

KÖRNYEZET- POLITIKA ÉS UNIÓS CSATLAKOZÁS

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN

KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS INTEGRÁCIÓ



Környezetpolitika és uniós csatlakozás

Magyarország Környezetvédelmi és Teremtésügyi Minisztériuma

Önkormányzati és Teremtésügyi Osztály

Szerkesztő

Dr. Fehér Zoltán

Környezetpolitika és uniós

csatlakozás

Magyarország Környezetvédelmi és Teremtésügyi Minisztériuma

Önkormányzati és Teremtésügyi Osztály

Szerkesztő

Dr. Fehér Zoltán

Projektvezető

Dr. Fehér Zoltán

Budapest 1998

Magyar Környezetvédelmi és Teremtésügyi Minisztérium

Magyarország az ezredfordulón
Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián
III. Környezetvédelem és integráció

Szerkesztő
Glatz Ferenc

Olvasószerkesztő
Balogh Margit és Biró László

A kötetet összeállította
Kerekes Sándor és Kiss Károly

Szakmailag ellenőrizte
Láng István

Programvezető
Kerekes Sándor

Magyarország az ezredfordulón
Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián
III. Környezetvédelem és integráció

Előszó (Glatz Ferenc)	7
Bevezetés	17

KÖRNYEZETPOLITIKA, KÖRNYEZETI ÁLLAPOT, CSATLAKOZÁSI STRATÉGIÁK

Környezetpolitika és csatlakozási kérdések	21
Környezetpolitika és uniós csatlakozás	
Ágazati áttekintés —	32
A magyar ipar és környezetvédelmi követelményei 32 • Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat 33 • Élelmiszeripar 36 • Bányászat 38 • Közlekedés 41 • Vállalatok környezetvédelmi tevékenységének felmérése 44	
A csatlakozási-közeleinkénti politika végrehajtásának felmérése	52
Várakozások 52 • Környezetvédelmi előírások 61 • Sziszter 63 • A vállalatok vállalkozási tevékenysége 65	

KÖRNYEZETPOLITIKA ÉS CSATLAKOZÁS

Környezetpolitika és csatlakozás	69
A múlt — az Európai Unió környezetpolitikájának története 69 • A jelen — az Európai Unió környezetpolitikájának története (1992–2000) 74 • Az EU környezetpolitikájának szabályozás várható tendenciái 77 • Környezetvédelmi intézkedések Magyarországon 80 • Környezetvédelmi intézkedések Magyarországon az EU csatlakozásának előkészítésében 82 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 84 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 86 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 88 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 90 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 92 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 94 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 96 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 98 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 100 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 102 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 104 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 106 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 108 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 110 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 112 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 114 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 116 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 118 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 120 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 122 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 124 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 126 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 128 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 130 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 132 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 134 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 136 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 138 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 140 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 142 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 144 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 146 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 148 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 150 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 152 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 154 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 156 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 158 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 160 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 162 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 164 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 166 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 168 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 170 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 172 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 174 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 176 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 178 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 180 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 182 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 184 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 186 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 188 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 190 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 192 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 194 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 196 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 198 • A csatlakozás előkészítése Magyarországon 200	
Döntések	102

Budapest 1998
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

© Kerekes Sándor, Kiss Károly

ISBN 963 508 073 5

ISSN 1418-7787

Kiadja a

Magyar Tudományos Akadémia

Kiadásért felel: Glatz Ferenc, az MTA elnöke

A szerkesztésben részt vett: Kocsis Tamás, Kulifai József,

Pál Gabriella, Pósvai Adrienn

Borító: Horváth Imre

Ábrák: Mészöly László, Palovicsné Tihanyi Éva

Szedés, tördelés: MTA Történettudományi Intézete Kiadványcsoportja

Vezető: Burucs Kornélia

Tördelő: Turcsán Anita

Nyomdai munkálatok: Áldási és Németh Nyomda Bt.

Felelős vezető: Németh József

Megjelent 20,91 A/5 ív terjedelemben, 2500 példányban

Tartalom

Előszó (Glatz Ferenc)	7
Bevezetés	17
I. rész	
KÖRNYEZETPOLITIKA, KÖRNYEZETI ÁLLAPOT, CSATLAKOZÁSI STRATÉGIÁK	
Környezetpolitika és csatlakozási követelmények	21
Időszerűség, cél, feladat 21 • Környezetpolitika és környezeti állapot 22	
• Költségek és hasznok 28 • Makrogazdasági kapcsolódások 30	
Ágazati áttekintés — teendők	32
A magyar ipar lehetséges mozgástere és ennek környezeti következményei 32 • Mezőgazdaság, természetvédelem, területfejlesztés 33 • Élelmiszeripar 36 • Energetika 39 • Közlekedés 41 • Vállalataink környezetvédelmi teendői 43 • Cél: alternatív stratégiák kialakítása 48	
A csatlakozási-közelítési politika lehetséges változatai	52
Variánsok 52 • Környezetpolitikai célfüggvények 61 • Belső erőter 63	
• A választás valószínű mezeje 64 • Összegzés 65	
II. rész	
KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS EU-POLITIKA	
Környezetpolitika és szabályozás	69
A múlt — az Európai Unió környezetpolitikájának fejlődéstörténete 69	
• A jelen — az Európai Közösség 5. környezetvédelmi akcióprogramja (1992–2000) 74 • Az EU környezetpolitikájának prioritásai és a szabályozás várható tendenciái 78 • Az EU-konform szabályozás társadalmi és gazdasági feltételrendszere 81 • A jogharmonizáció módszertani kérdései 84 • Az uniós és a hazai szabályozás által lefedett területek 86	
• A közgazdasági eszközök hatása a vállalati méret és tulajdonforma függvényében 88	
A csatlakozás környezetvédelmi költsége és haszna	93
Feladatok, költségek, finanszírozhatóság 93 • A környezetvédelmi intézkedések haszna 97 • A környezeti hatékonyság fokozása 99 • Javulás az egyes területeken 100	
Döntési mechanizmusok és magyar részvétel Brüsszelben	102
Az EU környezetpolitikai döntési mechanizmusai 102 • Magyar környezetvédelmi mozgalmak a brüsszeli színen 106	

III. rész
TÁRSADALOM ÉS KÖRNYEZET

Intézményrendszer és társadalmi részvétel	111
A szubszidiaritás elve az Európai Unióban 111 • A szubszidiaritás elve a hazai önkormányzati rendszerben 114 • Civil szervezetek részvétele a település- és térségfejlesztésben 117	
Környezetbarát városi és falusi fejlődés	121
A nem élelmiszer célú termelés lehetőségei 121 • Tájrendezési tervek Közép-Európában 125 • Fenntartható település- és kistérségfejlesztés 127 • Települések külterületeinek fejlesztése 129 • Posztindusztriális-posztmodern urbanizáció 133	
Környezeti tudat	136
A környezetvédelem kérdése a nyomtatott sajtóban 136 • Tudatformáló programok a városi közösségekben 140 • A környezeti tudat alakulása 145	
Környezetvédelem a versenyszférában	151
A magyar iparvállalatok környezeti orientációja 151 • A természeti környezet vezetési kihívásai 156 • A „magyar szilíciumvölgy”: a székesfehérvári régió 160	
Ökoturizmus és marketing	167
A turizmus mint üzlet 167 • Fenntartható turizmus és környezetvédelem 169	
A háztartási hulladék és kezelése	171
Lakossági fogyasztás és csomagolási hulladékok 171 • A csomagolóanyagok természetes lebomlása 176 • A három R: Recovery, Reusing, Recycling 182 • Hulladékkezelési elvek és teendők 185	
Utószó	189
Rövidítésjegyzék	191
Summary	193
IV. rész	
FÜGGELÉK	
Kutatási terv, 1997	205
Kutatási beszámoló, 1997–1998	226
A Környezetvédelem és integráció c. kutatási program keretében 1997-ben és 1998. I. félévében készült tanulmányok	230
A Környezetvédelem és integráció c. kutatási program keretében 1997-ben és 1998. I. félévében rendezett tudományos tanácskozások	234

Környezetgazdálkodás, környezet- tudomány az ezredfordulón

Előszó

I. Ember és környezet*

A társadalomtudományok vizsgálják az ember és ember közti viszonyt. Történelmében, jelenében. De kevésbé kutatják az ember és a természeti környezet, valamint az ember és az épített környezet viszonyát. Pedig tágabb értelemben egy emberközpontú társadalomszemléletnek az embert egész környezetében kellene vizsgálnia.

Az ember és környezet viszonyának totális megragadásáról

Szerintünk az „egész környezet” fogalma hármas értelmű: jelenti az *emberi környezetet* (társadalom és intézményei), jelenti a *természeti környezetet* (föld, víz, levegő, állat-, növényvilág), valamint az *épített környezetet* (technikai műtárgyak, lakás, szerszámok stb.). A társadalomtudományok az emberi viszony, azaz az ember és környezet kölcsönhatását kutatják. A maguk totalitálásában. Pontosabban, szeretnénk, ha így kutatnának a 21. században. De nem érhetik el ezt a szemléleti szintet addig, amíg nem veszik tudomásul a 18–20. század ipari-technikai forradalmak okozta hangsúlyeltolódást az ember és környezete viszonyában. Az első ipari forradalom a 19. században megnövelte az épített környezet jelentőségét. Ez irányította először a figyelmet a technikára, műszaki tevékenységre. A következő — mindenekelőtt az ún. harmadik és negyedik — ipari forradalom ráirányította a figyelmet a környezetrombolás veszélyére, a természeti környezet pusztulására. És ezzel a természeti környezet és ember viszonyának tanulmányozására. De vajon helyet kapnak-e ezen korkövetelmények a társadalomtudományok tematikájában, a kutatók műveltségében? Korántsem.

* 1996. szeptember 26-án kelt indoklás a stratégiai kutatásokon belül a két környezet-tudományos irány — *Hazai ökológiai kutatások egy kelet-európai ökológiai kutatóhálózat érdekében* (Borhidi Attila), ill. *Környezetvédelem és integráció* (Kerekes Sándor) — elindítása érdekében.

Az új társadalomtudományoknak ki kell mozdulniuk az ember és környezet viszonyának eddigi szűk értelmezési keretéből. Hogy saját szűkebb szakterületemről, a történettudományról beszéljek: az emberiség történelme nem lehet csak az emberi környezet — az emberi társadalom és intézményeinek — története. Vizsgálni kell: mikor, milyen szerepet játszott az embernek mint biológiai egységnek önfenntartásában, fejlődésében a *természeti* és az *épített környezet*. A történetírás ezen tematikai megújulásához szükséges, hogy felülvizsgáljuk a társadalomtudományok — köztük a történettudomány — művelőinek ismeretanyagát és gondolkodási készletét. A társadalomtudományok művelőinek az előbbi — talán falanszterszerű — elvárásom szerint a jövőben *műszaki, természettudományos alapismeretekkel is* kell rendelkezniük. Azért, hogy ember és természeti, valamint épített környezet viszonyát a történelem különböző periódusaiban bemutathassák. És képessé tegyék a fiatalokat arra, hogy majdani jelenükben, a 21. században is így gondolkodjanak.

Természeti környezet és a politikai rendszer deformítási

Az ember és a természeti, valamint az épített környezet viszonyában a 20. században megbomlott a korábbi egyensúly. Mára az emberi nem fennmaradásának feltétele az *egyensúly helyreállítása*, sőt újragondolása. Ennek az újragondolási folyamatnak a megindítói a „környezetvédők” voltak. Mindenekelőtt a környezetvédő mozgalom (a civil mozgalmakban), majd az azzal párhuzamosan kibontakozó ún. környezettudomány (1970–1980-as évek). Történészként megfigyeltük: az új egyensúly megteremtésének szükségességére a politikai szféra aránylag gyorsan reagált, s Európában az 1970-es években a politikában helyet kapott a környezetvédelem. E szempont további kibontakozásának akadálya a politikai nagyüzem deformált fejlődése. A deformitás szerintünk: a politika az 1950-es évektől világszerte azonosult a totális pártpolitikával. A környezetvédelem programja viszont nem szorítható „pártkeretbe”. A politikai rendszer ilyen deformítása tehát gátakat emel annak útjába, hogy a környezetvédelem mint *szempont* érvényre jusson a közönség napi dolgainak irányításában. Alakulnak ugyan ún. „zöld pártok”, de ezek nem fedik le a többpárti parlamentáris rendszerben a polgár és a közösség viszonyának egészét. Így választási sikereik igen korlátozottak. Később jelentkezik a hagyományos politikai pártok programjában is a környezetvédelem mint szempont (1980-as évek). Mind a konzervatív, mind az ún. „haladó” pártok beépítik programjaikba ezen új szempontot.

További probléma, a politikai rendszer deformításának másik következménye: azzal, hogy a totális pártüzem ellepi a közéletet, visszaszorulnak a civil szervezetek, holott a (részben szakmai) civil szervezetek a környezetvédelem gondolatának legerősebb hordozói. Visszaszorulásukkal a környezetvédelem eszméje elveszti az egyik leghatékonyabb közéleti képviselőjét.

Ezért is jutottunk a következtetésre: az utóbbi három évtized politikai rendszerének általános válságát elsősorban az ún. globális problémák (környezetpusztulás, túlfegyverkezés, foglalkoztatottság, táplálkozás stb.) vetik fel.

Új kérdések meredeznek az *állam irányítói* elé is. Az állam funkciója szerintünk megváltozik a 20. század végén. A tömegek bevonulása a politikába, majd a szociális mozgalmak — mind a jobb-, mind a baloldali szociális mozgalmak — megkövetelik az államtól, hogy fejlessze *szolgáltató funkcióit*. Ezt veszi észre az 1980-as évektől a civilizált államokban az igazgatási apparátus, amikor kiterjeszti figyelmét a környezetvédelemre. Történelmi kronológiákból tudjuk: általában környezetvédelmi tárcákat alakítanak, bár ezek sikere korlátozott. A környezetvédelem ugyanis nem egy tárca, hanem tárcaközi feladat. A környezetgazdálkodás nem egy végrehajtó hatalmi ágazat, hanem az *igazgatás (állami-önkormányzati) általános szempontrendszere* kell hogy legyen.

A környezetvédelem más téren is bomlasztja az európai politikai rendszert. Szükségszerűen bomlasztja fel a kontinens tagolásában a merev *államnemzeti, igazgatási határokat*. A természeti tényezők nem igazodnak feltétlenül az államnemzeti határokhoz, ezért új típusú államközi együttműködést, új típusú szervezeti formákat igényelnek. (Ezek is helyet kapnak az államközi életben, de fokozottabban csak az uniós politika erősödésekor, az 1990-es években.) Ma már látjuk: gyakran a merev államnemzeti határrendszerek miatt vagyunk képtelenek feloldani az európai ember új típusú konfliktusait.

A környezettudományról

A 20. század második felében kialakult környezetvédő mozgalmak és a nyomukban kialakuló környezettudomány alapvetően *technikaellenes* volt és maradt. A technikában és a hozzá közvetlenül kapcsolódó természettudományokban — mindenekelőtt a fizikában és a kémiában — a természeti környezet rombolóját és kártevőjét látja. Szerintünk ez egyoldalú szemlélet, és ma már látható: óriási tévedés is. Tudomásul kell venni: *a technikusok és az élettelen természettudományok művelői nélkül soha nem tudjuk megteremteni az áhított új egyensúlyt ember és természeti, valamint épített környezet között.*

A tudományszervezés feladata az új szintézis megteremtése a természet — ezen belül az élő és élettelen — tudományok, valamint a társadalomtudományok között. E tekintetben az élettelen, mindenekelőtt az alkalmazott (műszaki) természettudományok többet tanultak az élő természet- és társadalomtudományok szempontrendszeréből, mint fordítva. Holnap — reményeink szerint — a környezetvédelem „legeredményesebb” tudósképviselői éppen a természettudományok művelői közül kerülnek ki.

A környezettudomány(ok) alkalmazott tudomány(ok). Magába, magukba foglal(nak) különböző természet- és társadalomtudományos diszciplínákat. A földre, vízre, levegőre, valamint az élővilág egészére kiterjeszkedő diszciplínákat. Mint alkalmazott tudomány, ugyancsak a legfiatalabb tudományok közé tartozik, amelynek eljárásai, a megismerési folyamatban követendő módszerei még nem alakultak ki, nincsenek hosszú időre visszatekintő tapasztalati mérései. (Például egy folyóvízbe helyezett műtárgy kihatásáról sem.) Ezért sem tud gyakran egzakt módon vitatkozni az évezredek múlta visszatekintő, a környezetépítésben vagy -rombolásban aktív részt vállaló tudósokkal. De ez nem jelenti, hogy maga a probléma nem létezik. Napjaink új tudományszervezési feladata, hogy intézményesítéssel, kiemelt támogatással *segítse a környezettudományok fejlődését. A tudományágak közötti új szintézis létrejöttét.* Az ember és környezet közötti új típusú összhang megteremtése ugyanis nem képzelhető el a környezettudományok ilyen irányú fejlesztése nélkül.

A cél: a környezetgondos polgár kinevelése

A végső cél: *a környezetgondos polgár kinevelése.* Cikkeket írunk, felvonulunk vízi, atom- és hőerőművek ellen, de nem tudjuk megmondani, *honnan is kívánunk energiát nyerni?* Tüntetünk, de közben 20 liter meleg vízzel mosunk fogat, és hagyjuk kárba veszni az esővizet, a napenergiát és így tovább.

Magyarország jövője a 21. században sokban attól függ, hogy a fentebbi kérdésekről a politikai és a tudományos elit gondolkozni kezd-e, és képes-e cselekvési programot kidolgozni az új típusú konfliktusok feloldására. A stratégiai kutatások ezt a programot szolgálják.

II. Kényszermodernizáció, életminőség*

Közeledik a tárgyalások kezdetének időpontja. Tárgyalások Magyarország európai uniós csatlakozásáról. Kényszerítő körülmény. Elgondolkozásra kényszeríti mind a politikust, mind az értelmiségit: mi az ország, a nemzet érdeke, mit tehetünk? És tájékozódni kell: mit kívánnak tőlünk az EU-ban egyesült államok. Miben kell igazodnunk hozzájuk. Mint ahogy kutatnia kell a magánszféra termelőinek, kereskedőinek, mind a nagy-, mind a kisvállalkozóknak: milyen feltételekkel mit termelhetnek, hova szállíthatnak, vagy hozhatnak be hazai piacra. A magyar nemzeti kultúra keresi a visszailleszkedés útját a kontinentális közösségbe. A magyarországi munkaerő keresi életlehetőségét az európai, illetve a világpiac versenyében. Mindezt akkor, amikor a világpiacon is gyökeres átalakulások mennek végbe.

* A *Környezetvédelem és integráció* c. kutatási irány első eredményáttekintő konferenciáján, 1997. november 20-án tartott bevezető előadás szövege.

Érdekvédelem és önkritika

A nemzetet, az államot ért kihívások számunkra, az Akadémiába tömörült kutatók számára is kihívások. Az uniós beilleszkedés folyamatának már kezdetben lesznek — hadd előlegezzem meg, mint az EU kiterjesztését vizsgáló nemzetközi munkabizottság tagja, a következtetésemet — kellemetlen és lesznek kellemes kihatásai. Nyilvánvalóan kellemetlen lesz a következő kormányzatok vagy önkormányzatok számára, ha százmilliárdokat kell majd költségvetésükből előteremteni. Hiszen pénz kell ahhoz, hogy például megpróbáljuk végre ismét európai szintre emelni az ország vízgazdálkodását. E célokra esetleg éppen olyan költségvetési tartományból kell elvenni, amely költségvetési tartomány egyébként a szavazatszerzéshez — a többpártrendszer egyetlen politikai értékmérőjéhez — kínálna segítséget. S be kell fektetni olyan szektorba — például a környezetgazdálkodásba —, amely szektor eredményeinek közvetlen politikai agitációs ereje, politikai „haszna” nem lesz. Hiszen az emberek azért nem vonulnak ki az utcára, mert szennyezettek a vizek — sajnos! Nem vonulnak ki az utcára azért, mert pazarló a vízgazdálkodás, hogy nincs megfelelő vízügyi karbantartás — sajnos! De kivonulnak már az utcára azért, mert EU-normatívák szerint kell majd a borainkat és az agrártermékeinket előállítani. S mivel nem a környezetgazdálkodást javítani akarók fognak majd a következő évtizedekben sem traktorokkal rendelkezni, nyilván nem a környezeti kultúra ápolására, hanem a szavazatot jelentő tüntetőkre fognak ismét ötvenmilliárdot áldozni. És nem is a jövő érdekében csendesen dolgozó tudományra — sajnos!

A jelen helyzet valóságát és a nemzet, az állampolgári közösség hosszú távú érdekét tekintve tehát az EU-normatívák számonkérése sok esetben igenis hasznos. Nekünk, akiknek az a feladatunk, hogy hosszabb távon gondolkozunk a magyar társadalom jövőjéről, nekünk az uniós kötelezettségek segítséggül jönnek. Hadd legyek ismét szubjektív. Mondogatni, írni szoktam: Európában meg kell találnunk a saját érdekeinket. Minden integrációnak akkor van értelme, ha az „egyének” is megtalálják érdekeiket a „közösben”. És magam is keresem: hogyan lehetne a magyar, illetve a közép-kelet-európai kis népek érdekeit minél eredményesebben artikulálni az EU-val kapcsolatos előzetes szakmai vitákon. De! A viták utáni órákban azonnal azt mondom magamnak: a nemzeti érdek nem jelentheti elmaradottságunk, kényelmességünk, hanyagságunk megideologizálását. Ezek az úgymond „keleties hajlamaink” a szovjet rendszerben erősebben előjöttek, mint bármikor korábban. Az EU-csatlakozás ezért *kényszermodernizáció* is. A kulcsszavak számomra: *okos nemzeti érdekvédelem és kényszerű modernizáció egyszerre!* E kettősség fogja jellemezni — legalábbis remélem — a következő évtizedekben gondolkodásunkat. *Leleményes érdekvédelem „kifelé”, szigorú önkritika „befelé”.*

Arról, hogy mi is az érdekünk, természetesen vitatkozni fogunk mi is egymás között. Példa lehet az agrárium esete. Az MTA-n jelenlévő agráros kollégák nemzeti és szakmai elkötelezettségéből számtalanszor úttörőnek bizonyultak. Az Akadémia társadalmi elkötelezettségét a távlatos problémák feszegetésében ez az osztály nagy érzékenységgel képviseli. Ezért is itt jelentkeznek világosan a viták. Agráriumról, ezen belül élelemtermelésről, környezetgazdálkodásról, világpiaci igényekről, a minőség kérdéseiről. Megismerve az EU kiterjesztésével kapcsolatos nyugat-európai tanulmányokat, néha azt mondom: valóban katasztrofálisan fogják érinteni az agrárpolitikusok és agrárteoretikusok egy részét s a hagyományokhoz mereven ragaszkodó termelőket e normatívák. Hamarosan kiderül, hogy az agrárium a 21. században már nem feltétlenül az élelemtermelést fogja csak jelenteni, hanem emellett egy általános környezetgazdálkodást.

