fő bevételei még mindig a hagyományos villanyégők eladásából származik. Ugyanakkor keményen meg kell küzdenie a fejlődő országokból behozott energiatakarékos égők támasztotta versennyel. Az Osram sikerrel lobbizott az Európai Bizottságnál, hogy ez utóbbiakra vámot vessenek ki... Hasonló a helyzet általában is a környezetvédelmi adóreformmal: elvben mindenki támogatja, a gyakorlatban viszont hatalmas gazdasági erők akadályozzák, ahol csak tudják – a saját rövid távú vállalati profitjuk érdekében.

A fejlődő országokban a környezetvédelemnek több más, létfontosságú igénnyel kell megharcolniuk az erőforrásokért. A külföldi segélyek homlokterében pedig nem a környezeti beruházások állnak. Ezért – furcsa módon – a környezeti adóreformok megvalósításának itt talán nagyobb a lehetősége – fejtette ki **Moses Ikiara** (Kenya), **Adolf Mkenda** (Tanzania), és

Daniel Slunge (Svédország). A természeti erőforrások megadóztatásával ugyanis többletforrásokhoz juthatnak ezek az államok a szegénység enyhítésére, és egyúttal ösztönözhetik a környezetkímélőbb tevékenységeket. Több fejlődő ország már a gyakorlatban is elkezdte alkalmazni ezeket az eszközöket.

Európai uniós kérdések

Manfred Rosenstock (Európai Bizottság, Környezetvédelmi Főigazgatóság) ismertette az EB idén márciusban megjelent Zöld Könyvét (Green Paper) a környezetvédelem piaci eszközeiről (Market Based Instruments). Ez az anyag a piaci eszközök szélesebb körű alkalmazását javasolja az energiafelhasználás, a közlekedés, a vízgazdálkodás, hulladékgazdálkodás, a biodiverzitás védelme és a légszennyezés csökkentése terén. Rosenstock felvetette annak a lehetőségét, hogy a kvótakereskedelmet ezekre a területekre is kiterjesztik.

Az Európai Bizottság elsődleges szempontja mindig a gazdaság, ezért a környezetvédelmi adózást is ebből a szempontból értékeli. (Ezt tükrözi az 1997-es energiaadózási direktívajavaslat hatásvizsgálata is.) Mindazonáltal a bizottság a környezetvédelmi adóreformot politikája integráns részének tekinti. Az EU kulcsfontosságú adója az energiaadó – mondta el **Alexander Wiedow**, az EB Adóügyi Főigazgatóságának igazgatója.

Egyebek

A szén-dioxid természetes elnyelői az erdők, óceánok, fosszilis energiaképződmények, a szárazföldi szisztémák és az atmoszféra. Ezek közül hatásunk csak az erdőkre van. Az erdők nyelik el a természetes szén-dioxid kétharmad részét. A Kiotói Jegyzőkönyv azonban nem veszi számba a globális szén-dioxid-elnyelőket, s így értéküket sem becsüli meg. Holott a teljesítési periódus éve alatt (2008–2012) ezek lényegesen megváltozhatnak. Ausztráliának azonban sikerült elérnie, hogy erdei elnyelő-kapacitását is figyelembe vegyék – mutatott rá **Patricia Blazey** (Ausztrália).

Az „ökológiai fenntarthatóság” fogalma – bármennyire is létfontosságú – az európai jogban nem kötelező érvényű, s így nem készíten senkit sem „fenntartható” cselekvésre. Sőt, az értelmileg, de nem jogilag abból fakadó kötelezettségeket (pl. környezetvédelmi adók, előírások) általában az alapvető gazdasági jogok és a szabadság elleni sérelemnek tekintik. Ezért **Felix Ekardt** (Németország) a szabadság fogalmának újraértelmezését tartaná szükségesnek, a következő módon. (1) A szabadság fogalma foglalja magába a szabadság fizikai feltételeinek a fogalmát is (beleértve az erőforrások és a klíma biztonságát). (2) Terjedjen ki a szabadság fogalma a harmadik világ polgárainak és a jövő generációknak a szabadságára is. (3) A szabadság fogalmába bele kell érteni a „szennyező fizet” elvének a kikényszerítését is(!).

Budapest, 2007. november 6.

Kiss Károly
egyetemi docens
a Levegő Munkacsoport Szakértői Testületének elnöke