Az EU — hál' istennek — ránk kényszeríti, hogy erdeinket, vizeinket, réteinket ugyanolyan gazdálkodási kultúrával tartjuk rendben, mint kukorica- és gabonátábláinkat. *Új szemléletet, új munkaszervezetet, másként szervezett állami részvételt kíván.* Hosszú távon, több évtizedes időszakon mérlegelve a lokális társadalom érdekeit, mi úgy látjuk: hasznunkra fordíthatóak ezek az EU-kényszerek, a kényszermodernizációk. (Szeretném rögvést hozzátenni, csak zárójelben: remélem, hogy szomszédaink is minél gyorsabban megismerkednek e kényszermodernizáció erejével. Nekünk érdekünk, hogy minél gyorsabban bekerüljenek az unióba, nem csak az ottani magyar kisebbségek miatt. De a környezetvédelem miatt is. Gondoljunk csak arra: folyóink vízgyűjtő területe a szomszédos országok területén helyezkedik el. Ide, az Alföldre folyik össze Kelet-Közép-Európa majd' összes folyóvize. A folyók szennyezett vize a térség elmaradottságának tanújele. No és a növényfertőzés? Előbb a gesztenyéseink, most meg a meggyeseink pusztulása, az újabb és újabb rovarinváziók! Nem beszélek most a légszennyezésekről. Amelyeknek mi itt, a Kárpát-medence közepén fokozottan ki vagyunk téve. Mi az eredetük, irányuk, hogyan, hol fékezhetők meg? A környezetgazdálkodásnak nemcsak nemzetállami, de *regionális stratégiákat* is ki kell dolgoznia. Ha nem tudjuk elérni, hogy szomszédainkra is szigorú környezetvédelmi szabályokat erőltessenek rá, akkor fáradozásaink csak részeredményekhez vezethetnek.)

Környezettudomány: új szintézis?

Mit tud vállalni e gondok megoldásából hazai tudományosságunk? Hogyan is állunk mi itthon a *környezettudomány* művelésével? Néhány szót annak a kívülállónak szemével, aki egy másik tudomány művelőjeként szenvedélyesen követi a környezettudomány eredményeit, fejlődését.

Először: az előbbi szubjektív véleménynyilvánítás alapján érthető, miért tartom nagyon is *előremutatónak* az Önök munkáját. Összeurópai szempontból ugyanúgy, mint magyar nemzeti vagy regionális, azaz közép-európai szempontból is.

Másodszor: örömmel tölt el, hogy Kerekes Sándor témavezető a kutatási irányt ilyen szélesen értelmezte, és programjában együtt dolgoznak mind a környezettudománnyal, ökológiával, környezetgazdálkodással, mind a természeti ágazatokkal foglalkozó szakemberek. Ezen kooperációnak gyakorlati haszna feltételezhetően jelentős lesz. De ugyanakkor óriási e vállalkozás *tudománytörténeti hozadéka* is. A környezettudomány — mint jól tudjuk — fiatal tudományág. Az 1960-as évektől bontakozik ki Európában, valamivel később, de gyorsan Magyarországon is. Egyik fontos tudományszervezői célunk: a következő években, évtizedekben a környezettudomány területén kialakuljon egy olyan szakmai együttes, amely magában foglalja a különböző termelési szférákat és a különböző tudományágakat. Az agrártudománytól kezdve a műszaki tudományig, az ökológustól a közgazdászig, a történésszig. Akik az ország előtt álló fontos problémák megfogalmazói és az előttünk nyíló alternatívák leírói lehetnek. Ezen kutatási irány azzal, hogy ennyi szerteágazó részterületen érdekelt munkatársat tudott összehozni, egymással megismertetni, segíti ezen célok elérését.

Harmadik megjegyzésem: természetesen önkritikával kell mérnünk munkánkat, saját szakmai fegyverzetünket. Minden tudományágban. Én magam is így teszek, mint a természeti környezet és ember viszonyának történelmével foglalkozó kutató, tanár. Csak a saját szakmámról szólva, már ezen stratégiai irány indításakor is erős önkritikával szóltam. (Ezt az 1996. szeptemberben kelt szöveget az Előszó első részeként olvashatják. — A szerk.) Megteszünk-e mindent, mi társadalomtudósok, történelemtanárok, hogy a jövődő alkotó generációjának gondolkodásában a természeti környezet és ember viszonya, annak fontossága megfelelő helyet kapjon? A történettudomány szinte alig tud valamit elmondani például ember és természet viszonyáról a 19–20. században. Az iskolában megtanítjuk gyerekeinknek a közepes, vagy annál is gyengébb miniszterelnökök neveit, rossz kormánykoalíciók történelmét. De érettségizettek nem tudják, hogy ki volt Kvassay Jenő, a Kárpát-medence kultúrmérnöki intézményrendszerének, a korszerű vízgazdálkodás szervezetének megteremtője. Szerintem e derék mérnökember — hadd legyek ismét szubjektív — sokkal jelentősebb alakja volt a magyar történelemnek, mint mondjuk politikus kortársa, Tisza Kálmán, akinek neve viszont minden tankönyvben megtalálható. De azt sem tudják hallgatóink — most már az egyetemi általános oktatás kérdéseiről szólva —, hogy mikor, hogyan alakult végül is a vízgazdálkodási kultúra, az erdőművelési és -hasznosítási kultúra, általában a környezetkultúra. Egyszerűen e tények hiányoznak általános

műveltségi anyagunkból. Nem is szólva tájékozatlanságunkról azon témában: mikor, milyen volt az épített, a természeti környezet hatása az emberre.

A cél: egyensúly az ember és természet között

Fölteszem a kérdést a többi diszciplína képviselőinek is: vajon a most készülő dolgozatokban mennyiben van komplex módon jelen a környezet és az ember viszonya? Hogy mindennek, amit mi csinálunk, annak az óhajtott *egyensúly* a célja. *Egyensúly ember és természet között*. Nem akarok most e színen vitát felújítani néhány ökológus barátommal arról, vajon a patkány vagy a patkány által hordozott pestisbacilus ugyanolyan fontosságú része-e az ökorendszernek, mint az ember maga? S hogy miként vélekedünk a természetben meglévő önpusztításokról? S hogy nekünk, az embernek mikor és mennyi a beavatkozási szabadságunk, vagy éppen kötelezettségünk? Etikai kérdések ezek tudósok és politikusok részére. Őszintén kell magunkkal szembenézni, és vitázni egymással.

Képeink vagyunk-e komplexen szemlélni az „egészet”. Felmérni, hogy az emberre ható tényezők közül az épített, a természeti környezet, a természeti környezeten belül is az élelemtermelés, a táplálkozás és az egész táplálkozási lánc, de ugyanígy a munkahelyi környezet milyen hatásokkal érintik különböző korszakban az embert? A múltban és a jövőben? Figyelünk-e arra, hogy *a társadalomnak nemcsak fizikai és anyagi állapota van, de van szellemi és lelki állapota*. S hogy ez utóbbit miként befolyásolják a környezeti hatások? Noha vitapartnerek vagyunk, de „egy csapatban rúgjuk a labdát”.

Kérdezem is: e kutatási irányban, amelyben szerepel gazdaság, termelés, *mennyire kap helyet a társadalom*? Mit tudunk majd elmondani arról: az itt elemzett gazdasági-termelési folyamatok hogyan érintik a társadalom pszichikai, sőt egészségi állapotát, szellemi teljesítőkéességét. És mennyire hatnak ki ember–ember viszonyára, azaz a szociális kapcsolatrendszerre, az egész érintkezési kultúrára? Mennyire határozzák meg ezek a környezetgazdálkodási elemek idegállapotunkat, reagálási reflexeinket, pszichikai folyamatainkat? Tudjuk: soha nem lehet majd lemérni, kimutatni, hogy egy előrelátó vagy rossz kormányzati környezetpolitikának milyen a hatása a munkavégző képesség, az emberi pszichikum, a szociális kapcsolatrendszerek alakulására, sőt áttételesen az egész politikai kultúrára. Lehet, hiányoznak Önök közül még a társadalomtudósok. Így pl. a pszichológusok vagy akár történészek. Ismétlem, mindezt az elismerések közepette vetem fel, meggondolásra.

Ilyen tágan értelmezett vizsgálatok értékelhetik csak azt, hogy az Európai Unió által ránk kényszerített modernizáció segíti-e a végső célt: *az itt élő társadalom életminőségének fejlesztését*. Amely életminőségnek csak egyik tényezője a fizetés, az anyagi-vagyoni helyzet. (Mint ismeretes, a stratégiai

kutatásokon belül megindult az életminőség vizsgálata.) Fizikai állapot, önfenntartási tényezők mellett pszichikai állapot. Amely oly sokszor sérült meg az elmúlt 150 esztendő magyar társadalmában, és vezetett kóros tömegpszichikai kilengésekhez.

Negyedik megjegyzésem a mindenkori *végrehajtó hatalom és a tudomány együttműködésére* vonatkozik. Magyarország a volt szocialista országok között — úgy gondolom, ezt értelmetlen volna tagadni — már az 1970-es évektől többebb törődött a környezettel, mint szomszédai. (Nem is beszélek most a Szovjetunióról és az NDK-ról, ahol mint tudjuk, a környezet és ember viszonya egyszerűen tragikusan alakult.) Ez tény. Ugyanakkor az is tény — így ezt sem szabad eltagadni —, hogy a szovjet rendszer kritikája a környezetkultúra terén a politikai rendszerváltás motorja volt. Most nem is csak Bős-Nagymarosra gondolok. Inkább azokra az irodalmi-értelmisségi akciókra, amelyek általában a szovjet társadalomnak a környezettel szembeni kíméletlenségére, korlátolt technokraták fegyver- és technikai eredményorientáltságára hívták fel a figyelmet. Voltunk, akik vezércikkeket írtunk, mások tüntetni mentek. Kinek milyen a természete. Közvetlenül vagy áttételesen a rendszer elleni tiltakozás volt, amikor követelték, követeltük a környezetkultúrával való erősebb törődést. A végrehajtó hatalom nem tudott mit kezdeni e különböző módon demonstráló civil szférával. Ez is a rendszer gyengesége volt, és hozzájárult a rendszer összeomlásához.

Végrehajtó hatalom és civil szféra

Most, a demokratikus Magyarországon a nemzet és állam előtt álló hosszú távú alternatívák kutatásában a végrehajtó hatalom és a civil szféra új típusú együttműködésére van szükség. *Nem pártpolitikai kérdésekben*. Mert ott nem fogunk együttműködni. De a nemzetünket hosszú távon érintő kérdésekben lehet és kell együttműködnünk. Ez a vállalkozás jó példája az együttműködés lehetőségének. A környezetgazdálkodás jövőjének kutatása azon kevés területek közé tartozik, ahol hál' istennek a *végrehajtó hatalom, a civil mozgalom és a tudomány között* egy normálisnak mondható érintkezésrendszer kezd kialakulni. Ezért is fejezem ki örömetem afölött, hogy ezt az egész projektet részben a Környezet- és Területfejlesztési Minisztérium, részben az MTA, részben az ISM független kutatócsoporttal finanszírozza. Meggyőződésem, hogy a környezet is azon élettényezők közé tartozik, amelyben az okosodó végrehajtó hatalomnak együtt kell munkálkodnia a tudományos és a civil szférával. Ebben eddig kevés előrelépés történt. Talán most...

Glatz Ferenc

Bevezetés

A Környezetvédelem és integráció (Alapelvek a csatlakozási tárgyalásokhoz) című kutatási program egyike annak a 11 kutatási főiránynak, amelyet Glatz Ferenc akadémikus, az MTA elnöke kezdeményezett, s amely a *Magyarország az ezredfordulón — Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián* címet viseli. A 11 stratégiai kutatási főirány koordinálását végző Programtanács elnöke Glatz Ferenc, társelnöke Láng István akadémikus. A munka anyagi háttérét az Országgyűlés biztosítja a költségvetésen keresztül, de programunk megvalósításához jelentős anyagi támogatást nyújt a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium is.

A kutatás azzal a céllal indult, hogy hozzájáruljon az uniós csatlakozásunkról 1998-ban elkezdődött tárgyalások tudományos megalapozásához a környezetvédelem és környezetpolitika terén. Vizsgáltuk felkészültségünk jelenlegi fokát, összevetettük a hazai környezetpolitikát és szabályozást az EU tagországaival. Megállapítottuk a teendőket a szabályozás, az intézményrendszer kialakítása és — amennyire lehetett — az anyagi ráfordítások és a beruházások vonatkozásában. Foglalkoztunk a csatlakozási követelmények teljesítéséből származó hozammal. Kitértünk a társadalmi feltételek egyes elemeinek feltérképezésére is.

Kiindulva abból, hogy a jogharmonizáció elsősorban az államigazgatási szervek feladata, a hangsúlyt a környezetpolitikára és a környezetgazdasági vonatkozásokra fektettük.

A Környezetvédelem és integráció (Alapelvek a csatlakozási tárgyalásokhoz) című kutatási program vezetésével az MTA elnöke Kerekes Sándort, a BKE Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszékének tanszékvezető egyetemi tanárát bízta meg. A program *Tématanácsának* további tagjai:

Ángyán József igazgató, GATE Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet,
Biacs Péter főigazgató, Központi Élelmiszer-ipari Kutatóintézet,
Dobák Miklós egyetemi tanár, BKE Vezetési és Szervezési Tanszék,
Fekete Jenő György fősztályvezető, Környezetgazdálkodási Intézet,
Kindler József egyetemi tanár, BKE Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszék,

Lányi Gábor helyettes államtitkár, KTM Stratégiai Iroda,
Mészáros Ernő akadémikus, Veszprémi Egyetem Kémiai Analitikai Tanszék,

Szlávik János egyetemi tanár, BME Környezet-gazdaságtani és Műszaki Jogi Tanszék,

Tamás Pál igazgató, MTA Társadalmi Konfliktuskutató Intézet.

A Tématanács titkára Kiss Károly egyetemi docens, BKE Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszék.

E kutatási program irányítói és egyes munkatársai részt vettek az Integrációs Stratégiai Munkabizottság Környezetvédelmi Témabizottsága zárójelentésének az elkészítésében.*

A kutatás tárgyát az alábbi három halmaz közös metszeteként határoztuk meg: az adott terület 1) szakmai kérdései, 2) környezetvédelmi vonatkozásai és 3) az uniós csatlakozással kapcsolatos teendői. Ezen általános elv mellett azonban tekintettel voltunk arra is, hogy az MTA programja a *Magyarország az ezredfordulón* címet viseli, s ezért a vizsgált témák körébe felvettünk olyanokat is, amelyek csak részben vagy kis mértékben hozhatók kapcsolatba az uniós csatlakozással, annál inkább fontosak viszont a világtrendek és a hazai helyzet összevetése szempontjából.

A kötet *első része* az uniós csatlakozás stratégiai változatait vizsgálja a környezetpolitikában. A *II.-III. rész* az 1997-ben elkészült 59 tanulmány összegző megállapításait és javaslatait tartalmazza. Felépítése tematikus, az egyes tanulmányok elkülönülten jelennek meg. A *Függelékben* adjuk közre a kutatás kiinduló koncepcióját és programját, az egyes témák kidolgozásának ütemezését. Ugyancsak itt közöljük az elkészített tanulmányok listáját és a program rendezvényeit.

Kerekes Sándor
a Tématanács elnöke

Kiss Károly
a Tématanács titkára

* (A közös anyag „Zöld Belépő” című sorozatunk 1. és 2. számaként is megjelent.) Az ISM-jelentés célratorően, a tárgyalási stratégia igényeinek megfelelően, tömören fogalmazta meg a felkészülés legfontosabb környezetvédelmi feladatait. Bizonyos átfedések összefoglalónkkal elkerülhetetlenek — s a koncepcionális, lényegi megállapítások nem is lehetnek eltérőek —, de végül is a két anyag nagyban különbözik egymástól. Összefoglalónk jóval szélesebb körű ágazati vizsgálatokra terjed ki, sokkal gazdagabb információs és adatbázisra épül. Végül is a két anyag kiegészíti egymást. Az ISM-jelentés koncepcionális jellegét összefoglalónk szerteágazó, részletekbe menő elemzésekkel gazdagítja.

Környezetpolitika és csatlakozási követelmények

I. rész

Környezetpolitika, környezeti állapot, csatlakozási stratégiák

Időszerűség, cél, feladat

As EU-üneti körök kínosan ügyelnek a nemzetközi kereskedelmi egyezmények (GATT, WTO) betartására, s ezek egyik fontos területévé vált újabbai a környezetvédelemmel összefüggő szabályozás. A nemzetközi piacon működést zavarokat okoz, ha a piaci szereplők nagyon eltérő környezetvédelmi követelmények között működnek. A szabályozás szigorúságában meglévő különbségek nemkívánatos összehasonlítást perjeszthetnek, ami ellenkezik az Európai Unió érdekeivel.

As EU környezetvédelmi szabályozása meglehetősen bonyolult. A több mint 240 direktíva¹ és a tagországokként is eltérő gyakorlat jelzi a problémák

1. A jelen és a következő tanulmány szerzői: Berkes Sándor és Kiss Károly.

2. A követben gyakran használt direktíva, illetve szabályozó fogalmát némi szinonima. A szabályozás betartása minden tagországra kötelező, s direktíva viszont keretjellegű, betartásának konkrét eszközeit a tagországok maguk választhatják meg.

Környezetpolitika és csatlakozási követelmények¹

Az EU-hoz csatlakozni kívánó országok kormányai számára az egyik legösszetettebb problémát a környezetvédelemmel összefüggő feladatok jelentik. A fejlett országok polgárainak értékrendjében a tiszta, egészséges környezet iránti igény és így a környezetvédelem jelentősen felértékelődött, az életminőség egyik legfontosabb összetevőjévé vált.

A csatlakozni szándékozó országokra viszont inkább az jellemző, hogy a gazdaság napi gondjai (infláció, munkanélküliség stb.) mellett a környezetvédelem nem tartozik a legfontosabb társadalmi problémák közé. Ez az értékrendbeli különbség önmagában is kivált bizonyos tartózkodást az EU-tagállamok polgárai részéről az újonnan belépni szándékozókkal szemben. Az EU polgárai általában „potyautasnak” tekintik mindazokat a régiókat, amelyek lazább szabályozást alkalmaznak, és bizalmatlanok az ilyen régiókból származó élelmiszerekkel és más termékekkel szemben. Ez magában hordja annak a veszélyét, hogy fogyasztóvédelmi érdekekre hivatkozva a magyar export „látthatatlan” kereskedelmi korlátokba ütközhet.

Időszerűség, cél, feladat

Az EU üzleti körei kényszerűen ügyelnek a nemzetközi kereskedelmi egyezmények (GATT, WTO) betartására, s ezek egyik fontos területévé vált újabban a környezetvédelemmel összefüggő szabályozás. A nemzetközi piacon működési zavarokat okoz, ha a piaci szereplők nagyon eltérő környezetvédelmi követelmények között működnek. A szabályozás szigorúságában meglévő különbségek nemkívánatos tőkeáramlást gerjeszthetnének, ami ellenkezik az Európai Unió érdekeivel.

Az EU környezetvédelmi szabályozása meglehetősen bonyolult. A több mint 240 direktíva² és a tagországoként is eltérő gyakorlat jelzi a problémák

1 A jelen és a következő tanulmány szerzői Kerekes Sándor és Kiss Károly.

2 A kötetben gyakran használt direktíva, illetve szabályozó fogalma *nem* szinonima. A szabályozók betartása minden tagország számára kötelező, a direktíva viszont keretjellegű, betartásának konkrét eszközeit a tagországok maguk választhatják meg.

szerteágazó voltát. Miközben az EU jelentősen elkötelezte magát a nemzetközi szerződésekben szabályozott globális környezetszennyezés csökkentése mellett (savasodás, üvegházhatású gázok emissziójának csökkentése, az ózonréteg védelme stb.), addig Magyarországon a helyi szennyezések (ólom, por, kezeletlen szennyvíz, az ivóvízbázis szennyezettsége, a nem megfelelő hulladékkezelés stb.) okoznak napi gondokat.

Az EU-hoz való csatlakozás a környezetvédelem vonatkozásában is igényli a jogi szabályozás és a döntési mechanizmusok harmonizálását, illetve az intézményrendszer kompatibilitásának megteremtését. Az ehhez szükséges szakmakultúra még kialakulatlan, a létező „rendszer” is működési zavarokkal küzd. Az EU elvárásainak megfelelő intézményrendszer létrehozásának költségei tetemesek lehetnek. A kutatás keretében többek között arra keresünk választ, hogy valójában mit kellene tenni környezetvédelmi vonatkozásban a harmonizáció érdekében, mekkorák lennének a csatlakozás költségei, beleértve a pénzben ki nem fejezhető társadalmi költségeket is, s mindez — legalábbis a szűkebb pénzügyi vetületeket tekintve — milyen forrásokból lenne finanszírozható.

Az EU-szabályozással összhangban lévő környezetvédelmi szabályozás bevezetése jelentős hatást gyakorolna a magyar gazdaság egészére is. Egyes tevékenységek jövedelmezősége jelentősen változna, a környezetterhelő iparágak termékei drágulnának, egyes tevékenységeket meg kellene szüntetni, míg a másik oldalon jelentős piaci kereslet ébredne a környezetvédelmi ipar termékei, illetve szolgáltatásai iránt.

Igen fontos feladat annak feltárása, hogy a környezetvédelmi jogharmonizáció milyen hatást gyakorol a gazdasági szerkezetre és az egyes ágazatokra, figyelembe véve a regionális és területi következményeket.

Az EU-csatlakozás kedvező környezeti hatásai, a kibontakozó környezetvédelmi ipar, valamint a vállalkozások környezeti tudatosságának fejlődéséből, illetve a magyar vállalatok és termékek iránt növekvő nemzetközi bizalomból származó gazdasági eredmények jelenthetik a mérleg pozitív oldalát. Éppen ezért megbízható becsléseket szeretnénk adni mind a rövid távon jelentkező gazdasági terhekről, mind a hosszú távú gazdasági hasznokról.

Az EU-csatlakozás környezetvédelmi szempontú vizsgálata ez ideig leszűkült az Európai Közösség (EK) környezetvédelmi direktíváira. A kutatók rendszerint megálltak annak a kérdésnek a vizsgálatánál, vajon létezik-e az Európai Közösség direktívájának megfelelő magyar jogszabály, és ha nem, milyen módosításokat kell eszközölni, illetve bevezethető-e az EU direktívája. Ezen a fázison most túl kell lépnünk.

Környezetpolitika és környezeti állapot

Az EU környezetpolitikája nagyrészt azt a deklarált célt szolgálta, hogy a környezetpolitikának integrálódnia kell a többi ágazati politikába. Ebből nem fel-

tétlenül következnek, hogy a „különálló környezetpolitika” a rendszer fejletlenségét jelzi, de az igen, hogy amennyiben a gazdaságpolitika egésze nem szolgálja azoknak a céloknak a megvalósulását, amelyeket a környezetpolitika elkülönítetten megfogalmaz, akkor a környezetpolitika nem lehet hatékony és eredményes.

Környezetpolitikai alaprendszerek

Az EU környezeti gyakorlata a direkt „*command and control*” (utasít és ellenőriz) típusú szabályozástól jutott el mára a szubszidiaritás elvének deklarálásán keresztül egy sokszínűbb, igen változatos eszközrendszert alkalmazó környezetpolitikáig, aminek egyik legújabb eleme az „önkéntes megállapodások” gyakorlata.

Az első kormányzati környezetpolitikák — miként a környezetvédelem hőskorában szinte minden intézkedés — csupán reagáltak valamilyen problémára. Vagyis a környezetpolitika ugyanúgy „reaktív”, a problémákat csak követő szemléletű volt, mint ahogy az alkalmazott megoldás. Amíg azonban az ún. „csővégi technológiák”³ valószínűleg még sokáig nélkülözhetetlenek lesznek a környezetvédelemben, a környezeti károk felszámolásában, vagy olyan esetekben, mint a szennyvíztisztítás és hulladékártalmatlanítás, addig a „reaktív vagy követő környezetpolitika” minden esetben a politikai rendszer fejletlenségének a következménye. Hazánkban az intézményrendszer kialakulatlansága mellett ennek egyik legfőbb megjelenése a meglévő intézményekkel szembeni bizalmatlanság. A makroszintű környezetpolitika két „alaprendszerének” főbb jellemzőit foglaltuk össze a következő oldalon található 1. táblázatban.

A két szélső eset — azaz a követő és a megelőző környezetpolitika — a gyakorlatban szinte sehol sem valósult meg tiszta formában. Jellemző a kettő valamiféle keveredése, és csak az egyes elemek előfordulási gyakorisága és súlya határozza meg a létező rendszer fenotípusát.

A két fejlődési fokozat közti átmenet meglehetősen ellentmondásos. Mind a mikro-, mind a makroszférában a már kialakult struktúrák akadályozzák a fejlődést. A mikroszférában az adott feltételek között eredményesen (azaz nyereségesen) működő technológiák változtatásának kockázatát nehezen akarják vállalni a menedzserek, ami szervezetelméleti szempontból teljesen természetes. Makroszinten viszont a fejlett országok környezetpolitikája meglehetősen eredménytelen.

3 Egy meglévő technológia mellett a szennyezés elhárítása érdekében egy tisztító technológiát alkalmaz, szemben a tisztább termeléssel, amit az jellemez, hogy maga az alkalmazott technológia kisebb károsanyag-kibocsátású.

1. táblázat

A követő és a megelőző környezetpolitika összevetése

Jellemző	„követő környezetpolitika”	„megelőző környezetpolitika”
Kormányzati irányítás	ágazati jellegű környezetvédelmi minisztérium	a környezetvédelmi minisztérium integráló, koordináló szerepkörű
Problémakezelés	a közegek és a szennyezés típusa szerint differenciált	integrált, holisztikus
A szabályozás eszközei	utasít és ellenőriz: bírságok, termékdíjak, környezet-használati díjak, támogatások	környezetbarát adórendszer, önkéntes megállapodások, EMAS, korai veszélyjelző és -elhárító rendszerek, tudatformálási programok stb.
Környezet-gazdaságtani gyökerek	Pigou elmélete a negatív externáliák internalizálásáról	Coase, illetve az intézményi közgazdaságtan elmélete
Környezeti bürokrácia tipikus tevékenysége	ellenőrzés, büntetés, engedélyezés, kárelhárítás	tervkészítés, együttműködő problémamegoldás, szaktanácsadás
A környezetvédelem érdekében alkalmazott műszaki megoldások	„csővégi technológiák”	tisztább termelési és fogyasztási eljárások
Finanszírozás módja	költségvetés, elkülönített alapok	üzleti szféra, önkormányzatok, alapítványok
Eredményesség mérése	környezetvédelmi kiadások a GDP %-ában, a szennyezés-csökkenés %-ában	jóléti mutatók (ISEW, HDI), biodiverzitási index, környezeti attitűd, életmód változása
Az eredmények időhorizontja	átmeneti látszateredmények, rövid távon jelentkeznek	tartós eredmények, viszonylagos késéssel jelentkeznek
Érintettek részvétele	szűk körű, a „zöldek” ellenfelek	széles körű, a civil szervezetek partnerek
Környezetvédelmi szektor	fejlett környezetvédelmi ipar és tanácsadói hálózat	oktatási programok, információs rendszerek, tisztább termelési tanácsadók

Megjegyzés: a táblázatban csak azokat az eszközöket és elméleteket tüntettük fel, amelyeket alkalmaznak a gyakorlatban.

Bár a környezeti hatékonyság javuló tendenciát mutat, de az abszolút számok szintjén nincs javulás. *Makroszinten tehát a változtatásnak éppen a rendszer eredménytelensége lehetne a mozgatója*, de a szervezet ez esetben is ellenáll a változtatásnak. A „reaktív környezetpolitika” kudarca pedig mind jogi, mind gazdaságfilozófiai értelemben természetes. Még a konzisztens elmélet sem feltétlenül működőképes és operacionalizálható a gyakorlatban. Az EU környezetpolitikájának van néhány eleme, amely a közgazdaságtannak ellentmond. Így például a „szennyező fizet elv” csak etikailag fogadható el,

közgazdasági értelemben nem mindig racionális. Köztudott, hogy esetenként az „áldozatnak” kerülne kevesebbe a védekezés a szennyezés káros hatásaival szemben, és ilyenkor a paretoi optimum⁴ sérelmét okozza a „szennyező fizet” elv.

A pigou-i elmélet⁵ alapján bizonyítható, hogy a környezetvédelmi adókat csak szigorú feltételek és feladatok kijelölése mellett szabad támogatások formájában visszaadni a „szennyezőknek”, mert ellenkező esetben az a piac működési zavarait okozza. A gyakorlatban viszont általában az a jellemző, hogy a környezetvédelmi adóbevételek egy részét — a társadalmi támogatottság érdekében különböző fejlesztési célokra — a szennyezők kapják vissza. Ez aztán rendszerint a környezetpolitika szándékolt céljaival ellentétes hatásokat eredményez.

Nem volna nehéz számszerűen is bizonyítani, hogy Magyarországon az üzemanyag termékdíjából finanszírozott fejlesztések (katalizátorprogram, Trabantok cseréje stb.) kifejezetten az automobilizmus elterjedését és a tömegközlekedés elhalását gyorsította, és összességében nem csökkentette, hanem növelte az egy főre jutó üzemanyag-felhasználást. Ha ehhez még hozzávesszük az autóhulladékok ártalmatlanítása körül néhány év múlva várható gondokat, akkor a program környezeti mérlege még negatívabb. Sokan azt gondolnák, hogy nyilván megint rosszul csináltunk valamit, pedig itt nem erről van szó: a „követő környezetpolitika” mint rendszer hozza létre ezeket az ellentmondásokat.

Környezetvédelem mint önálló ágazat

A környezetvédelem önálló ágazatként a fejlett országokban mindenütt megjelent mint a kormányzatok reakciója a környezeti problémára. Ez intézményi értelemben ellentmondás, mivel ezzel a környezetpolitikát, amiről tudjuk, hogy a gazdaság- és más ágazati politikákba integráltan kellene kezelnünk, azoktól elválasztjuk és ezáltal a környezetügyet a gazdaság egy ágazatává degradáljuk. A környezetügy ágazattá válása a funkcionális munkamegosztás természetes „fejlődési rendellenessége”. A környezetügynek elvileg a gazdasági növekedés fékezésére irányuló erőfeszítéseket kellene kezdeményeznie, illetve a civil csoportokra támaszkodva a gazdasági *fejlődés* olyan formáit kellene kidolgoznia és támogatnia, amelyek a kívánt eredményt úgy érik el, hogy

4 Pareto, Vilfredo (1848–1923) olasz közgazdász elmélete szerint létezik a gazdaságban egy olyan pont, ahonnan nem mozdulhatunk el anélkül, hogy mások jólétét csökkentsenénk, ezt a pontot nevezik paretoi optimumnak.

5 Pigou, Artur Cecil (1877–1959) angol közgazdász szerint a külső gazdasági hatásokat egy adó segítségével érzékelhetővé kell tenni a termelő számára ahhoz, hogy tevékenysége a társadalom szempontjából optimális legyen.

csökkentik a fajlagos energia- és anyagfelhasználást, és a gazdasági tevékenységet a természeti környezet megújulási képességének korlátain belül tartják.

Ágazati funkciója miatt a tárca sikerességét a javak (költségvetési bevételek) újraelosztásában való érdekérvényesítési képességein keresztül mérik. Ez utóbbi feladatkörében viszont kifejezetten növekedésbarát magatartásban érdekelt. Mindez azt jelentené, hogy igazuk volna azoknak, akik feleslegesnek tekintik az államigazgatásban az önálló környezetvédelmi tárca megjelenését? A jelenlegi kormányzati filozófiában a környezetvédelmi minisztérium megszüntetése nem volna célszerű, mivel önálló megjelenése növeli a környezetügy esélyét az érdekérvényesítési harcban, más politikákkal (egészségügy, szociális stb.) együtt versengve.

A fenti ellentmondásból fakadóan a környezetvédelmi szaktárca, illetve a környezetügy érdekei nem feltétlenül esnek egybe. A követő környezetpolitika kifejezetten segíti az ágazati jellegű érdekek megjelenítését és érvényesítését. A környezetvédelmi bürokrácia, a létrejövő és megerősödő környezetvédelmi ipar javítja a szaktárca lobbyszási pozícióit, a környezetvédelemre (a „csővégi” környezetvédelemre) fordítható erőforrások ezáltal bőségesebben állnak rendelkezésre, s ez végső soron kétségtől pozitív hatást gyakorol a környezet állapotára is.

Ezzel szemben a megelőző környezetpolitika lobbyszó ereje sokkal kisebb. A környezetvédelemben elért eredmények ez esetben nem csak a környezetvédelmi ágazat eredményei. Nem alakul ki erős, önálló környezetvédelmi ipar, és a költségvetés szerepe is sokkal kisebb a környezetügy finanszírozásában, ami a szaktárca „tekintélyét” — amit a közvélekedés azonosít a tárca költségvetésével — csökkenti. Ezek alapján nehezen várható el az ágazati érdekek érvényesítésében kezdeti sikereket elért hazai környezetvédelmi szaktárcától, hogy a kormányzati szerepét növelő „követő környezetpolitika” helyett „hatalmát” csökkentő, de társadalmi-politikai befolyását és tevékenységének hatékonyságát növelő „megelőző környezetpolitikát” favorizáljon.

Pedig az uniós belépés kapcsán feltétlenül „megelőző környezetpolitikára” volna szükség. A „követő környezetpolitika” ugyanis nehezen finanszírozható a magyar gazdaság teljesítményét és az EU elvárásait figyelembe véve. Természetesen gazdasági és társadalmi céljainkkal is ellentétes volna a „követő környezetpolitika” további burjánzása.

Érdekek a stratégiában

Ágazati érdekekből, rendszerelméleti szempontból egyenesen levezethető: mi az oka annak, hogy amennyire indokolatlanul negatív képet festenek a környezet állapotáról a magyar válaszok az EU Bizottság kérdéseire, közel annyira indokolatlanul pozitív képet sugallnak a joggyakorlatot és az intézményrendszer fejlettségét illetően. A környezetállapot és az intézményrendszer

között a kérdésekre adott válaszokban fellelhető diszkrepancia annak következménye, hogy a minisztériumi szakapparátus számára a környezet állapota külső hatások eredménye, más ágazatok, a „szennyezők” cselekvése által generált. Az intézményrendszer létrehozása és fejlesztése, beleértve a jogi szabályozást is, a KTM feladatának és hatáskörének számít, vagyis a válaszadó „édes gyermeke”. Az már közismert, hogy bármely szervezet mások munkájával szemben kritikusabb, a magáéval szemben viszont elnézőbb.

Környezetünk állapotának meglehetősen negatív értékelése irányába nyomják a szaktárcát a környezetvédelmi NGO-k (nem kormányzati szervezetek) is, amelyek szintén abban érdekeltek, hogy borúlátóan jellemezzék a környezet állapotát. A korábbi terv- és szabályozó alkun, újabban pedig a költségvetési alkun edződött környezeti bürokrácia is azáltal remélhet nagyobb „falatot” az újraelosztásból, sőt az EU-csatlakozás esetén remélt támogatásokból is, ha forrásigényeit elszomorító „tényekkel” támasztja alá.

Ezt a stratégiát gyakorlati tapasztalatok indokolják mind hazai, mind EU-vonatkozásban. A „mértéktartó sírás” megnyithat, hozzáférhetővé tehet forrásokat, de a „mértéktelen sírás” egészen más reakciókat vált ki. Az EU bővítésének eddigi tapasztalataival szemben a 2000 utáni időszakra merőben új helyzet alakul ki. Az új belépők szerteágazó gondjait (gazdasági fejlettségi szint, szociális problémák, környezetvédelem stb.) a fejlett EU-országok *nem akarják*, és a méretek miatt (közel 75 millió kelet-európai polgárral gyarapodna az EU az első körben) *nem is tudják* finanszírozni. Ráadásul a külső forrásokból való finanszírozásnak van a donorok részéről egy igen indokolt követelménye: mérhető és jól kommunikálható eredményeket kell tudni produkálni. A „jól kommunikálható” eredmények esetünkben azt jelentik, hogy rövid távon és jelentős problémákat kell tudni megoldani az EU adófizető polgárainak pénzéből. Az általunk felvázolt hulladék-, illetve szennyvízhelyzet javítása reménytelennek tűnik, és mint ilyen, nem kecsegteti sikerélménnyel az EU-bürokráciát.

Becsléseink módszertani és stratégiai szempontból is kifogásolhatók. Módszertani szempontból a hibás előfeltevések (hulladékataszter fogyatékoságai, statikus állapot előrevetítése, „csövégi megoldások” stb.) okozzák a félreértéseket, stratégiai szempontból a környezetügyben általában is kísértő „álomvilág” (*wishful thinking*) a meghatározó hiba. Miután a feltételek nem biztosíthatók ahhoz, hogy elérjük azt, amit szeretnénk, célszerű volna azt akarnunk, amit viszont elérhetünk. Egy ilyen szemléletben kidolgozott környezeti stratégia — azon túl, hogy az EU számára is sokkal meggyőzőbb — két másik előnnyel is rendelkezik. Az egyik az, hogy nagyobb a mozgósító ereje és társadalmi támogatottsága (30–50 éves időhorizonton elérhető eredményekért a mai társadalom a diszkontálási jelenség miatt nem szívesen tesz erőfeszítéseket). Másik előnye pedig az, hogy részben saját, részben EU-alapokból finanszírozható.

A környezet állapotáról festett negatív kép tehát mindenekelőtt gazdasági természetű kétségeket ébreszt az EU bürokrátiában: miből finanszírozhatók az infrastrukturális fejlesztések és a környezet-rehabilitációs programok? Az intézményrendszerrel közvetített kedvezőbb vélekedés pedig az intézményrendszer hatékonyságának kérdését veti fel: ha megfelelő az intézményrendszer, miért olyan rosszak a környezetállapotban jelentkező eredmények?

A felkészülést segítő, az EU Környezetvédelmi Főigazgatósága (DG XI.) hivatalnokai által összeállított *Útmutató* alapján⁶ egyértelműen látszik, hogy célszerű szabatosabban bemutatni a környezet állapotát és kissé kritikusabban az intézményrendszer fejlesztésében elért eredményeket. Enélkül az EU-bürokrácia aggályai alig oszthatók el, hiszen a környezetvédelem vonatkozásában az EU túljutott azon a fejlődési fokon, amikor a joganyagban deklarált normák önmagukban eredménynek számítottak. A környezeti biztonságot a normák betartása és betartatása szavatolja. Ha ehhez bármilyen feltétel hiányzik (akár a társadalmi attitűd, akár a pénz), nem lehet környezeti biztonságról beszélni. Az *Útmutató* egyik fontos, ha nem a legfontosabb üzenete, hogy *lehetnek megoldatlan problémák, de nem lehetnek olyan problémák, amikről nem tudunk és nincs programunk a megoldásukra.*

Az EU Bizottsága a magyar makroelemzésekben azt a következtetést vonta le, hogy a környezeti problémáknak (hulladékkezelés, szennyvízkezelés) EU-szintű megoldása csak *igen hosszú távon* remélhető. Ez a következtetés nem helytálló, a környezet állapotának túlzottan negatív hazai értékeléséből ered.

Költségek és hasznok

A belépés „ára”

Talán a legnagyobb érdeklődést keltő kérdése hogy mennyibe fog kerülni a belépés, mi lesz a költsége az EU-direktívák és szabályok teljesítésének.

Vizsgálataink eredménye lényegében nem tér el az 1997-től 2002-ig szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) számításaitól; nagyságrendileg és fő összetevőit tekintve a csatlakozás az NKP céljainak elérését igényli.

Az NKP a kívánt környezeti állapot elérése érdekében a közvetlen környezetvédelmi kiadások 1996. évi 1%-át 2002-re 1,7%-ra kívánja növelni; a közvetett kiadásoknál 1,1%-ról 2,2%-ra történő emelkedést irányoz elő (a GDP évi 3–4%-os növekedését feltételezve). Ezen összegek 85%-a a három legkri-

⁶ *Guide to the Approximation of European Union Environmental Legislation*. Commission Staff Working Paper. Commission of the European Communities, Brussels, 1997.

tikusabb terület rendbetételét hivatott szolgálni: a *levegőtisztasági, a hulladék-elhelyezési és a szennyvízkezelési programokét*. Az államháztartás környezetvédelmi célú finanszírozása a hat év alatt reálértékben szinten marad, a növekményt a háztartásoknak és az üzleti szférának kell viselnie.

Kutatásaink szerint az EU előírásainak megfelelő szennyvízelvezetés és tisztítás költsége 3–3,2 milliárd ECU-t tenne ki. (ECU-ben számolunk, hogy a hazai inflációs bizonytalanságot kiküszöböljük.) A vízbázisok védelméhez 40–50 millió ECU-re, a természetes vizek minőségének védelmére pedig 150–200 millió ECU-re lenne szükség. Ez összesen 3,2–3,5 milliárd ECU.

Az energiaipart terhelő környezetvédelmi beruházások nagysága 1 milliárd ECU-re tehető, a hulladékkezelés és -elhelyezés költségei pedig 1,8–2,3 milliárd ECU között mozognak. A közlekedés okozta légszennyezés csökkentése érdekében kb. 2,5 milliárd ECU nagyságú kiadásra lenne szükség (gépjárművek minőségi cseréje, felújítása, környezetvédelmi berendezések létesítése), ezt az összeget azonban számításainkban nem szerepeltetjük.

E három kiemelt fontosságú terület környezetvédelmi problémáinak EU-konform megoldása tehát 5,8–6,5 milliárd ECU nagyságú fejlesztést igényel, s a maradék 15%-kal kiegészítve 6,8–7,6 milliárd ECU-re van szükség.

Számításainkat 3, illetve 4%-os GDP-növekedés mellett a 2002., 2005. és 2010. évi teljesítésre végeztük el. A GDP olyan mértékű igénybevétele, amely a környezetvédelmi kiadások tekintetében a fejlett ipari országokra jellemzőek, csak 2010-re érhető el. 2010-ben 1,4–1,8% közötti, 2005-ben 3,3 és 4% közötti, míg 2002-ben 5,4–5,7%-os, azaz igen magas, bármely ország „fizetőképességét” messze meghaladó arányokat kapunk. Ez tehát azt jelenti, hogy *legsúlyosabb környezeti gondjaink megoldásához legalább egy évtizedre van szükség*.

A fenti számítás azonban több helyen pontosítást, a feltételek konkrétabb meghatározását igényli. Először is, a jelenlegi trendek kivetítése nem számol a több mint egy évtized alatt törvényszerűen bekövetkező, bizonyára jelentős műszaki fejlődéssel és hatékonyságjavulással (amely a szennyezés fajlagos mutatóit vélhetően erősen leszorítja). Nem számol a környezeti tudat ígéretes fejlődésével sem, amely a környezetkímélő, alternatív megoldások tömeges elterjedését vonhatja maga után (az energiafelhasználásban a megújuló energiaforrások egyéni, háziilagos igénybevételét, a közlekedésben a vasút és a tömegközlekedés preferálását, a vízfelhasználásban a szürke víz visszaforgatását, a szennyvíztisztításban a műmocsarak és sásos-füzes megoldások elterjedését stb.). Számításunk nem veszi figyelembe azt sem, hogy az árányok hosszú távú változása egyértelműen az energia- és nyersanyagárak és a természeti elemek igénybevételének drágulását eredményezi. Ez a körülmény — még alacsony árrugalmasság mellett is — csökkenti a keresletet, s végső soron a szennyezést.

Eltűlöztek a fent kimutatott költségek azért is, mert az egyes környezeti elemek állapotának külön-külön történő javítását irányozzák elő. Nem veszik figyelembe az

integrált környezetvédelem elvét, miszerint az egyik környezeti elem állapotában bekövetkezett javulás kedvezően hat a másik környezeti elem állapotára.

A 12 éves előrevetítés tehát minden bizonnyal a majdan bekövetkezőnél lényegesen költségesebbnek és nehezebbnek tünteti fel az igazodást az uniós szabályozáshoz és direktívákhoz, ezért azt az igazodás *felső költséghatárának* kell tekintenünk.

Előnyök és hasznok

A hagyományos gazdaságpolitika a környezetvédelmet rendre költségnövelő, és ezért előnytelen tevékenységnek könyveli el. Ez igaz az utólagos beavatkozásoknál, amikor a kiadás „szükséges rossz”-nak tekinthető, de nem igaz a megelőző környezetvédelemnél, amikor egy sor kedvezőtlen esemény és kár bekövetkezése iktatható ki, és versenyelőny szerezhető.

Az EU környezetvédelmi direktíváinak alkalmazása a levegőminőség javításának esetében például

- csökkenti a légszennyezés okozta megbetegedések számát, ami javítja életminőségünket és csökkenti az egészségügyi kiadásokat;
- mérsékli a környezet savasodását, s ezáltal az épített környezetben bekövetkező károkat és a korróziót.

A közvetlen gazdasági hatások sem lebecsülendők: a szigorúbb környezeti előírások teljesítése a feldolgozóiparban általában növeli az energia- és anyaghatékonyságot, nemzetgazdasági szinten csökkenti az energia- és anyagimportot és javítja a kereskedelmi és fizetési mérleget, üzemi szinten pedig — hol közvetetten, hol áttételes hatások eredményeképpen — fokozza a termékek versenyképességét és javítja exportlehetőségüket.

Az előnyök és hasznok elemzése a kutatás első évében még nem történt meg, ennek elkezdését 1998-ban tervezzük.

Makrogazdasági kapcsolódások

A csatlakozás optimális környezetpolitikai variánsának kidolgozásához arra lenne szükség, hogy tudjuk, az adott szabályozás vagy direktíva bevezetése milyen hatással van az érintett ágazatra, valamint

- hogyan befolyásolja annak jövedelmezőségét és piaci lehetőségeit,
- milyen műszaki fejlesztést igényel,
- mennyibe kerül az intézkedés és hogyan finanszírozható,
- milyen az adott termék piaca, átháríthatók-e a többletköltségek,
- a versenyképesség esetleges javulása milyen piaci és jövedelmi előnyökkel jár stb.

A kutatás eddigi szakaszában azonban csak a költségek hozzávetőleges felméréseig jutottunk el. Nincs információ arról, hogy a költségek hol jelennek kisebb veszteséget, vagy hol eredményeznek nagyobb hatékonyságot. Nem tudjuk megmondani, hogy egy több ágazatot is érintő direktíva teljesítéséhez melyik ágazat kibocsátását célszerűbb visszafogni és melyikét ösztönözni. Azaz: *nem állnak előttünk a csatlakozás környezeti feltételei teljesítésének gazdaságilag hatékony variánsai.*

Ezeknek az összefüggéseknek a vizsgálatára kezdettől fogva törekszünk, de kicsi az esélye, hogy eredményt érünk el. Egyelőre sem a hazai közgazdasági, sem a környezetgazdasági kutatók és szakértők nincsenek felkészülve az ilyen bonyolult összefüggések vizsgálatára. (Kivételt képeznek ez alól a CO₂-kibocsátás csökkentésére vonatkozó ígéretes számítások.) A hagyományos kérdésekkel foglalkozó közgazdászok látóteréből kiesik a környezetvédelmi vonatkozások közgazdasági feltételeinek a vizsgálata, a környezetgazdászok pedig többnyire még csak az egyes környezeti elemekben okozott károk, illetve kárelhárítások számszerűsítéséig jutottak el. Az ő horizontjuk az ágazati és makrogazdasági összefüggések ismeretében hiányos. E kérdésekre csak többéves kutatómunka eredményeképpen deríthető fény.

Ágazati áttekintés — teendők

Egy 1994-ben kiadott, a nemzetközi versenyképességet vizsgáló jelentés szerint Európának és az Amerikai Egyesült Államoknak az „ipartalanítása” szinte elkerülhetetlen, vagyis a termelés a harmadik világ országaiba tevődik át, nagyrészt az alacsonyabb költségek miatt. A jelentés azt is felveti, hogy a „fehér inges” tevékenységek is egyre inkább elhagyják a legfejlettebb és egyúttal legdrágább országokat. (Például a Swissair számviteli osztályát Bombay-ba telepítette, de az Amerikai Egyesült Államokban forgalmazott szoftverek nagy része is Indiában vagy Oroszországban készül.)

A magyar ipar lehetséges mozgástere és ennek környezeti következményei

Ezek a tendenciák különösen izgalmassá teszik, vajon Magyarország — napjainkban relatíve alacsony bérköltségével — mennyiben számít a technológiai transzfer szempontjából vonzónak, illetve képesek vagyunk-e kihasználni valamit is vélt vagy valós előnyeinkből. A technológia, mint valamely termék vagy szolgáltatás létrehozásához szükséges tudásanyag, kultúra- és értékrendfüggő, így azt várhatnánk, hogy a magyar gazdaság kifejezetten könnyen fogadja be a nyugati, magasabb szakmakultúrát feltételező csúcstechnológiákat.

A kérdés az, hogy a világpiac szembetűnő specializációja, amely során úgy tűnik, hogy Kelet-Azsia válik a tömegtermelés központjává, hagy-e számunkra olyan lehetőségeket, amikben versenyképesek lehetünk, vagy végérvényesen le kell mondanunk azokról a hagyományos technológiákról, amelyek fejlesztésén korábban kutatóintézetek dolgoztak, jelentős nemzetközi sikereket is felmutatva, és amire jól képzett műszaki értelmiség áll rendelkezésünkre.

Egyes pozitív példák azt mutatják, hogy vannak kedvező lehetőségeink. A gépipari ágazat sikere — nagyrészt az autóipari fejlesztéseknek köszönhetően — nem volt ugyan prognosztizálható, de a külföldi tőkebefektetésekben a meglévő szakmakultúra, sőt az ország várható EU-tagsága is szerepet játszott. Környezeti hatásait tekintve az autóipari fejlődésben elért sikerek ellentmondásosak. A gyártás közvetlenül nem jelent nagy környezetterhelést, sőt a fajlagos mutatók kifejezetten kedvezőek. Közvetett hatásai viszont környezeti szempontból az automobilizmus gerjesztésén keresztül inkább kedvezőtlenek. (Bár kétségtelen, hogy hazai gyártás hiányában a belföldi kereslet importtal kielégíthető.)

Míg egyes ágazatoknál szinte minden vállalatunk csődbe ment az elmúlt években (például könnyűipar), addig a vegyiparban, sőt a kohászatban is vannak kifejezetten sikeres vállalatok.

Környezeti szempontból inkább kedvezőnek kell tekintenünk azt a belső szerkezeti átalakulást, ami a vegyiparban vagy az alumíniumipari ágazaton belül ment végbe a piaci hatások következtében. Például a Budapestre települt vegyipari ágazat nehézvegyipari jellege szinte teljesen megszűnt a nagy volumenű műtrágya- és alapanyaggyártás visszaszorulása miatt, és a nagyobb hozzáadott értéket termelő technológiák kerültek túlsúlyba, amelyek viszont számottevően kisebb anyag- és energiaáramokkal dolgozva a környezetterhelés szempontjából sokkal előnyösebbek. Az alumíniumiparban mindenekelőtt a bauxitbányászat, a timföldgyártás és az alumíniumkohászat teljesítménye, és ennek következtében környezetszennyezése csökkent. Ez utóbbi esetében súlyos problémát jelent, hogy a hátrahagyott szennyeződés (mindenekelőtt a vörösiszap) felszámolását az ágazat a jelenlegi jövedelemtermelő képessége mellett nem képes finanszírozni.

A nemzetközi versenyképesség alappillérei között a gazdaságot alkotó „*vagyon*” (emberek, infrastruktúra, technológia stb.) igen jelentős még akkor is, ha a kormányzat és a menedzsment „*minősége*” hozza mozgásba és teszi vonzóvá, vagy éppen nemkívánatossá a világ számára.

Néhány sikeres magánvállalkozás eredményesen hasznosította a magyar műszaki kultúrát. A műszaki teljesítmények piaci leértékelődése, az ipari kutatóintézetek gazdasági csődje viszont azt jelzi, hogy a gazdaság egésze nem volt maradéktalanul sikeres ezen adottságok hasznosításában.

A technológia versenyképességre gyakorolt hatásáról érdekes tanulságokkal szolgálnak a papíripari ágazat tapasztalatai. Esetenként az elavult, de a piachoz jobban alkalmazkodni képes technológiákkal versenyképesek maradtak vállalatok, míg a csúcstechnológiát alkalmazó vállalatok csődbe mentek. A papíripar érdekes magyarázattal szolgál a szelektív hulladékgyűjtési programok kudarcait illetően is. Az olcsó német hulladékpapírnak, úgy tűnik, nincs hazai alternatívája.

Mezőgazdaság, természetvédelem, területfejlesztés

Programunk 15 témaköre közül a legkiterjedtebb és legsikeresebb kutatások: *a mezőgazdaság, a természetvédelem és a területfejlesztés* egymásba fonódó kérdéskörében folytak. Kutatásunk lehetőséget teremtett arra, hogy a fenti gazdasági ágak perspektíváiról folyó, nagy horderejű nemzeti vitában a környezetbarát megoldások és elképzelések követői egy széles körű kutatási programba ágyazva dolgozhassák és fejthessék ki véleményüket. (A kutatási program részleteit lásd a Függelékben.)

Eltérő koncepciók — közös kihívások

A hazai agrárpolitika további alakításáról az egyes hazai érdekcsoportok és tudományos műhelyek eltérő koncepciókat fogalmaznak meg. Markánsan eltérő véleményt jelenít meg a nagyüzemi gazdálkodás érdekképviselője és az organikus (vegyszer- és műtrágyamentes) gazdálkodást hirdető, súlyában jóval kisebb, de argumentációjában igen figyelemreméltó érveket felsorakoztató agrár-értelmiségi-kutatói réteg. A vélemények az EU-csatlakozás kapcsán óhatatlanul összeütköznek, hiszen a tét jelentős: a majdani csatlakozást követően a feltehetőleg még mindig igen tetemes uniós agrártámogatások elnyerése.

A *nagyüzemi érdekképviselő* abból indul ki, hogy Magyarországon jelenleg a kemikáliák felhasználása alacsony, ugyancsak alacsony a számosállat-tartás fajlagos mutatója (0,5-0,6/fő, szemben a nyugat-európai 2,2/fővel), ezért a belépés előtt még mód van ezen területek jelentős „felfutására”.

Az *organikus gazdálkodás hívei* viszont azzal érvelnek, hogy a majdani (és jelenlegi) piaci helyzet kényszerének hatására a 4,5 millió hektárra kiterjedő hazai gazdálkodás méretei tarthatatlanok, hosszú távon kb. 3 millió hektár területen lesz lehetőség a hagyományos gazdálkodásra (de az intenzivitást, a kemizálás szintjét azon is csökkenteni kell). Mintegy 1,5 millió hektárnyi területen a mezőgazdálkodás egyéb, a környezettel és a tájjal kapcsolatos funkciói fognak előtérbe kerülni. Ezen funkciók ellátásához nemcsak hogy szükség van a támogatásra, de éppen ezek azok, amelyeket az EU növekvő mértékben támogatni fog. (E támogatások is hozzájárulnak ahhoz, hogy hosszabb távon egybeessenek majd az ún. természetvédelmi, tájvédelmi és földhasználati piramisok.)

A két koncepció közötti legfontosabb vitatott témák:

- Tovább folytatható-e a hagyományos gazdálkodás a jelenlegi formában?
- Képes lesz-e kitermelni a többfunkciós mezőgazdaság a kívánt és szükséges exportot?
- A „lefojtott” termelés mellett képes lesz-e a többfunkciós mezőgazdaság megtartani a jelenlegi agrárnépességet, vagy éppenséggel csak az lesz képes erre?

E probléma a csatlakozási tárgyalásokra történő felkészülés egyik fontos stratégiai kérdése.

Közeledésünk az EU-hoz az állattenyésztésben is új követelményeket támaszt, hiszen a földművelésből kivont területeket élelmiszer-termeléssel és az állatállomány növelésével lehet karbantartani. Az etikus állattartás követelményei pedig az ágazat extenzifikációját igénylik. Úgy tűnik, hogy közeledésünk a környezeti és tájgazdálkodási szempontból kedvezőtlen sertés- és baromfitenyésztésnek előnyös (annyira, hogy ezen ágazatoknak az EU-ból hozzánk irányuló jelentősebb megtelepedésére is számítani kell), miközben a kedvezőbb szarvasmarha- és juhtartást hátrányosan sújtja. Kedvezőbb lehe-

tősegeinkkel azonban nem tudunk élni: szarvasmarha- és juhkvótáink kihasználatlanok.

Hazai és uniós szabályozás

A hazai szabályozásról és gyakorlatról elmondhatjuk, hogy az nagyrészt megfelel az uniós követelményeknek. Figyelemre méltó, hogy az utóbbi években hozott törvények és szabályozások (az állategészségügyről, a takarmányozásról, az élelmiszerekről, valamint a természetvédelmi törvény, újabban pedig az állatvédelmi törvény) már harmonizálnak az EU-tagországok szabályozásával és gyakorlatával. Van azonban elmaradásunk is: még nem született meg a növényvédelmi, a növényegészségügyi és a géntechnológiát szabályozó törvény.

Az EU agrárpolitikájának környezetvédelemmel kapcsolatos intézkedéseinek nagy csoportja a *hatósági előírások* köre. Ide az agrártermelés és élelmiszer-előállítás körülményeit, az élelmiszerek beltartalmi értékét, a szarmaradványok és a környezeti terhelés megengedett mértékét meghatározó közegészségügyi, állat-egészségügyi és növényvédelmi szabályok sokasága tartozik. Ezek betartása nem csupán az EU-tagországokra, hanem részben az oda élelmiszert exportálóakra is vonatkozik. Eppen ezért ezekhez az előírásokhoz, szabványokhoz való igazodásunk elemi érdekünk.

Mindezek mellett a kutatásnak ezeken a területeken elsősorban nem arra kellett koncentrálnia, hogy mit kell tenni a csatlakozás érdekében, hanem arra, hogy

- milyen intézményi és szervezeti, valamint gazdaságpolitikai változtatások szükségesek ahhoz, hogy a mezőgazdaság, a természetvédelem és a településfejlesztés környezetbarát gyakorlata révén hozzá lehessen jutni a strukturális, kohéziós és környezetvédelmi alapok támogatásaihoz;
- a három terület fenti irányú fejlődése és gyakorlata hogyan képes csökkenteni azt az ellenállást, amelyet az EU mezőgazdasági termelői tanúsíthatnak a jelentős agrártermeléssel és exporttal bíró Magyarországgal szemben.

Az 1992-es CAP-reform (Common Agricultural Policy, az EU közös mezőgazdasági politikája) kiegészítő intézkedéseinek részét képező *EEC 2078/92. számú rendelet* valamennyi tagállamban lehetővé tett olyan támogatási rendszerek bevezetését, amelyek elősegítik a környezet-, a természet- és a tájvédelmi célok integrálását a mezőgazdasági tevékenységbe. A rendelet forrásokat is teremtett az intézkedésekhez, de a támogatások igénybevételéhez saját költségvetési forrásokat is kell mozgósítani. A várható támogatási arány a kiemelt területeken 25:75 saját:közösségi forrás.

A közösségi és a jelenlegi magyar szabályozás azonban alapvetően eltérő közegben született, más-más gazdálkodási és költségvetési feladatok megoldását szolgálja. Ezért az eltérések dominálnak közöttük. A közösségi szabá-

lyozás a mezőgazdasági tevékenység környezeti terhelésének mérséklésére, a táj megőrzésére, a mezőgazdasági termelés csökkentésére, valamint a hosszabb távú piaci egyensúly javítására törekszik.

Ezzel szemben a hazai agrárszabályozás — figyelemmel a környezetvédelmi szempontokra és az agrárágazat helyzetéből fakadó „reorganizációs”, stabilizációs igényekre — főként a vetésterület átstrukturálására, a génmegőrzésre és genetikai vonalak fenntartására (fejlesztésére), a minőségi vetőmagfelhasználás bővítésére, az öntözött területek kiterjesztésére, az egészségesebb birtokszerkezet kialakítására (termőföld rendeltetészerű hasznosításra való alkalmassá tétele, termőföldvásárlás birtokösszevonási céllal), a termőföld minőségének megőrzésére stb. ösztönöz.

A felkészülés e téren azt jelenti, hogy a környezetvédelemmel kapcsolatos hazai prioritások nemcsak hogy jelenjenek meg a mezőgazdasági támogatási rendszerben, hanem a GATT-megállapodás szellemében kezdődjön meg a források folyamatos átcsoportosítása a termelési és exporttámogatásokról a mezőgazdaság nem termelési típusú, egyéb támogatott funkcióira.

Magyarországon a nem élelmiszer célú mezőgazdasági földhasznosítás felkarolásának célja elsősorban az, hogy az alacsony hatékonyságú területeket, amelyeken a veszteséges az élelmiszer-termelés és újratermelődik a szegénység, kikapcsolják a termelésből. (Szemben az EU-val, ahol a kínálati piac könnyítése a cél.) A vidéki munkanélküliek, sokgyermekesek, nyugdíjasok tömege a kisebb-nagyobb földterületek révén kiadást megtakarító, önellátó, jövedelemkiegészítő termelést folytatva tartja fenn magát. Ez oldja a szociális feszültségeket, megelőzi a nagyobb helyi konfliktusokat. E földterületeket nem kell felszámolni vagy koncentrálni, hanem a belőlük élőket kell racionális programokkal segíteni, és támogatni beszerző-értékesítő, szakcsoporti szövetkezéseiket. (Néhány példa a nem élelmiszer célú mezőgazdasági tevékenységre: energiaerdő, energiaültetvények, pihenő- és üdülőterületek, erdőrezervátumok, vadaskertek létesítése, fás ültetvények köztes mezőgazdasági termeléssel, többcélú tavak, víztározók létrehozása, haltermelés, gyógynövények termesztése, vadászat, üdülő- és hobbikertek, a jelenleginél jóval nagyobb falusi porták kialakítása, falusi turizmus és vendéglátás.)

Önmagában az a tény, hogy Magyarország foglalkozik a nem élelmiszer célú mezőgazdasági területhasznosítás lehetőségeivel, már kedvező fogadtatásra talál az EU-ban, ahol évekkal ezelőtt kezdtek hozzá e kérdés vizsgálatához.

Élelmiszeripar

Jó eredményeket értünk el az élelmiszer-termelés környezetvédelmi feltételeinek feltérképezésében és meghatározásában. Itt már adódnak konkrét, az uniós csatlakozás érdekében elvégzendő fontos teendők.

Az EU-ba irányuló magyar export 1/5-ét élelmiszer-ipari termékek teszik ki. E termékcsoport fogyasztóvédelmi, egészségügyi és agrárpolitikai szempontból is rendkívül érzékeny. Hosszú távú exportlehetőségeink megtartása érdekében különös gondot kell fordítani az ágazattal szembeni környezetvédelmi EU-követelmények pontos feltérképezésére és teljesítésére. A kutatás új volt és bonyolult: a környezetvédelmi elemekre vonatkozó direktívákból kellett levezetni a hazai élelmiszeriparral szemben támasztott követelményeket.

Az élelmiszeripar nem tartozik a legszennyezőbb tevékenységek közé, de egyes szakágazatainak környezetterhelése jelentős. A hús- és baromfiipar hulladéka, a malom-, a konzerv- és növényolajipar energiaigénye, a hús- és baromfiipar, a tej- és konzervipar vízszennyezése, az utóbbiak, valamint a cukoripar, a söripar és az üdítőipar vízigénye terhelik meg a legjobban a környezetet.

A technológiai elmaradás miatt a hazai élelmiszer-ipari ágazatok általában jobban szennyezik a környezetet, mint az EU-országokban. Így például a tejipar 1 liter tej feldolgozásához 3–6 liter vizet használ fel, és közel ennyi szennyvizet bocsát ki; a korszerű technológiákkal dolgozó üzemek viszont csak 1–2 liter vizet igényelnek. A hazai tartósítóipar 20 m³ víz/t átlagos fajlagos adata jellemzően többszöröse a fejlett országok vízfelhasználásának és szennyvízképződésének.

A gazdasági átalakulás az élelmiszeriparban nagyszámú kis- és közepes méretű vállalat megjelenésével járt. E dekoncentrációs folyamat környezetvédelmi szempontból káros, mert nehezíti a szabályozást, az ellenőrzést és a betartatást.

Az élelmiszer-ipari szakágazatokra az esetek döntő többségében nem vonatkozik közvetlen környezetvédelmi szabályozás. A vízfelhasználásra, szennyvízkezelésre, hulladékkezelésre, levegőtisztaságra és zajvédelemre vonatkozó általános szabályozásból vezethetők le az élelmiszer-ipari teendők. Így van ez az EU országokban és hazánkban is. Kivétel ez alól a cukorgyártás és a kávépörkölés (specifikus eljárású élelmiszer-ipari technológiák). A hazai élelmiszeriparra különböző jogszabályok érvényesek, amelyek néha enyhébbek, máskor szigorúbbak, mint az EU elvárásai. Az új magyar élelmiszertörvény (1995. évi XC. törvény) gyakorlatilag teljes jogharmonizációt jelent, de az élelmiszer-előállítás minőségi és higiéniai feltételeinek biztosítása technológiai fejlesztéseket igényel.

A *levegőtisztaság-védelem* európai szabályozásának alapja a *BAT (best available technologies)*, a legjobb elérhető technológia). A hazai levegőtisztaság-védelmi törvények kidolgozás alatt állnak.

Az élelmiszeripar *ivóvíz minőségű vizet* használ; az erre vonatkozó EU-direktíva szigorúbb, mint a hazai. Mivel az élelmiszer-ipari *szennyvizek* nagy része a közcsatornát és a kommunális szennyvíztisztító telepeket terheli, a csatlakozás szempontjából a települési szennyvizekről szóló 91/271. EGK-

irányelv bevezethetőségét kell figyelembe venni. A szennyvizekre vonatkozó EU-előírások egyre jobban irányelvszerűek lesznek, és a döntés fokozatosan a helyi hatóságok hatáskörébe kerül át. Az irányelv nem ír elő határértékeket az üzemekre, csak a települési szennyvíztisztítóban kezelt vizekre. A veszélyes anyagok vizekbe történő kibocsátását viszont már külön szabályozták.

Az igények igen szigorúak. Az EU 1991-ben elfogadott irányelve (91/171/EEC) szerint az uniós tagországokban minden 2000 lakost meghaladó településen gondoskodni kell teljes csatornahálózatról és biológiai tisztító létesítéséről. Ez a direktíva 2005-ig (150 ezernél népesebb városok esetén 1998. december 31-ig) előírja a szennyezésre érzékeny területek kijelölését is, ahol a biológiai tisztítás mellett alapkövetelmény a növényi tápanyagok eltávolítása. (Erre nálunk jelenleg csupán a szennyvízkezelők alig 3 százaléka képes.)

Az EU *hulladékszabályozása* az OECD által kidolgozott 1993. évi szabályozásra épül. (A hulladékok kezelésére vonatkozó jogi szabályozás kereteit a 90/667/EEC tanácsi direktíva mellett a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására, jelölésére vonatkozó 32/1992/EEC, 37/1992/EEC tanácsi, illetve bizottsági direktívák, a 96/61/EEC integrált szennyezés-megelőzési és -csökkentési tanácsi direktíva, a 76/464/EEC tanácsi direktíva, a 86/280/EEC, a 88/347/EEC, a 90/415/EEC, a 94/67/EEC, a 91/156/EEC és a 91/689/EEC tanácsi direktívák adják.) A tagállamok elsődleges feladata a hulladék megelőzése és csökkentése, tiszta technológiák kifejlesztése, erőforrások takarékos felhasználása, a végső lerakás környezeti kockázatát csökkentő technológiák alkalmazása, másodlagos nyersanyagok kinyerése és újrahasznosítása.

Az Európai Unió 1994-ben fogadta el a *csomagolásról és a csomagolási hulladékokról* szóló 95/62. sz. irányelvét, ami kompromisszum az egyes tagországokban korábban bevezetett intézkedések harmonizálása érdekében. Az irányelv jellemzője, hogy nem tételes intézkedéseket határoz meg, hanem számszerűsített célokat tűz ki a csomagolási hulladékok visszagyűjtésére és újrahasznosítására, a konkrét megvalósítás módozatait a tagországokra bízta.

A magyar élelmiszertörvény a csomagolási hulladékokat illetően teljes mértékben EU-konform. Az állati tetemek és élelmiszer-ipari állati hulladékok kezelésének gyakorlata azonban nem elégíti ki a nyugat-európai elvárásokat. Az EU-előírások a munkahelyen megengedhető zajszintet 70 dB-ben maximálják, szemben a hazai 85 dB-es felső határral. A tartósítóipar azonban még e magas hazai zajszintet is túllépi.

A hazai élelmiszer-ipari vállalatoknak az EU környezetvédelmi követelményeihez történő alkalmazkodásának költségeire egyelőre csak szórványosan vannak konkrét számítások. A gyakorta külföldi tulajdonú és erős piaci (esetleg monopol-) helyzetben lévő nagyvállalatoknál ez bizonyára nem okoz majd jelentős problémát, s költségeiket valószínűleg áthárítják a hazai fogyasztókra. A közepes és kisvállalatoknál viszont az igazodás súlyos terhet fog jelenteni. Nehezen képzelhető el, hogy állami támogatás (pénzügyi és hitelkedvezmények) nélkül a feladatnak meg tudnak felelni.

Világosan látjuk a csatlakozási teendőket az *energiaszektorban*, de az *energiaigényes ágazatokban* már sok a bizonytalanság. Külön tanulmányok vizsgálták a hő- és villamosenergia-szektor, a szilikátipar és a kohászat, valamint a kommunális és a lakossági energiafelhasználás kérdéseit.

Fosszilis erőműveinkben a környezetszennyező károsanyag-kibocsátás sokszorosa az európai normákban lefektetett értékeknek. Az 1996. évi 7/3647. sz. kormányrendelet értelmében az ezredfordulóig mintegy 900 MW új erőművi kapacitás beépítése szükséges. Mivel az új erőművek építése a vállalkozói szférában történik, a tervezett új egységek energetikai hatásfoka várhatóan megfelel a nemzetközi színvonalnak és teljesíti az európai közösségi elvárásokat is. (A jelenlegi villamos erőművek hatásfoka 32%, a 2000-re tervezett hatásfok viszont 36%.)

A környezetre vonatkozó joganyag három területe érinti az energiaszekort: az ipari szennyezés és kockázat ellenőrzése, a hulladékkezelés és a levegőminőség.

Az ipari légszennyezés

Az ipari légszennyezésre vonatkozó 84/360-as számú keretdirektíva az elérhető legjobb technika elvét írja elő. A 88/609. sz. irányelv (amelyet módosított a 94/66. számú) az 50 MW feletti teljesítményű tüzelőberendezésekre ír elő kibocsátási határértékeket: az SO_2 és az NO_x vonatkozásában nemzetközi éves szinteket állapít meg, ugyanezekre és a porra pedig fajlagos emissziót is. Ezek a határértékek az új telepítésekre érvényesek és 2–4-szer alacsonyabbak a jelenlegi magyar kibocsátásoknál. Ezért van az, hogy a hazai szabályozás késlekedik átvenni ezen értékeket. Az energiaszektor privatizációs szerződéseit nem ismerjük, de nagy a valószínűsége annak, hogy a magánbefektetők által ezután épített, és az uniós elvárásoknak megfelelő létesítményeknek az lesz az „ára”, hogy a kormány feladja az ellenőrzött árképzés elvét (de legalábbis olyan új árformulát fogad el, amely majd lehetővé teszi a befektetők megnövekedett költségeinek érvényesítését az árban).

Közgazdaságilag — és különösen környezetgazdasági nézőpontból — ez helyénvaló, de a lépés gazdasági és szociális hatásai mélyek és szerteágazóak lesznek. Az *Európai Energia Charta*, amelyet 1995-ben hazánk is aláírt, kifejezetten kimondja, hogy a költséghatékony és környezetvédelmi szempontból is megfelelő energiagazdálkodás úgy érhető el, ha kötelező kibocsátási előírásokat vezetnek be, és az emiatt felmerülő többlet beruházási költségeket be kell építeni az energiahordozók árába.

A 96/61/EEC számú *Integrated Pollution Prevention and Control* direktíva is az elérhető legjobb technológia alkalmazását írja elő azon esetekre, amikor az ipari

létesítmények szennyezése nem kerülhető el. Az irányelv az energiafelhasználás hatékonyságára is tartalmaz előírást, illetve intézkedéseket a balesetek megelőzésére és következményeik csökkentésére. 1999. októbertől lesz hatályos.

Magyarország a nemzetközi levegőtisztaság-védelmi egyezményekben vállalt kötelezettségeit lényegében teljesítette. Dokumentálható, hogy a határértékek túllépése nem ott jelentkezik, ahol az erőművek által kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációja maximális. E túllépések nitrogén-oxidoknál elsősorban a közlekedés, míg szálló pornál a háztartási tüzelés számlájára írhatók.

A legnagyobb gond a *második kénégyezmény* teljesítésénél fog jelentkezni, hiszen az erőművek a kénkibocsátás 57%-át adják. A technológiai és a nemzetközi egyezményekből fakadó kötelezettségeink összefüggnek; egyes erőműveknél meg kell építeni a kénlevasztó berendezéseket, hogy az EU-irányelvekben előírt technológiai határértékeket elérhessük. Ennek megtörténte viszont automatikusan biztosítja a nemzetközi kötelezettségek teljesülését is.

A *második NO_x-egyezmény* előkészítés alatt áll. E szennyezőanyagnál a hő- és villamosenergia-ipar csak 23%-kal részesedik a kibocsátásból; a teendők döntően a közlekedést érintik.

Az egyik legnagyobb energiafelhasználó az *építőanyag-ipar*. Légszennyezésének aránya Magyarország erőműveihez képest a következő: szilárd anyag 5,5%, SO₂ 2%, NO_x 43%. Kibocsátására az EU-normatívák új és régi berendezésekre állapítanak meg határértékeket. Azonban sem ezek a követelmények, sem a hazai légszennyezési szint meghatározása nem egyértelmű, így a megoldandó felzárkózási feladatban nagy a bizonytalanság. Ami nyilvánvaló: az új berendezésekkel szemben lényegesen szigorúbb (a legjobb technikának megfelelő) EU-követelmények lesznek, mint amelyeneket a meglévőkkel szemben támasztanak. Az előrejelzést nagyban bizonytalanná teszi, hogy nem tudni, a csatlakozáskor milyen lesz az új és a régi berendezések aránya. Az egyik hipotetikus forgatókönyv szerint: ha az EU-követelményeket a csatlakozásig megvalósítanánk, az annyira költséges lenne, hogy a szakágazat termelése nem növekedne, a külföldi tulajdonosi részarány viszont jelentősen emelkedne.

Háztartási és kommunális fűtés

Az 1996–97. évi fűtési periódusra vonatkozó levegőminőségi adatokból is megállapítható, hogy a magyar lakosságot leginkább érintő szennyezés elsősorban a közlekedésből, másodsorban a háztartási fűtésből származik.

A háztartási tüzelésre, valamint a középületek energiafelhasználására vonatkozó környezetvédelmi irányelvek közül csak a levegőminőségre vonatkozó irányelveknek van közvetett jelentősége. Az ÁNTSZ 1994–95. évi adataiból látható, hogy határérték túllépése elsősorban a nyári periódusban jellem-

zó a nitrogén-oxidokra, míg a háztartási szilárd tüzelésről tanúskodik a szállópor-értékek téli túllépése. A környezetvédelmi irányelveknél azonban sokkal nagyobb hordereje van az energiatakarékossági és energiahatékonysági irányelveknek. A gázkazánok hatásfokára vonatkozó 92/42. sz. irányelvet a jogharmonizációs kötelezettségek értelmében már 1996-ban honosítani kellett volna. A rendeletalkotás folyamatban van, a hatástanulmány és a jogszabály tervezete már elkészült.

Közlekedés

A közúti és a városi közlekedésben a csatlakozás kapcsán felmerülő legfontosabb teendők az alábbiakban összegezhetők:

a) Amennyiben az EU részéről a politikai szándék megvan a Magyar Köztársaság felvételére, akkor ennek a közúti és a városi közlekedés környezeti hatásainak oldaláról nem lehetnek lényeges akadályai. Az EU déli szárnyán a hazai problémáknál súlyosabb kérdésekben kénytelenek kompromisszumokat kötni — beletörődve a realitásokba és az ott is létező erőforráskorlátokba. Igaz ez a konkrét jogszabályi, keretjogszabályi feltételekre, és igaz a közlekedéspolitikai és környezetpolitikai koncepciókra.

b) Mind a csatlakozás érdekében, mind Magyarországon önérdekében kívánatos, hogy a konkrét jogszabályi módosítások megszülessenek. A legtöbb speciális magyar igény önmagában nagyon fontos, de feltételezett összhozamuk nincs arányban a gyors EU-csatlakozás által nyújtandó piac- és forrásbővüléssel, a versenyképesség javulásával. Ezért a lényeges jogszabályváltozásokat — esetleg átmeneti engedményekkel — mielőbb be kell vezetni. (Külföldiek gépjárműadója, gépjárművek környezeti követelményei, az áru fuvarozás munkavédelmi, környezeti és forgalombiztonsági keretfeltételei stb.)

c) A közúti és a városi közlekedésben is érdemes az EU szakmailag, ökológiailag jól megalapozott és differenciált közlekedés- és környezetpolitikájának fő irányával egyező, a magyar sajátosságoknak, az átmenetnek megfelelő hazai koncepciókat, intézkedéseket érvényesíteni.

d) Minden hazai jogszabály érvényesítésének kulcskérdése az ellenőrzés, a kikényszerítés. A környezetvédelmi „zöld kártya”, a túlsúly-, a nehéztengely kérdések, a városi személygépkocsi és tehergépkocsi közlekedési szabályozások és korlátozások, a laza ellenőrzés, a korrupciós jelenségek tényleges problémákat jelenthetnek a tárgyalások során.

e) Az előzőek rossz következménye a súlyos magyar forgalombiztonsági helyzet. A műszaki tervezés, a szakszerű autópálya- és csomópontépítések, illetve -rekonstrukciók, a sebességellenőrzések, a műszaki állapot gyakoribb ellenőrzése javíthatnák a mai helyzetet.

f) Az európai közlekedési folyosók beruházásainál is a valós igényekkel szembeesülő arányos fejlesztésekre van szükség. A határátkelések gyorsítása, a fontosabb települési átkelési szakaszok elkerülő utakkal történő kiváltása sokkal fontosabb lehet, mint erőn felüli és külföldi (EU) támogatások nélküli nagyberuházások erőltetése. Fontos tudnunk, hogy a *TENs* (*Trans-European Networks, európai közlekedési folyosók*) tervezetéből nem következnek Magyarországra nézve csatlakozási, fejlesztési kötelezettségek, az pedig különösen nem, hogy az átmenő forgalom lebonyolítására a közúthálózatot kellene fejleszteni.

g) Ugyancsak elemi probléma a megbízható statisztikai rendszer kidolgozása. Szakmai kiadványok tartalmaznak egymást kizáró adat- és idősorokat. Ilyen statisztikákra támaszkodva nehéz lesz EU pénzügyi támogatásokhoz, PHARE-, területi kiegyenlítési, közlekedésfejlesztési alapokhoz hozzáférni.

A MÁV Rt. meg tud felelni Magyarország EU-integrációs környezetvédelmi kötelezettségeinek, de ehhez a tulajdonos állam hatékony szerepvállalására van szükség.

A feladatok elsősorban három területen jelentkeznek: a vontató járművekbe épített dízelmotorok kibocsátási jellemzőinek javításában, a vasúti járművek közlekedési zaj- és rezgés kibocsátásának csökkentésében és az állomási, telephelyi és pálya menti szennyeződések mérséklésében.

- *Vontatójárművekbe épített dízelmotorok* emissziós jellemzőivel kapcsolatban a MÁV Rt.-nek nincs lemaradása, és ennek következtében megoldandó feladatok sincsenek. Az új beszerzésű motorok megfelelnek a EUR 2 környezetvédelmi előírásoknak.

- *A zajcsökkentés* terén a fejlett vasutakkal szemben jelentős a lemaradás, ez elsősorban a tehervonatoknál szembeeső. Az EU-direktíváknak megfelelően megfogalmazható 23 dB(A) csökkentést már napjainkban is célnak kell tekinteni. Ennek megvalósítása, betartása elsősorban műszaki feladat. A járműparkot érintő fejlesztések és beruházások alkalmával különös gondot kell fordítani a futás közbeni zaj- és rezgés keltés szintjének mérésére. Az új beszerzésű járműveknél ez napjainkban már nem jelent különösebb gondot.

- *Az állomási, telephelyi és pálya menti talaj, felszín alatti és feletti vizek védelmének* témakörében a pályatest vegyszeres gyomtalanítása és a föld alatti üzemanyag-tárolók biztonsági szabályainak betartása terén vannak feladataink.

Az állomási és a nyílt vonali pályatest olajszenyeződése nem számottevő, csupán látványként ijesztő.

A műszaki rehabilitációnak és a fejlesztéseknek — szakértői becslések szerint — értékarányban legalább 15%-ban van közvetlenül környezetvédelmi hatása (pl. járműrehabilitáció és villamosítás), és további 15%-ban vezethető le közvetett hatás (pl. pályarehabilitáció). Ez összességében azt jelenti, hogy a hosszú távon tervezett program szerint a MÁV Rt. közel 130 milliárd

forintnyi beruházása a tízéves kárrendezési programban előirányzott 8,7 milliárd forinton túlmenően is összefügg a környezetvédelemmel.

Üllalataink környezetvédelmi teendői

A hazai vállalatok környezetvédelmi minősítése⁷

A hazai vállalatok környezetvédelmi minősítésekor két szabványrendszerrel kell említést tennünk, amely szabályozza a vállalati környezeti menedzsmenetet: az ISO 14000-es sorozatról és az Európai Unió EMAS (*Environmental Management and Audit Scheme*) nevű programjáról. Mindkét szabványsorozat célja, hogy serkentse a vállalatok önellőrzését a környezetvédelemben.

Az ISO 14000-es szabványsorozat által szabályozni kívánt területek: a környezetközpontú irányítási rendszer (KIR) kialakítása és működtetése, a KIR auditálása, a vállalati környezetvédelmi teljesítmény értékelése, a gyártott termékek életciklus-elemzése, a gyártott termékek ökcímkezésése. A szabványsorozatból nemzetközi szinten eddig az első két terület szabályait dolgozták ki, amelyek 1996-ban jelentek meg nemzetközi szabványként. A KIR-re vonatkozó magyar szabványokat a Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) dolgozta ki, ezek 1997 májusában jelentek meg. Az auditálásra vonatkozó ISO-szabványok magyarul 1997. októberben jelentek meg.

Az ISO 14000 szabványsorozat bevezetett, illetve a közeljövőben bevezetendő magyar szabványai a KIR kialakítására, működésére és tanúsítására vonatkoznak. Mindez egy folyamat, amely a következő lépésekből áll:

- az ISO 14001 szerint tanúsítani kívánt vállalati egység átvilágítása,
- a vállalati egység fölkészítése a tanúsításra (ekkor építik föl a KIR-t),
- a KIR működtetése és tanúsítása egy arra följogosított, auditáló szervezet révén.

Magyarországon 1997 végéig öt vállalatot, illetve vállalati telephelyet tanúsítottak ISO 14001 szerint. Ezek a következők (zárójelben a tanúsítás ideje):

- Hejőcsabai Cement- és Mészipari Rt. (1996. november),
- MOL Rt. Tiszai Finomító, Tiszaújváros (1996. december),
- Dunapack Rt. (1997. június),
- Kaloplast Műanyag- és Gumiipari Kft. (1997. július),
- Taurus MGM, Szeged.

A fölsorolt vállalatokon túlmenően néhány egyéb gazdálkodó szervezet tanúsítása is várható a közeljövőben (1998-1999-ben). Ezek közé tartoznak a MOL komáromi, nyírbogdányi, zalaegerszegi és százhalombattai egységei, a MOL töltőállomás-hálózata (a MOL-nak ezen üzemei és telephelyei a máso-

⁷ E pont szerzője Baranyi Árpád.

dik, azaz a felkészítési szakasznál tartanak), valamint a Tiszai Vegyi Kombinátnát és a Győri Szeszgyár és Finomító Rt. Az említett vállalatokon kívül még körülbelül 20–30 olyan gazdálkodó szervezetről tudni, amelyek foglalkoznak az ISO 14001-es szabvány szerinti tanúsítás gondolatával. Idetartoznak azok a vállalatok, amelyek most pályáztatják a felkészítő szervezeteket, vagy már beadták átvilágítási kérelmüket, vagy a felkészítésük már folyamatban van.

Az első tapasztalatok szerint Magyarországon a tanúsítást megszerző vállalatok nagyrészt környezeti problémákkal küzdő és/vagy exportorientált nagyvállalatok. Ez megfelel a nemzetközi trendeknek. 1997. októberi adatok szerint az ISO 14001 esetében Japán vezet (479 tanúsított vállalat), majd az Egyesült Királyság (440), Németország (320), Dél-Korea (153), Svájc (90), Svédország (78), Tajvan (65), Ausztria (60) és az USA (55) következik. Érdekes — és Magyarország számára elgondolkodtató — Japán és az ázsiai „kistigrisek” kiemelkedő részvétele az ISO 14000 szerinti tanúsításokban. Fokozott és egyöntetű érdeklődésük annak a jele, hogy a környezetvédelmet a piaci siker egyik alapvető feltételének tartják. Sejtik, hogy aki nem törekszik a környezetvédelemben is élen járni, az előbb-utóbb kizárja magát a fejlett országok piacairól, ahol ma már széles körben megkövetelik a szállítóktól a környezetközpontú irányítási rendszerek meglétét.

Tehát általában azok a vállalatok szeretnék megkapni az ISO 14001 szerinti tanúsítást, amelyek nagy méretűek, nagy tőkeerővel rendelkeznek, külföldi tulajdonosuk van, és arculatukat, piaci helyzetüket kívánják javítani, vagy múltbeli rossz híreket szeretnék feledtetni. A jelentkezők között az élen a vegyipari vállalatok (MOL, TVK, Borsodchem, Richter, Egis) és az élelmiszer-ipari vállalatok (pl. Unilever, Győri Szeszgyár és Finomító Rt., Dreher Sörgyárak Rt.) üzemei állnak, de jelentős az érdeklődés a környezetvédelmi háttérpar vállalatai részéről is.

Az ISO 14000-es szabvány elterjedésének szempontjából kedvező jelnek tekinthető, hogy már a magyar szabvány megjelenése előtt is tanúsítottak ISO 14000 szerint magyarországi vállalatot, illetve széles körű az érdeklődés a vállalatok részéről a szabvány iránt. Van olyan biztosító, amely szeretné tudni, vajon a leendő vagy már meglévő ügyfelei rendelkeznek-e ISO 14000 szerinti tanúsítással, mert ezeket kedvezőbb elbírálásban részesítené. A Magyar Szabványügyi Testület MSZT/MB 725. számú Műszaki Bizottsága foglalkozik azzal, hogy az ISO 14000 sorozat magyar szabványsorozatként megjelenjen. Fontos feladat az ISO 14000 szabványainak magyar nyelvű kiadása, a szabványok bevezetésének támogatása (például állami finanszírozással, képzéssel, információtovábbítással), a környezettudatos vállalatirányítás Nemzeti Bizottságának létrehozása. Ami az ISO 14000 elterjedését illeti, a hazai és az európai unióbeli helyzet összehasonlítását nem tudtuk elvégezni, mivel nem jutottunk hozzá olyan összefoglaló kimutatáshoz, amely tartalmazná az EU-tagországok adatait.

Az Európai Unió *Environmental Management and Audit Scheme* (EMAS) elnevezésű rendszere — az ISO 14000-es sorozat egyes elemeihez hasonlóan

— a vállalati környezetvédelmi menedzsmentet és annak auditját (környezeti felülvizsgálatát) szabályozza, de jóval szigorúbban. Az EMAS az ISO-val ellentétben nem világszabvány, hatálya csupán az EU-ra terjed ki. Az EMAS-nak Európán belül is csak a kemény környezetvédelmi szabályozáshoz szokott vállalatok képesek megfelelni. Nem véletlen, hogy az összes EMAS-tanúsítás több mint fele Németországban született meg. Az élenjárók húzzák maguk után azokat is, akiknek a környezetvédelem nem tartozott kiemelt céljaik közé. Ami ma még versenyelőny, az holnap normává válik, a nem teljesítés ma még csak egy lehetőség elvesztésével jár, de néhány év múlva diszkvalifikáló tényezővé válik.

Hazánkban jelenleg nem létezik EMAS-szabvány, és Magyarországon az EMAS szerint még nem tanúsítottak vállalatot. Csehországban és Szlovákiában az EMAS már megjelent az adott országok nyelvén, létrejöttek az akkreditációs rendszerek, és megtörténtek az első tanúsítások is.

Az EMAS az EU-ban idővel *kötelező lesz*: vagy azért, mert nagyon sok vállalat fogja tanúsíttatni magát, és a versenyben maradás érdekében a többi vállalat sem engedheti meg magának, hogy kimaradjon a rendszerből, vagy azért, mert hatóságilag kötelezővé teszik az EMAS-nak való megfelelést. Az EU az EMAS elterjedését anyagilag is támogatja. Az EU-ban az 1993. június 29-én közzétett 1836/93. EEC tanácsi rendelet (*Jogszabály az ipari szektorban működő vállalatok önkéntes részvételének lehetővé tételére egy közösségi környezetközpontú irányítási és auditrendszerben*) foglalkozik az EMAS-szel. Az EU nyilvántartása szerint 1997. január 22-én 485 telephelyet minősítettek az EMAS szerint. E telephelyek száma az egyes országokban a következőképpen alakul: Ausztria: 46, Belgium: 2, Dánia: 13, Egyesült Királyság: 23, Finnország: 4, Franciaország: 5, Hollandia: 10, Írország: 2, Németország: 348, Norvégia: 16, Svédország: 16.

Magyarország várható EU-csatlakozása szükségessé teszi az EMAS terén végrehajtandó jogharmonizációt. Az EMAS-t tehát hazánk is be fogja vezetni, de ez nem a Magyar Szabványügyi Testület, hanem valamely hatóság, illetve a törvényhozás feladata lesz. Az EMAS kötelezően előírja a nemzeti akkreditációs rendszer kiépítését, ezen belül az akkreditációért felelős testület (*competent body*) létrehozását. Ez például az Egyesült Királyságban a környezetvédelemért felelős minisztériumban működő bizottság. Elképzelhető, hogy nálunk is hasonló megoldás születik majd.

A nemzetközi nyomás hatására 2010-ig várhatóan a magyarországi nagyvállalatok mindegyike rendelkezni fog olyan környezeti menedzsment rendszerrel, amely az ISO 14000 vagy az EMAS szerinti előírásokat teljesíti. A középvállalatok túlnyomó többsége szintén tanúsíttatni fogja magát, különösen abban az esetben, ha gyorsan kiépül a hazai akkreditációs rendszer, illetve megerősödik a tanúsításra felkészítő vállalatok szektora. Ez esetben ugyanis a felkészítés és a tanúsítás jóval kevesebbe kerül majd, mint jelenleg, amikor külföldi akkreditációs szervezetek és tanúsítók segítségét kell igénybe vennünk.

Összefoglalva: a környezetközpontú irányítási rendszerek a magyarországi közép- és nagyvállalatok körében 10–15 éven belül meghonosodnak. Az ISO 14000-es szabványok közül a már létező elemeket hazánkban is bevezetjük. Az ISO 14000 szerinti tanúsítás szintén elkezdődött. Ezzel szemben az EMAS bevezetésére — ami az EU-jogharmonizáció szempontjából sokkal fontosabb lenne — még semmiféle hivatalos lépés nem történt.

Az előttünk álló *feladatok a következők:* az EMAS-szabványok és a jövőben születő ISO-szabványok adaptálása, valamint a hazai tanúsító és akkreditáló intézményrendszer kialakítása, illetve megerősítése.

Környezetvédelem a versenyszférában

A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a vállalkozások a szabályozás szigorodásának vagy a környezetvédő mozgalmak nyomásának hatására rendszerint az úgynevezett „csővégi” környezetvédelmi megoldások bevezetését határozzák el: a kéményeket filterekkel látják el, szennyvíztisztító vagy hulladékkezelő létesítményeket építenek. Ugyanakkor igen kevésbé törődnek azzal, vajon nem lehetett volna-e inkább megelőzni a káros kibocsátások képződését, semmint utólag kezelni azokat. A hulladékok nagymértékű képződése pedig biztos jele annak, hogy a felhasznált alapanyagok egy részét elpazaroljuk. A modern, gazdasági szempontból is hatékony eljárásoknak ugyanakkor éppen az az egyik fő jellemzője, hogy nyersanyag-, víz- és energiafelhasználásuk takarékosabb, és kevesebb káros anyagot, illetve hulladékot bocsátanak ki.

Ennek a felfogásnak két fő mozgatórugója van: egyrészt a hazai, illetve külföldi környezetvédelmi ipar meglévő kínálata és az agresszív marketing következtében ez látszik kézenfekvőnek. Másrészt az úgynevezett környezetbarát vagy tisztább termelési eljárásokról az a feltételezés járja, hogy beruházási költségigényük nagyobb, illetve hogy a megelőző környezetvédelem a technológia és a menedzsment megváltoztatását igényli, amitől általában idegenkednek a vállalkozások vezetői. Ami azonban rövid távon egyszerűbb megoldásnak tűnik, az hosszú távon a versenyképesség romlásához vezet.

Ezzel szemben a tapasztalatok azt mutatják, hogy a tisztább termelési eljárások sokszor elsősorban nem pénzt, hanem csak változtatást igényelnek. Mivel a menedzsment megváltoztatására legkevésbé a kis- és közepes vállalatok készültek fel, viszont a környezetszennyezés tetemes és legnehezebben szabályozható része éppen náluk keletkezik, érdemes a társadalomnak nagyobb figyelmet fordítani tevékenységük támogatására. Nem véletlen tehát, hogy olyan nemzetközi szervezetek, mint az UNIDO/UNEP egyik leg-sikeresebb programjává éppen a tisztább termelési eljárások elterjesztését célzó, úgynevezett *National Cleaner Production Centre* program vált.

Jövőnk, környezeti biztonságunk nagyrészt azon múlik, mennyire lehet általánossá tenni a gazdaságban az „elvárható gondosság elvét”. Ez nem keve-

sebbet igényelne, mint azt, hogy a „lassan ölő károsító anyagokat és hatásokat”, illetve a „csak” alacsonyabb rendűnek mondott élőlényeket vagy esztétikai környezetünket érő károsító hatásokat ugyanolyan figyelem övezze, mint azokat az anyagokat, amelyek közvetlenül veszélyeztetik az emberi életet, és ezért a hatások „diszkontálására” nincs mód. Helytelen szemléletünk sajnos nem változik meg egyik napról a másikra. Nagyon fontos ugyanakkor, hogy legalább az új generációkat ne ehhez a szemlélethez szoktassuk.

Az előzőekben már vázolt tanúsítás sikerénél is fontosabb talán, hogy a különféle gazdasági kamarák, illetve szakmai szervezetek programjaiban egyre nagyobb teret kap a környezetvédelem. Az ipari szervezetek szemlélete jól tükrözi a világban is tapasztalható fejlődést. Míg 5–10 évvel ezelőtt a környezetvédelmet a magyar vállalatvezetők inkább fenyegetettségnek tekintették, és a követő környezetvédelem volt a jellemző, addig napjainkban egyértelműen érzékelhető az átmenet a megelőző környezetvédelem felé. Egyre többen látnak üzleti lehetőséget a környezetvédelemben, és nem csak a multinacionális cégek külföldi vezetői.

A korábban „ellenségnek” kikiáltott zöld mozgalmak képviselőit ma már egyre inkább partnernek tekintik, majdnem úgy bánnak velük, mint ahogy eddig csak a „vevőkkel” volt szokás. A gazdaságban lassan létrejönnek a környezetbarát ipar „zöld” szakmai szervezetei, és — nemzetközi analógiát használva — kialakulóban van a „zöld üzleti hálózat”.

Ennek a változásnak a jelei jól lemérhetők az úgynevezett környezetvédelmi ipar magyarországi fejlődésén, a környezetvédelmi szaktanácsadó cégek számának szaporodásán, illetve az olyan szakmai szerveződések megjelenésén, mint az INEM (Környezettudatos Vállalatirányítás Nemzetközi Hálózata) támogatásával és mintájára szerveződött KÖVET, vagy az UNIDO/UNEP és az osztrák kormány támogatásával létrejött *Tisztább Termelés Magyarországi Központja*, illetve a *Környezetvédelmi Szolgáltatók Országos Szövetsége*. (A felsorolt szerveződések közül a Tisztább Termelés Magyarországi Központja annak a nemzetközi hálózatnak a legújabb tagja, amely a riói egyezményt követő, a fenntartható gazdasági átalakulást támogató folyamatok során az ENSZ Ipari és Technológiai Fejlesztési Szervezetének [UNIDO] kezdeményezésére jött létre. A program magyarországi megvalósításában az UNIDO, az UNEP, az IKIM, valamint a Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszéke vesz részt. A központ országos hálózatként működik, amelynek tagjai kutatóintézetek, tanácsadó vállalatok és egyetemek. A központ célkitűzése a gazdasági és környezeti hasznot együttesen kínáló, megelőző megoldásokat előnyben részesítő technológiák, termelési eljárások, módszerek és módszertanok bemutatása és elterjesztése Magyarországon.) Mindezek azt mutatják, hogy az intézményi infrastruktúra kialakulófélben van, ami fontos feltétele annak, hogy a reményeink szerint beinduló gazdasági fejlődés környezeti értelemben is közeledjen a fenntartható fejlődés elveihez.

Az ország haladása szempontjából lényeges, hogy a kormányzat, a társadalmi szervezetek és a vállalatok felismerjék, és hosszabb távon is értelmezni tudják szerepüket a környezet megóvásában. A társadalmi szervezetek közreműködése fontos az értékformálásban, szinte a társadalom lelkiismeretként kell, hogy működjenek. A kormányzat feladata a nemzetközi fejlemények fényében olyan célok felállítása és keresztülvitele, amelyek hosszú távon is biztosítják az ország versenyképességének fennmaradását anélkül, hogy annak ára a környezet leépülése lenne. Az iparnak pedig fel kell ismernie, hogy a környezetvédelmi követelmények sokszor egybeesnek a gazdasági észszerűség elvével, az erőforrásokkal való takarékoság és a tisztább termelés egyszerre tekinthető gazdasági és környezetvédelmi kényszernek.

Cél: alternatív stratégiák kialakítása

Az uniós csatlakozásnak nem feltétele, hogy alternatív (a fenntarthatóság jegyében fogant) ágazati fejlesztési stratégiákat fogalmazzon meg, de egy ilyen jellegű és méretű kutatás „melléktermékeként” is megszülethetnek bizonyos koncepciók. A fenntarthatóság ágazati koncepciói kifejlett formájukban jelentek meg a *mezőgazdasági, természetvédelmi és területfejlesztési* ágazatoknál. Az organikus gazdálkodás nagyobb munkaerő-lekötése enyhíthet a foglalkoztatási gondokon, és termékeinek egyre bővülő hazai és nyugat-európai piaca a fejlesztés hosszú távú perspektíváit kínálja. Az energetikai célú mezőgazdasági termelés (biomassza, repcedízel, energiaplantációk) a megújuló energiaforrások alacsony hányadát növelheti meg energiamérlegünkben.

A földhasználati zónarendszer (erről bővebben lásd a „Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat” c. fejezetet a második, *Környezeti kihívások — ágazati válaszok* című kötetünkben) kialakítása arra a következtetésre vezet, hogy a jelenleg 4,5 millió hektár nagyságú mezőgazdasági terület helyett csak mintegy 3 millió hektáros terület ad lehetőséget a versenyképes mezőgazdasági termelésre; a maradék 1,5 millió hektáron a természetvédelmi szempontokat kell előtérbe helyezni, és a mezőgazdálkodás olyan fajtáit és gyakorlatát kell kialakítani, amelyek alá vannak rendelve a természetvédelmi céloknak, azokat segítik elő. A 3 kategóriás zónarendszerben tehát a természetvédelmi magterületek és az agrár magterületek között megjelenik a kettős meghatározottságú, extenzív (külterjes) agrárterületek zónája.

Az átlagosnál alacsonyabb termelékenységű földeken a nem élelmiszertermelő mezőgazdasági tevékenységeket kell fejleszteni; a már említetteken kívül idetartoznak a táj fenntartását, esztétikai értékeinek és biológiai változatosságának megőrzését célzó tevékenységek, valamint a vidék által ellátható olyan funkciók, amelyek iránt újabban tömeges igény jelentkezik: üdülőfalvak, falusi üdültetés, vidékre költözött nyugdíjasok és idős emberek szociális ellátása és gondozása stb.

A helyi és kistérségi önellátás, a helyben megtermelt élelmiszerek és alapanyagok minél nagyobb hányadának helyi feldolgozása a vidékfejlesztés és a foglalkoztatás legígéretesebb területei.

A felsorolt tevékenységek nem csak a helyi foglalkoztatást bővítik, illetve a gazdasági tevékenységet fejlesztik és a jövedelmeket növelik; az uniós csatlakozás szempontjából is fontosak. Azáltal, hogy visszafogják a mezőgazdaság hagyományos élelmiszer-termelő kapacitásait és exportját, csökkentik az EU agrártermelőinek a magyar belépéssel szembeni ellenállását. Egyszermind pedig új lehetőségeket nyitnak ahhoz, hogy az EU támogatási alapjaiból részesedjünk (a mezőgazdasági termelés és export helyett vidékfejlesztésre és természetvédelemre).

Elvileg az *élelmiszeriparban* is megfogalmazható lenne egy „környezetbarát” fejlesztési stratégia, amelyet a hagyományos előállítás, a tartósítószermentesség, a természetes színezékek alkalmazása, a minél kevesebb adalékanyag használata, illetve a pépesítés, a granulálás és a többszöri feldolgozás elkerülése jellemezne.

Az utóbbi években a nyugati zöld mozgalmak egyre hevesebben kritizálják a mesterkélt, „művi” táplálékokat előállító élelmiszeripart, amely növeli az egészségi kockázatokat, rontja az élelmiszerek ízét, minőségét, és egyetlen célja, hogy a többszöri feldolgozás révén növelje az ágazatban megtermelt hozzáadott értéket, azaz a jövedelmet.

Az organikus (vegyszer- és műtrágyamentesen) termelt mezőgazdasági termékek és a „környezetbarát” módon előállított élelmiszerek iránt erőteljesen növekvő hazai és nyugati kereslet várható. A koncepció kidolgozásának azonban még nincsenek meg a hazai feltételei. Itt említjük meg — bár egyben mezőgazdasági téma is —, hogy a szintetikus polimerekből előállított csomagolóanyagok keményítő alapanyagú, természetesen lebomló csomagolóanyagokkal helyettesíthetők. Hazai termékeink közül a kukorica, a búza és a burgonya használható fel ilyen célra. Ez segítene lekötni mezőgazdasági termelésünk felét és kihasználatlan keményítőgyári kapacitásainkat.

A legnyilvánvalóbb és legkonkrétabb formában kidolgozott alternatív fejlesztési modellt a *közlekedésben* találhatjuk. A vasútra, tömegközlekedésre, kombinált szállításra és a közlekedési igények csökkentésére alapozódó koncepció hazai kimunkálása a Levegő Munkacsoport szakértőinek nevéhez fűződik.⁸ Az afelé történő haladást az útépítő lobby és az autós társadalom gátolja. A vasút érdekérvényesítő képessége csekély, a közlekedési államigazgatás pedig a fent említett érdekcsoportok kiszolgálója. A közlekedési tárca az igen drága, a magyar lakosság fizetőképességét messze meghaladó autópálya-hálózat kiépítésére törekszik, melynek tovaryűrűző pozitív gazdasági hatásai erősen kétségbe vonhatók.

⁸ Lásd például Kiss Károly (szerk.): *Erőltetett menetben. A magyar közlekedési ágazat a rendszerváltás óta.* Magyar Közlekedési Klub, 1997.

- Az autópálya-lobby és a közlekedési kormányzat leggyakoribb szokásos érvei:
- uniós csatlakozásunk szükségessé teszi, hogy a már említett *TENs* részeseivé váljunk, biztosítsuk a hazánkon áthaladó tranzitútvonalak kiépítését;
 - a tranzitforgalom az országnak jövedelmet jelent, s erről nem szabad lemondanunk;
 - az autópálya-hálózat kiépítése hozzájárul az ország gazdasági fellendüléséhez, az elmaradott térségek felzárkóztatásához és az ország regionális integrációjához.

A *TENs* Magyarországon áthaladó kiépítését azonban az EU nem várja el; sőt az EBRD és a Világbank figyelmeztetett éppen arra, hogy az autópálya-hálózat tervezett kiépítése meghaladja az ország gazdasági erejét.

Az északnyugat–délkelet és kelet–nyugat irányú tranzitigények nagyrészt kielégíthetőek a környezetvédelemre összehasonlíthatatlanul kevésbé káros és jóval olcsóbb kombinált szállítás fejlesztésével.

A hiedelmekkel ellentétben a tranzitforgalomból az országnak szinte semmi haszna nem keletkezik, mivel az áthaladók nagy része ingyenes vagy kedvezményes engedélyt kap. Ugyanakkor a környezeti kár, a zsúfoltság és a kamionos forgalomhoz kapcsolódó bűnözés tetemes méreteket ölt. (Több tízmilliárd forint nagyságú kárt okoz.) Ausztria nem hiába tereli át egyre nagyobb mértékben a közúti tranzitforgalmat a vasútra.

Az autópálya-hálózattól várt területi fejlődés és kiegyenlítődés sem megalapozott. Az EU tagországaiban végzett ilyen irányú vizsgálatok ezt nem támasztják alá.⁹ A közúthálózat kiépítettsége a területi fejlődésnek csak egyik, és nem is a legfontosabb tényezője.

Az *energiaszektorban* az alternatív jelleget részben az adná meg, ha a megújuló energiaforrások aránya jóval magasabb lenne a termelésben (ez jelenleg alig több 2%-nál, holott a fejlett ipari országokban az 5–8% közötti arány a jellemző).

Az alternatív energiaforrások hasznosítása előtt álló egyik nagy akadály, hogy az elektromos hálózatot működtető vállalat monopolhelyzeténél fogva nem enged más termelőket a hálózatra rácsatlakozni. Az EU-ban az egységes piac kialakításakor az elektromosenergia-hálózatot is liberalizálják, s így ezen akadályt megszüntetik. Ezt a lépést nálunk is meg kell tenni. Továbbá: a nagy kapacitású, koncentrált erőműrendszerrel szemben kívánatos lenne olyan kisméretű, „helyi” erőművek építése, amelyek hulladékhője sokoldalúan hasznosítható (például lakótelepek, pékségek fűtésére stb.).

A környezetbarát jelleg azonban leginkább az energiakereslet szűkítésében fejeződik ki. A fogyasztói társadalmak végső energiafelhasználására jellemző, hogy a legnagyobb tartalékok a *háztartások fogyasztásában* és a *közlekedésben* vannak. Ez a sorrend már Magyarországra is érvényes. 1975-ben még az ipar 52%-kal részesedett az energiafelhasználásból, a lakosság 21, a

⁹ Lásd erről: *Roads and Economy*, TandE Publication 96/1. Brussels, March 1996.

kommunális és egyéb nem anyagi ágazat pedig 8%-kal. Ezzel szemben 1992-ben már a lakosságé volt a legnagyobb részesedés (38,2%), az iparé csak 33,8%, s a kommunális és egyéb nem anyagi szektor részaránya 15,7%-ra nőtt. 1994-ben az ipari termelés némi megélénkülése kissé lefékezte az előző évek trendváltását (ipar 38,1%, lakosság 36,9%, kommunális és egyéb nem anyagi szolgáltatás 15,8%), de az 1996-os adatok újból arra utalnak, hogy tartós irányváltásról van szó (ipar 33,2%, lakosság 37,6%, kommunális és egyéb nem anyagi szolgáltatás 18,7%).

A lakossági energiafelhasználásban a legnagyobb tétel a fűtés és a gépkocsi-használat. Az utóbbi környezeti szempontból rendkívül káros, ám részben vagy nagyrészt helyettesíthető a tömegközlekedéssel, így a háztartások energiafelhasználásának és a közlekedés alternatív megoldásai összekapcsolódnak.

Fontos terület az energiafogyasztás csökkentésében érdekelt szolgáltatói rendszer megteremtése. Külföldi példák erre jócskán vannak, így mielőbb lépéseket kellene tennünk ez irányban.

Az *iparban* nem fogalmazhatók meg olyan egyértelműen alternatív környezetbarát stratégiák, mint az előbbi ágazatokban. A környezetvédelmi ipar — mint már utaltunk rá — ambivalens jelenség: vitathatatlan hasznossága ellenére annak fokmérője, hogy milyen mértékben *nem integrálódtak* a környezetvédelem céljai az iparpolitikába, és milyen mértékben van szükség „csővégi” technológiai megoldásokra.

A környezetbarát ipar nagyrészt azonos a hatékony, energia- és anyagtakarékos iparral. Ágazati sajátosságait (a súlypont a személyautó és teherautó helyett a tömegközlekedési eszközökön és a vasúti szerelvények gyártásán van; alacsony a „dobd el” termékek aránya, magas az újrahasznosítás és a reciklálás stb.) a megfelelő ár-, adó- és szabályozási rendszerek hatására éri el, illetve alakítja ki.

A nyugat-európai országok ipara még távolról sem ilyen, de energia- és anyaghatékonyasága magas, és elkezdődött a környezeti célok integrálása az iparpolitikába. Az iparszerkezet környezetbarát irányba történő megváltozása két igen nagy jelentőségű tényezőtől függ: 1) az energia- és nyersanyagárak, illetve a késztermékek világpiaci cserearányaitól és 2) a lakosság fogyasztási preferenciáitól, illetve az amögött húzóerő értékrendtől.

A *hazai ipar* még semmilyen értelemben sem környezetbarát; a környezetvédelem céljait nem integrálták a gazdaságpolitikába, a „csővégi” technológiai megoldásokhoz nincs elegendő pénz, a külföldi tőke nem azért jön ide, hogy élenjáró környezetbarát technológiákat alkalmazzon, a környezetközponitú irányítási rendszerek ritkák, és a fogyasztói motiváció a fogyasztói társadalmak utolérésében gyökerezik. Előnye viszont az ipari termelés és fogyasztás jóval alacsonyabb volumene, illetve az, hogy összességében és egy főre vetítve is alacsonyabb szennyezést produkál. A környezetbarát iparpolitika kialakításának egyelőre még a szakértői és kutatói körben is hiányoznak a személyi feltételei.

A csatlakozási-közelítési politika lehetséges változatai¹⁰

Variánsok

A csatlakozási tárgyalások (és az azzal párhuzamosan folyó felkészülés) során az alábbi lehetséges környezetstratégiai változatok fogalmazhatók meg:

Az erőfeszítések minimalizálása

Abból lehet kiindulni, hogy a környezetvédelmi követelményeket az EU-ban alkalmanként eléggé rugalmasan kezelik, s azok alá vannak rendelve az egy-egy piaci működési feltételeinek. Környezetpolitikánk, környezeti jog- és intézményrendszerünk többé-kevésbé már megfelel az EU elvárásainak.

A környezetvédelmi jogalkotásban meg kell hozni a még szükséges törvényeket (növényvédelmi, növény-egészségügyi, géntechnológiai), és erősíteni kell a zajvédelem, a veszélyes anyagok és a környezeti balesetekkel kapcsolatos szabályozást.

Intézkedési tervet kell létrehozni a törvények és szabályok betartatására. Annak tudatában kell a jogszabályalkotás rendszerét módosítani, hogy a brüsszeli vezetők az implementáció elsődleges garanciáját elsősorban abban látják, ha a jogszabályalkotásban kezdettől fogva részt vesznek az érintett társadalmi rétegek és üzleti körök.

Hosszú távú programot kell kidolgozni a három legsúlyosabb és legnagyobb horderejű környezeti probléma — hulladékkezelés, levegőszennyezés, vízminőség — megoldására. Támogatási rendszereink EU-konformitásának kialakítása saját érdekünk.

10 E pont megírásakor felhasználtuk az 1997. június 9-én és 10-én *A környezetbarát fejlődés intézményi feltételei*, illetve a *Magyarország környezeti állapota; a nemzetközi környezetvédelmi egyezmények teljesítésének feltételrendszere* című, az MTA-n rendezett konferenciákon elhangzott előadásokat (különösen Faragó Tibor, Kindler József, Pomázi István és Tamás Pál előadásait).

Látványos intézkedések

Másik lehetséges gyakorlat lehet az, hogy folytatjuk a törvényalkotási sorozatot, előremutató, keretjellegű törvényeket hozunk, de realizálásukkal, a konkrét területek törvényi szabályozásával és a végrehajtási rendeletek megalkotásával nem sietünk, a betartatás kérdésével nem foglalkozunk. A „mértékeket” nagyon alacsonyan tartjuk, vagy a meghozott törvényt „jegeljük”, bevezetésére többéves haladékot adunk. (Valószínűleg ez lesz a sorsa a német *Abwasser Abgabe* mintájára a szakmai szinten már kidolgozott környezetterhelési díjrendszernek — amelyet úgy fogadott el 1981-ben a német parlament, hogy bevezetésére csak 3 év múlva került sor.)

A vonatkozó EU-direktívákat meghonosítjuk, a nemzetközi környezetvédelmi egyezményekhez illendőségből csatlakozunk, de a végrehajtást elnapoljuk, az ellenőrzésre nem fektetünk hangsúlyt.

Tekintve, hogy az EU a törvények betartatását talán még a konkrét szennykezési problémák megoldásánál is fontosabbnak tartja, s az újonnan csatlakozni vágyókkal szemben ez egyre inkább kitapintható követelmény, ezt a variánst eleve *csak elméleti lehetőségnek* ítéljük, gyakorlatilag megvalósíthatatlan.

Intézményi igazodás

Újabb variánsként elképzelhető, hogy a csatlakozási folyamat hangsúlya az intézményi igazodásra esik. Eközben a mezőgazdasági támogatási és regionális fejlesztési rendszerünket az EU-ban meghonosodott minta alapján alakítjuk át. Környezetvédelmi jogalkotásunkban és a környezetvédelmi programokban az EU terminológiáját használjuk, ugyanazon célokat és elveket építjük be, s ugyanazon intézményeket és (működtetési, végrehajtási) infrastruktúrákat építjük ki. Megvalósítjuk azt a követelményt, hogy a jogszabályok betartatásának elsődleges garanciája az, ha az érintettek kezdettől fogva jelen vannak a jogalkotás folyamatában. Környezetpolitikai döntési rendszerünket a szubszidiaritás elvének megfelelően építjük fel, optimalizáljuk.

Az intézményi igazodás hatása a környezet állapotára hosszabb távon jelentkezik. Az intézményrendszer „abszorpciós” kapacitása viszont jobb lesz és alkalmas lehet a környezetvédelemre szánt erőforrások bővülése esetén az eredményes működésre. Ezáltal a felületes — de akár még a figyelmes — nyugat-európai szemlélőben is azt a látszatot kelthetjük, hogy itt minden a legnagyobb rendben van, vagy legalábbis a legjobb úton halad.

A legnehezebb, és egyben legfontosabb intézményi feladat — a jogszabályok implementációja mellett — környezeti politikánk beépítése az ágazati és nemzetgazdasági politikánkba. Az egyszerűbb változata ennek az, amikor végiggondoljuk, hogy valamely követelmény (például a hulladékszabályozás, a

levegőtisztaság-védelmi direktívák stb.) nemzetgazdasági megvalósítása milyen lépéseket feltételez az egyes ágazatokban. Ennél jóval összetettebb, ha környezetbarát gazdaságfejlesztési-modernizálási stratégiát szeretnénk megvalósítani. Az átmeneti (vagy immár a piacgazdaságra „áttért”) kelet-közép-európai gazdaságok vezetőinek homlokterében még mindig a piaci intézmények, a bankrendszer kiépítése és a privatizálás áll. A hosszú távú gazdaságfejlesztési koncepciók kidolgozására alkalmas intézeteket és szervezeteket rendre megszüntették. (Jellemző módon Magyarországon csak most vetődött fel annak az igénye, hogy a hajdani Tervgazdasági Intézet mintájára egy hasonló, gazdaságstratégiai célok kidolgozásával foglalkozó intézményt hozzanak létre. Egyébként a gazdasági csúcsmisztérium megalakítása körüli huzavona is erről szól: legyen olyan gazdasági irányító szervezet, amely az éves költségvetési ügyeken túlmenően is képes foglalkozni a gazdasággal.)

Mindaddig, amíg a gazdaságpolitika nem lépi túl az éves költségvetési problémák kereteit, és nem születnek legalább középtávú gazdaságstratégiai koncepciók, a környezetpolitikát sem lehet megfelelően integrálni a gazdaságba. A jelenlegi felemás helyzet: *van* hatéves Nemzeti Környezetvédelmi Program, de *nincs* középtávú gazdasági stratégia. Az NKP és a környezetvédelmi igények — az éves költségvetési alkuk során — csak marginális eredményeket érhetnek el (például egy-egy parányi környezetvédelmi jellegű adókedvezményt vagy támogatást). Az NKP megvalósításának igazi garanciája az lenne, ha a középtávú nemzetgazdasági fejlesztési koncepció egyes *irányzatai*, ágazati jellegzetességei a környezetbarát fejlődés ígéretét rejténék magukban.

Maximális megfelelés a minimális követelményeknek

Környezetvédelmi teljesítmény szempontjából az EU tagországai jól elkülöníthetően három csoportra tagolódnak: a német-francia-belga átlagra, a környezet állapotát nem elsőrangú feladatnak tekintő déli perifériára és a skandináv országok, valamint Hollandia és Ausztria eminens csoportjára. (Nagy-Britannia helyzete változó, az első és a harmadik csoport között ingadozik.) Kitűzhetjük azt a célt, hogy a követelményeknek — nemcsak formailag, de tartalmilag is — maximálisan megfeleljünk, de csak a déliek szintjén. E döntés végrehajtását megkönnyíti, hogy sok esetben az EU-direktívák minimális követelményeket állítanak fel, amelyekről csak felfelé lehet eltérni. Ez a stratégia tehát a déli periféria gyakorlatát és a minimális követelmények szintjét célozná meg.

Kérdéses azonban, mennyire lehet hivatkozási alap a csatlakozási tárgyalások során a déli periféria átlagosnál alacsonyabb környezeti teljesítménye. A korábbi (görög és spanyol, portugál) felvételek idején az Európai Közösség akkori környezetpolitikája még nem öltött ilyen határozott formát, mint a

jelenlegi, a követelmények lazábbak voltak, a megállapodások engedékenyebbek. A minimális követelményekhez való igazodás viszont kétségtelenül *reális alternatíva*.

Teljesítés a legfelső szinten

Hogy a lehetséges változatok sora teljes legyen, elvileg az eminens országok csoportjának környezeti teljesítményét is megcélozhatnánk. Ez egybeesne a radikális környezetvédők törekvéseivel, akik azt szeretnék elérni, hogy EU-csatlakozásunk ürügyül szolgáljon a legmagasabb szintű környezeti követelmények elfogadtatásához és teljesítéséhez. Ez azzal az előnnyel kecsegtetne, hogy az újjászülető magyar gazdaság szereplőit a legszigorúbb környezetvédelmi előírások „szelektálnák”. Rövid távon ez a hagyományos nehézipari ágazatok még nagyobb arányú leépülésével és sok vállalkozás megszűnésével járna, súlyosbítaná a munkanélküliséget és a társadalmi feszültségeket. Hosszabb távon azonban javítaná a gazdaság versenyképességét, és amennyiben a magyar gazdaság túlélne a terápiát, létrehozna egy igen fejlett környezetvédelmi ipart, illetve egy környezeti értelemben fenntartható gazdaságot. Ez azonban a magyar gazdaság mikroszférája teljesítményének ismeretében minden bizonnyal *irreális alternatíva*. Legalább ekkora problémát jelentene, hogy immár a magyar gazdaság gerincét alkotó külföldi cégek a „bezöldítést” nem fogadnák el.

Egy ilyen megközelítés keretében kellene a környezet-gazdaságtan hazai művelőinek lerónia a régi adósságot: konkrét gazdasági elemzéssel meg kellene vizsgálni, hogy az EU környezeti szempontból eminens tagországaira jellemző szabályozási követelmények miképp hatnak a magyar gazdaság szereplőire — legalább ágazati bontásban. Bizonyára kiderülne, hogy egyes alágazatokban, termékprofiloknál a hosszú távon biztosítottak látszó kereslet, a stabil belső és exportpiaci helyzet és a tőkeerős háttér megengedi a szigorúbb szabályozást, sőt az a hagyományosan motivált fejlesztési célkitűzésekkel egybe is esik. Ha az így keletkező előnyök nagyobbak mutatkoznak, mint az esetleges veszteségek, be kellene vezetni a vonatkozó szabályozást.

A gazdaságos (költségminimalizáló) változat

Ha abból indulunk ki, hogy a megfelelés az EU-csatlakozás környezeti követelményeinek költséges dolog és sok terhet ró a gazdaságra, akkor felállíthatunk egy olyan változatot is, amely elsődlegesen a meghozandó intézkedések költségét nézi, s végeredményben ezeket minimalizálja. Előre tudható, hogy e megközelítés a Pénzügyminisztériuméval és az ágazati minisztériumokéval azonos, és nyilvánvaló, hogy a hagyományos iparágak és gazdasági érdek-

csoportok is ezt fogják támogatni. A környezeti tudat jelenlegi szintjén az is joggal feltételezhető, hogy e változat széles körű társadalmi támogatást kapna.

E stratégia érvényesítéséhez azonban bonyolult, aprólékos számításokra lenne szükség, amelyek elvégezhetősége egyelőre kérdéses. Egy adott környezeti követelmény megvalósítása ugyanis az érintett ágazatok, tevékenységi körök különféle arányai mellett is végbemehet. Az optimális (legolcsóbb) változathoz viszont tudnunk kellene, hogy az egyes érintett ágazatoknál, tevékenységeknél milyen költségek, veszteségek (vagy előnyök) jelentkeznek. Továbbá: az ágazati-tevékenységi arányok megváltoztatásának milyen makrogazdasági feltételei és tovagyűrűző hatásai vannak.

A nemzeti szuverenitás és cselekvőképesség megőrzése

Bár egy integrációs csatlakozás lényegét tekintve nem más, mint lemondás a nemzeti hatáskörök egy részéről (a globalizálódás és az intenzív külgazdasági kapcsolatok miatt egyébként ez a pro forma integrálódás nélkül is bekövetkezik), mégis kitűzhetünk olyan célt is, ami arra irányul, hogy döntésképeségünket a környezetpolitikában a csatlakozás után is maximális mértékben fenntartsuk: az uniós szabályok és direktívák átvétele minél kevésbé „ártson” a hazai iparágaknak, ne szűkítse a hazai termékek piacát.

E megközelítéssel az az egyik probléma, hogy társult tagságunk óta a korlátozások (például a vámlebontás, a költségvetés finanszírozásának módja stb.) szinte belső, teljes jogú tagként érintenek minket, s mire a csatlakozás bekövetkezik, a kötelezettségek szempontjából szinte már tagok leszünk. A tagságra azért lesz szükségünk, hogy az előnyöket élvezhessük.

Továbbá: a transznacionális társaságok megjelenése, majd tömeges betelepülése az EU-csatlakozástól függetlenül is (és talán annál nagyobb mértékben) korlátozza a hagyományos értelemben vett nemzeti gazdaságpolitika mozgásterét.

Mindenesetre a ragaszkodás a nemzeti szuverenitás és gazdasági cselekvőképesség bizonyos fokú megőrzéséhez talán nem elsősorban a környezetpolitikát érinti, hanem sokkal inkább a pénzügyi, költségvetési és foglalkoztatási politikát, valamint a tulajdonosi kérdéseket.

E kérdésnek környezetvédelmi dimenziója akkor lenne, ha alapállásunk nem az EU déli perifériájához, hanem „eminens” országaiéhoz lenne hasonlatos, és az EU-szabályokkal és -direktívákkal szemben akarnánk védeni a környezetet. (Mint például Ausztria, Svédország és Finnország, amelyek kialkudták, hogy a belépést követően még négy évig megtarthassák szigorúbb normáikat, s azt követően tárgyalják újra a kérdést.¹¹)

11 *European Union reviews environmental standards in the new Member States*. DG XI Press IP/97/633. htm

Hozzáállásunk eklatáns példája az a mód, ahogyan a tranzitdíjak kérdésében eljárunk (az északnyugat–délkelet irányú tranzit teherforgalom szinte ingyen szennyezi országunkat, rongálja útjainkat), vagy ahogy az EU részéről „fakultatívnak” minősített részvételt a *TENS*-ben igyekszünk magunkra nézve mindenáron kötelezőnek tekinteni, s ezáltal még nagyobb és pusztítóbb átmenő közúti forgalmat magunkra vállalni (holott a *TENS*-be a vasúthálózat fejlesztése is beletartozik).

Az ideális környezetpolitika

Az idealizmustól vezérelve törekedhetünk arra, hogy közelítési stratégiánk dinamikus, megelőző, interaktív, holisztikus, integrált és részvételen alapuló legyen. (Szemben a mai állapottal, amikor többnyire mindennek az ellenkezője érvényes: statikus, követő, reaktív, atomisztikus, széttagolt és bürokratikus.) Nyilvánvaló azonban, hogy ezek az elvek a kidolgozandó környezeti stratégiának csak a hátterében húzódhatnak meg.

- Tudatában kell lennünk viszont annak, hogy mindehhez mire lenne szükség:
- hosszú (de legalább közép-) távú gazdaságfejlesztési stratégiára, amelynek részét képezné a környezetpolitikai koncepció;
 - az egyes környezeti céloknak a nemzetgazdasági és ágazati fejlesztési célokba beépülve kellene megjelenniük;
 - a környezetvédelemnek a társadalom tudatában prioritást kellene élveznie;
 - a jogszabályalkotásba az érintett társadalmi rétegeket és üzleti köröket a mainál nagyobb mértékben kell bevonni. Nem szabad viszont abban a hitben ringatnunk magunkat, hogy közös megállapodásokkal minden környezeti probléma megoldható.

A gazdasági integrálódást optimalizáló környezeti stratégia

A csatlakozás véglegessé teszi majd külgazdasági reorientációnkat, gazdasági kötődésünket a nyugat-európai integrációhoz. Nyilvánvaló, hogy EU-tagságunknak elsősorban gazdasági téren lesznek a legmarkánsabb következményei. Ebből kiindulva megfogalmazhatunk egy olyan környezeti stratégiát is, amely ezt a gazdasági kötődést segíti elő és befolyásolja oly módon, hogy az számunkra gazdaságilag optimális legyen. Ehhez ismernünk kell a csatlakozás gazdaságpolitikai stratégiáját, s annak tudatában olyan környezetpolitikai intézkedéseket kell tervezni, amelyek az általunk kívánatosnak tartott gazdasági integrálódást segítik elő. (Tehát például olyan ágazatokban javítják a termékek környezeti tulajdonságait, vagy fejlesztik a technológiát környezetkímélő irányban, amelyeknek a gazdasági integrációs stratégia kulcsszerepet szán az EU-tagországokba irányuló exportban vagy az együttműködésben.)

Ezt a változatot tekinthetjük a külgazdasági versenyképességünket javító környezeti stratégiának is.

Környezetvédők és környezetgazdászok rendre a környezet állapotából indulnak ki és egy ideális (helyrehozott, korrigált) környezeti célállapot elérésének rendelik alá a gazdasági szféra teendőit. Ilyen megközelítést alkalmazunk a globális vagy regionális környezeti problémák tárgyalásakor, de ez a módszere a hazai Nemzeti Környezetvédelmi Programnak is, amely a 2002-re elérni kívánt, környezeti elemenkénti célállapothoz rendelte hozzá a teendőket.

Elképzelésünk olyan környezetpolitikai célfüggvényt vázol fel, amelynek fordított a logikája: *milyen legyen az a környezetpolitika, amely a leghathatósabbban segíti elő Magyarország uniós csatlakozásának gazdasági céljait*. Feltetelezzük, hogy a csatlakozást elősegítő széles körű (elsősorban az Integrációs Stratégiai Munkacsoportban végzett) kutatások meghatározzák, hogy a magyar gazdaság számára milyen lenne az optimális, de még reálisan elérhető csatlakozási modell, milyen munkamegosztással, ágazati szerkezettel és együttműködéssel maximalizálhatók Magyarország számára a csatlakozásból eredő gazdasági előnyök.

E kutatásokat mintegy megelőlegezve, az EU déli perifériájának három gazdasági integrációs típusát vizsgáljuk a magyar követhetőség, alkalmazhatóság szempontjából.¹²

Portugália kötődését az jellemzi, hogy az — a mezőgazdaságon és élelmiszeriparon kívül — elsősorban a kohászatra, a nehézszerkezetű iparra, az autógyártásra és a gumiiparra épül. Azaz: olyan lemaradó ipari ágazatokra, amelyek nem képviselnek csúcstechnológiát, viszont nagyon szennyezőek, erőteljesen igénybe veszik a környezetet. Nyilvánvaló, hogy ez a fajta kapcsolódás nem lehet számunkra követendő modell.

Görögország ipara gyakorlatilag nem fejlődik. Az ország hatalmas uniós támogatásokat emészt fel, de ez nem felzárkózását segíti elő, hanem a támogatásokra rászorult helyzetét reprodukálja. Éppen a görög út kapcsán vetődik fel Brüsszelben a támogatási rendszer célszerűségének és reformjának kérdése. A görög gazdaság kapcsolódásának jellemző formája a bedolgozás (főleg német megrendelésre). Az országot a turizmus tartja fenn, de ipari szempontból az EU-val kialakított munkamegosztása csak a túléléshez elegendő, a felzárkózáshoz nem.

Szükségesnek látszik azt is megjegyezni, hogy a turizmus (amelyben Görögországot nyilvánvalóan még csak meg sem közelíthetjük) a közvélekedéssel ellentétben környezeti szempontból egyáltalán nem kedvező tevékenység.

12 Török Ádámnak a Kossuth Klubban, 1997. június 25-én elhangzott előadása felhasználásával. Valamint: Török Ádám: *A magyar iparfejlődés, a társulási szerződés és az Európai Unió Fehér Könyve*. Európa Fórum, 1997/1. (Gazdaság, 1997. ősz.)

(Kivéve a „lágyabb”, ökoturizmusnak nevezett formáit.) Görögország tehát semmilyen értelemben nem lehet követendő példa.

A legsikeresebbnek a *spanyol út* tekinthető. A spanyol iparvállalatok szervesen beépülnek a nyugat-európai vállalatok munkamegosztásába, jelentős saját kutatási-fejlesztési potenciállal rendelkeznek (például az elektronikában vagy a gyógyszeriparban), az önálló spanyol márkanevek megjelennek az egységes piacon stb. Nem kétséges, hogy gazdasági szempontból számunkra ez lenne a legkedvezőbb integrálódási út. Spanyolország azonban, mint követendő út, sokakban felkeltheti az aggodalmat az ottani tartós és magas munkanélküliség miatt. Ez valóban súlyos ár az alapos szerkezeti átalakulásért, de az ökológiai közgazdaságtan operacionalizálható recepttel rendelkezik a foglalkoztatás növelésére: a bevételsemleges ökológiai adóreform a munkaerőt terhelő adókat és járulékokat részben áthelyezi a környezetet terhelő és szennyező tevékenységekre és termékekre, s így a munkaerő relatív árának csökkentésével ösztönzi a foglalkoztatást.¹³

A rendszerváltás óta eltelt időszak hazai iparfejlődésének és külpiaci kapcsolatainak alapján „a gyógyszeripar, a személygépkocsi-ipar, valamint kisebb mértékben az elektronikai ipar és — az optimista szakértői jövőképet elfogadva — az általános gépgyártás jövője a 2000 utáni évekre biztosítottnak látszik. A vaskohászatban egyes fejlődésre lehet számítani. A papíripart kivéve a könnyűipar más területein a leépülési folyamat csak lassítható, de sem az EU-hoz való közeledés, sem annak elmaradása esetén nem állítható meg — az első esetben a piac-, a másodikban viszont a tőkehiány miatt.”¹⁴

A petrolkémiai iparra vonatkozó előrejelzések nem egyértelműek; egyes nagy cégeknél „akadozó, de nem tartósan lelassuló EU-alkalmazkodási folyamatra” is lehet számítani, míg „a petrolkémiai ipar jövőjének pesszimista változata szerint a magyar nehézvegyipar legtöbb nagyvállalata finanszírozási és alapanyag-ellátási gondok miatt még akkor is összeomlana, ha piacra jutási lehetőségeik átmenetileg megmaradnának”.¹⁵

Az „egyéb járműgyártás” jövőjére vonatkozó előrejelzések szintén többséyesek.

A *bedolgozás (vagy bérmunka)* elsősorban a cipőiparra és a ruházati cikkek gyártására jellemző együttműködési forma, de nem korlátozódik csak a könnyűiparra, megjelent a csúcstechnikai ágakban is, így például az Opel, az Audi és a Ford részegységeinek gyártásában. (Kulcsszerepe azonban csak a könnyűipar

13 Lásd erről Kiss Károly-Pavics Lázár: *Zöld költségvetés 1993-ra. Adórendszerünk környezetkímélő átalakítása*. Talento Alapítvány, 1992. Azóta a Levegő Munkacsoport szakértői évről évre kidolgozzák a hivatalos költségvetési tervezetek „zöld” változatát.

14 Török Ádám: i. m. *Gazdaság*, 1997. ősz, 20. p.

15 Uo. 21. p.

EU-hoz fűződő piaci kapcsolataiban van, másutt többnyire nincs stratégiai jelentősége.) A könnyűipari bérmunka-megrendelések azonban valószínűleg csökkenni fognak, növelésük mindenképpen akadályokba fog ütközni.¹⁶

Ezek a fejlemények azt sejtetik, hogy *Magyarország a görög és a spanyol kapcsolódás jegyeit viseli magán*: a magyar gépipar ma már jelentős részben a nyugat-európai gépipar része; különösen az autóipar (megteremtésének jellegénél fogva) a nyugati cégek szerves tartozéka. Ugyanakkor jórészt hiányoznak a saját márkanevek és a saját kutatásfejlesztés, ugyanakkor a bedolgozás jellegű együttműködés túl nagy szerephez jut — nem csupán a könnyűiparban, de a gépiparban is.

A rendszerváltást követően talán túl szigorúnak is bizonyult költségvetési politikának és csődtörvénynek köszönhetően viszont Magyarországon tényleg csak a nemzetközileg is versenyképes nehézipari gyártási profilok maradtak fenn, s így nem kell félnünk a „portugál út” hibáinak elkövetésétől. Összességében talán megengedhető az a következtetés, hogy az eddigi fejlemények feljogosítanak annak feltételezésére, hogy *Magyarország jó eséllyel kitűzheti maga elé a spanyol mintájú kapcsolódás célját*.

A kapcsolódás kívánatos gazdasági modelljének meghatározása után kell körvonaloznunk azt a környezeti politikát, mely a gazdasági-együttműködési célokat a legjobban elősegítheti. Részletekbe most nem bocsátkozunk, de általában elmondható, hogy a hazai környezetpolitikának mindazon törekvései, amelyek a környezeti elemek használatát, a környezet terhelését megdrágítani igyekeznek (az 1995. évi környezetvédelmi törvény szellemének és rendelkezéseinek megfelelően), jól szolgálhatják e célt. Azon ágazatok, amelyeket a környezeti szabályozás kedvezőtlenül érint (vaskohászat, petrokémiai ipar, egyéb járműgyártás), nem tartoznak (vagy legalábbis nem egyértelműen és nem összességükben tartoznak) az EU-val kialakítandó perspektivikus és előnyös stratégiai ágazatok körébe. Az „érzékeny” termékek közül környezeti szempontból az acélipari gyártmányok kritikusak; igencsak kérdéses, hogy e termékcsoporthoz a hazai környezeti szabályozásnak védenie kellene. Arra, hogy a stratégiai jelentőségű ágazatokat milyen környezetpolitikai intézkedésekkel lehetne támogatni, későbbi, részletesebb kutatások keretében fogunk kitérni.

Az érdekelt ipari lobbyk, a Kereskedelmi Kamara ellenállása ezen intézkedésekkel szemben érthetően nagy. Ez esetben az államigazgatásnak, főként a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztériumnak a feladata nemcsak a szakmailag jó intézkedések kidolgozása; sokkal fontosabb és nehezebb ennél az érintett iparági ellenállás legyőzése. Tekintve, hogy a törvényalkotási procedúra egyeztetést ír elő, s az EU az implementáció szempontjából tartja elsődleges fontosságúnak az egyeztetést, az érdekek ütközése kikerülhetetlen. Ahhoz, hogy az intézkedés által többnyire (de legalábbis rövid távon min-

16 Uo. 16–17. p.

denképpen) negatívan érintett vállalatok vezetőit környezeti és nemzetgazdasági érdekekre hivatkozva meggyőzzék, nem sok reményt fűzhetünk. Egy ilyen intézkedési csomag elfogadására talán akkor van remény, ha az államigazgatás megtalálja azokat az érdekcsoportokat, amelyeket a tervezett lépések kevésbé kedvezőtlenül, vagy hosszú távon egyértelműen pozitívan érintenek, s megnyeri támogatásukat.

Lényegében arról van szó, *miképp lehet a környezetvédelmi szabályozás eszközeivel tovább visszaszorítani a szennyező nehézipari ágazatokat, elősegíteni és felgyorsítani azt a struktúraváltást, amely már folyamatban van, s amelynek eredményeként egy versenyképesebb, tudás- és információigényes, a csatlakozásból több hasznot realizáló gazdaság fejlődik ki.*

A felsorolt alternatívák többnyire nem állnak meg a saját lábukon, inkább analitikus célokat szolgálnak. Ilyen mértékű differenciálásuk azt segíti elő, hogy tisztábban lássuk: milyen *elemekből* állítható össze a csatlakozás kívánt és célszerű környezetpolitikai stratégiája.

Környezetpolitikai célfüggvények

A fenti változatok (illetve azok elemei) közötti választáshoz prioritásokat és értékítéleteket tartalmazó célfüggvényeket kell felállítani. E prioritások a következők lehetnek:

- belépés mielőbb és bármi áron,
- a belépés költségeinek minimalizálása,
- a környezet állapotának maximális javulását elérni a belépés által,
- a környezetpolitika segítse elő az integrálódás optimális gazdasági modelljének a létrejöttét,
- a belépés környezeti feltételeinek a teljesítése minél kevésbé csorbítsa a nemzeti cselekvőképességet.

Nyilvánvaló, hogy ezek többnyire ellentmondó, de legalábbis annak látszó vagy annak vélt célok. A célfüggvényt a politikai vezetésnek kell felállítania, ehhez viszont figyelembe kell venni a gazdasági érdekcsoportok álláspontját és a mérvadó társadalmi rétegek és csoportok véleményét.

Az értékek és prioritások tárgyalása kapcsán röviden célszerű kitérni a *környezet és gazdaság viszonyára*. A környezet és a gazdaság sokak számára (sokszor azoknak is, akik „illendőségből” elfogadják, hogy a környezeti és gazdasági célok együttes követése nem mond ellent egymásnak) egy „nulla összegű” játék összetevőjeként jelenik meg, amelyből az egyiknek szükségszerűen vesztesként kell kikerülnie.

Az egyik téveszme szerint bármilyen környezeti javuláshoz pénz szükséges, azaz minél jelentősebb a kívánt javulás, annál nagyobb az összeg. Az úgynevezett „csővégi” környezetvédelem valóban költséges, de a tisztább terme-

lési eljárások alkalmazásának nemcsak környezeti, hanem gazdasági hatásai is igen kedvezőek. Vagyis a környezetet óvni, állapotában javulást elérni a *termelés és a fogyasztás szerkezetének környezetkímélő irányba történő terelésével* is lehet, mely általában nemcsak hogy nem kerül pénzbe, de még megtakarításokkal is járhat. Továbbá: az igazán jelentős eredményeket éppen ily módon lehet elérni. (Sokszor azonban a pénzhíánynál is nagyobb akadály, hogy e környezetbarát termelési és fogyasztási struktúrákat csak a környezeti tudat és értékrend fejlesztésével, illetve jelentékeny átalakításával lehet elérni.)

A másik igencsak elterjedt téveszme szerint a környezeti kiadások rontják a gazdasági növekedés és versenyképesség esélyeit, mert többletköltséget rónak a termelőre, és elvonják az erőforrásokat a beruházásoktól és a modernizációtól. Olyan gazdaság esetében, amely rendre az élvonalbeli technológiákkal termel, lehet, hogy így van. De *egy közepesen fejlett vagy elmaradott gazdaságban e többletkiadásra készített környezetvédelmi intézkedések pozitív hatást váltanak ki: a termelési tényezők szűkítése-dragítása révén innovációra ösztönöznek, amelynek eredményeképpen javul a nemzetközi versenyképességük.*¹⁷

Nagy a valószínűsége annak, hogy ha egy olyan környezetpolitikai csatlakozási koncepció mellett tesszük le a garast, amely a környezeti kiadások minimalizálására törekszik, a belépést olcsón „megússzuk”, de hozzájárulunk a még mindig eléggé elavult gazdasági szerkezet konzerválásához és a magyar gazdaság olyan integrációs munkamegosztásba kényszerítéséhez, amely számára kifejezetten előnytelen, sorsát hosszú távon megpecsételi.¹⁸

Egy kérdés azonban még mindig megválaszolatlan: ha el is fogadjuk, hogy a költséges környezeti intézkedések nem visszavetik a gazdaságot, hanem javítják innovációs és versenyképességét, *mi ezeknek a költségeknek a fedezete?* Erre az a válasz adható, hogy a modernizáció mindenképpen költséges; a költségek kérdése nem csak, és elsősorban nem is a környezetvédelemmel kapcsolatban vetődik fel. Ha viszont a kiadások elkerülhetetlenek, akkor a modernizációnak azt a formáját kell választani, amely egyben a környezet legnagyobb mértékű javulását eredményezi. Így jutunk el tehát a „gazdaságos”, költségminimalizáló környezeti stratégiától a *környezetbarát modernizációig*.

17 Ez a ricardói, majd a Heckscher–Ohlin-féle nézeteket felváltó Michael Porter-i modern versenyképesség-elmélet lényege. Lásd erről: Chikán Attila: *Vállalatgazdaságtan*. Aula Kiadó, 1997., vagy Boda Zsolt–Pataki György: *A nemzetközi kereskedelem és a környezetügy*. Közgazdasági Szemle, 1995. január.

18 A kérdés persze sokkal bonyolultabb az itt röviden kifejtetteknel, mert egy harmadik eset is lehetséges: a fokozott környezeti követelmények kiszorítják a piacról a gyenge „nemzeti” vállalatokat, és a tőkeerős külföldi cégek további térhódításához járulnak hozzá. Ekkor már nem elegendők az elvek, hanem differenciált, a részletekre is tekintettel lévő szabályozásban kell gondolkodni.

Belső erőtér

A választást az érdekcsoportok közötti belső erőviszonyok döntik el. Kétségtelen, hogy az egyik legnagyobb érdekérvényesítő képességgel rendelkező csoportot még mindig azok a *hagyományos iparágak* képezik, melyek egyben a legnagyobb szennyezők is (energiakitermelés, -import és -felhasználás, nehéznevelőipar, kohászat, nehézgépgyártás — még ha az utóbbiak súlya jelentősen megcsappant is az átalakulás óta). A *betelepült külföldi cégeket* gyakorta éppen az motiválja, hogy itt kisebb a lakossági ellenállás a környezeti károsítással szemben, a kelet-közép-európai kormányok pedig versengenek a külföldi tőkéért. Bár környezeti teljesítményük általában jobb, mint a hasonló nemzeti cégeké (az összehasonlíthatóság korlátozott), és gyakorta hivatkoznak arra, hogy „nincs kettős standard”, azaz ugyanazokat a környezeti célokat követik és módszereket alkalmaznak, mint az anyaországban, teljesen nyilvánvaló, hogy ellenzik a környezetvédelmi intézkedéseket és megakadályozásuk érdekében a gazdasági súlyukból fakadó nem csekély politikai erejüket is felhasználják.

Sajátos módon a környezetvédelem érdekében létrejött *„környezetvédelmi ipar”* (beleértve a tanácsadó cégek egy jelentős részét is) szintén a környezet-szennyező szerkezet továbbélésében érdekelt, hiszen termékeik (tisztítási technológiák) és szolgáltatásaik (szennyvíztisztítók, hulladékégetők tervezése, környezeti menedzsment rendszerek kidolgozása) számára a szigorodó szabványok és a hagyományos szerkezet jelentenek biztos piacot. Komoly dilemmát jelent tehát, milyen típusú és méretű környezetvédelmi ipar kifejlesztését célszerű a kormánynak támogatnia.

A *lakosság* környezeti tudata kifejezetten alacsony. A munkanélküliség és az egzisztenciális kérdések előtérbe kerülése a preferenciaskálán a környezetvédelmet hátra sorolja. Ugyanakkor a mértéktelen reklám és tudati manipuláció oly mértékben kiéheztette a lakosságot a nyugati fogyasztási modell és szokások iránt, hogy még az egyik legsúlyosabb környezeti probléma, a tömegközlekedés visszaszorulása és a személygépkocsi-használat elterjedése okozta nagyvárosi légszennyezés ellen sincs érdemleges tiltakozás, még a kifejezetten alacsony életszínvonal mellett sem.

A *zöld mozgalmak* heroikus küzdelmet vívnak a környezeti tudat és értékrend hazai fejlesztéséért és elterjesztéséért. A minimális állami támogatás következtében azonban tevékenységük hatása korlátozott. „Üzenetük” többnyire csak a környezeti ügyek iránt amúgy is érzékeny rétegekig jut el. A *helyi igazgatás és az Országgyűlés képviselői* törvényszerűen nem lehetnek „zöldebbe” választóiknál. Sajátos módon a környezetvédelmi minisztérium tisztviselői, a felsőoktatás tárgyköri oktatói és a humán értelmiség egyes képviselői azok, akik a zöld ügyet a legerőteljesebben képviselik.

A legjobb esetben az képzelhető el, hogy a csatlakozás ügyén dolgozó államigazgatási tisztviselők, intézeti kutatóik és az egyetemi oktatói réteg véleménye-

nye e kérdésben radikalizálódik, és megnyeri a pénzügyi tárca illetékeseit és vezetőit. Ekkor egy olyan értelmiségi-technokrata réteg kezébe kerülne a zöld ügy sorsa, amely „morális legitimációját” a külföldön lejátszódó fejleményekből meríti, s *aufklärer* módon, „felülről” vezetné be, illetve hajtaná végre a radikális változásokat.

A választás valószínű mezeje

Tekintettel a prioritásokra, de főleg a belső erőterre, most már megfogalmazhatjuk, melyek azok a változatok — pontosabban azok elemei —, amelyekből a követendő környezeti csatlakozási stratégia felépülhet.

Minimális követelménynek kell tekintenünk, hogy

- feleljünk meg az EU déli periferiája minimális környezeti teljesítményének,
- csatlakozzunk mindazon nemzetközi környezetvédelmi szerződésekhöz, amelyekhez az EU tagországai is csatlakoztak, és teljesítsük az előírásokat a déli periféria szintjén,
- a szükséges szabályzók és direktívák meghonosításán túl teremtünk meg a hatékony jogalkalmazás feltételeit (köztük az érintettek részvételét a jogalkotásban),
- vegyük át az EU környezetvédelmi intézményrendszerét (a támogatási rendszereket, a szubszidiaritást és a vállalatok önkéntes környezetvédelmi irányítási és minősítési rendszereit is),
- honosítsuk meg az EU terminológiáját a környezetpolitikában, a jogrendszerben és a vállalati gazdálkodásban, építsük be környezetpolitikai elveit és céljait saját környezetpolitikánkba.

Nagy az esélye annak, hogy a belső erőviszonyok és tudati állapotok erődjeként a „*gazdaságos, költségminimalizáló változat*”-nak nevezett stratégia kidolgozására lesz igény, illetve az fog megvalósulni. (Ezt kiegészíthetik majd látványos, de igen kis hatósugarú, csak kevés eredményt hozó környezetvédelmi szabályozások.) A kutatás egyik kulcsterülete ekkor „technikailag” a *MAC-* (*Marginal Abatement Cost*) görbék (azaz szennyezésselhárítási határköltségek) minél részletesebb bontású előállítása kell legyen.

A környezetvédelmi szempontból radikális változatok megvalósulásának nincs reális esélye. *A legszerencsésebb* talán az lenne, ha a kormányzat egy *gazdasági integrálódást támogató környezeti stratégia kidolgozását igényelné* — feltéve, hogy a gazdasági integrálódás koncepciója a nemzeti ipar és más ágazatok progresszív fejlesztését és magas technológiai színvonalon történő csatlakozást támogatna.

Többféle gazdasági integrációs modell is elképzelhető, attól függően, hogy arra milyen munkamegosztás keretében, milyen külkereskedelmi és kooperációs szerkezet mellett kerül sor:

- bedolgozói jelleggel (összeszerelés, bér munka stb.),
- nyersanyag- és félkésztermék-szállítóként,
- a hazai késztermékgyártás és innováció nagyobb súlya mellett.

Egy dinamikus, megelőző, integrált és részvételen alapuló nemzeti környezetvédelmi stratégia igen hatékonyan tudná szolgálni a gazdasági integrálódásnak azt a módját, amely a hazai késztermékgyártás és innováció nagyobb súlyarányán alapulna. Mindennek előfeltétele az ágazati minisztériumi, de főleg a pénzügyminisztériumi technokrácia megnyerése lenne.

Összegzés

A megoldatlan környezeti gondok nem lehetnek akadályai uniós csatlakozásunknak, de nem lehetnek olyan problémák, amelyekről nem tudunk és nincs programunk a megoldásukra.

Az EU nem elégszik meg környezetvédelmi joganyaga átvételével. Garanciákat szeretne látni arra, hogy a szabályzókat és direktívákat be is tartjuk. Az implementációs stratégiának meggyőzőnek kell lennie a gazdasági megvalósíthatóság vonatkozásában, és a jogközelítésnek ki kell terjednie a kikényszerítési mechanizmusokra is. Az intézményrendszer fejlesztésekor ezért ki kell dolgozni a társadalmi részvétel mechanizmusait és az érintetteket be kell vonni a jogalkotás és jogalkalmazás teljes folyamatába. Figyelmet kell fordítani a hivatalok illetékességének és pártatlanságának a vizsgálatára is.

A potenciális környezeti csatlakozási stratégiák közül kettőnek tulajdonítunk alapvető jelentőséget. Az egyik a környezetvédelem intézményrendszerét közelíti az uniós országokéhoz, a másik pedig a környezetpolitika és -szabályozás eszközeivel igyekszik elősegíteni, hogy csatlakozásunk minél kedvezőbb gazdasági szerkezet és az uniós tagországokkal kialakítandó munkamegosztás mellett menjen végbe.

Környezetpolitika és szabályozás

II. kötet – az Európai Unió környezetpolitikájának fejlődéstörténete

A hazai környezetstratégia és jogszabályalkotás során fontos szerepet játszik az Európai Unió környezetpolitikájának fejlődését. A napjainkban érvényben lévő jogszabályok 1992-ben indult, az addig tartó időszakot három nagyobb szakaszra bonthatjuk.

II. rész

Környezetvédelem és EU-politika

Az első európai közösséget, az Európai Szén és Acél Közösséget, Franciaország, Németország, Olaszország és a három Benelux ország hozta létre 1951-ben, amelynek fő célja a második világháború utáni ipar modernizálása, valamint a szén és acél közös piacának kialakítása volt.

Az Európai Gazdasági Közösséget a Római Szerződés aláírásával alakították meg, amelynek 2. cikkelye világosan megfogalmazza a szervezet fő célját: „egy közös piac létrehozása, a gazdasági tevékenységek harmonikus fejlesztése, egy folyamatos és kiegyensúlyozott növekedés, emelkedő élet színvonal...”.

Ezzel egyidejűleg alakult meg a harmadik közösség, az Európai Atomenergia Közösség (EURATOM), amely a gyors fejlődést és az atomenergia békés felhasználását szolgálta. Általánosan elfogadott volt az a nézet, hogy a nukleáris energia válhat a gyors fejlődést és a termelés modernizálását biztosító erőforrássá. Amikor az ötvenes évek közösségi intézményei létrejöttek, a gazdasági fejlődés szerepét fő prioritásként, emellett nem véletlenül, hogy az azt követő második évtizedes periódusban nem voltak környezetvédelmi intézkedések.

A második időszak (1972–1986)

Az 1980-as évek végére nagymértékben megerősült a környezetvédelmi tudatosság. Az Amerikai Egyesült Államok a világon először törvényt fogadott el

1. Pomázi István: Az Európai Unió környezetpolitikája és a szabályozás változó tendenciái (Zöld Jövő, 2004. sz.).

Környezetpolitika és szabályozás

A múlt – az Európai Unió környezetpolitikájának fejlődéstörténete¹

A hazai környezetstratégia és csatlakozási forgatókönyv(ek) kidolgozásakor hasznos lehet figyelembe venni az Európai Közösség környezetpolitikájának fejlődését. A napjainkban érvényes program 1992-ben indult, az addig tartó időszakot három nagyobb szakaszra bonthatjuk.

Az első időszak (1957–1972)

Az első európai közösséget, az Európai Szén és Acél Közösséget, Franciaország, Németország, Olaszország és a három Benelux ország hozta létre 1951-ben, amelynek fő célja a második világháború utáni ipar modernizálása, valamint a szén és acél közös piacának kialakítása volt.

Az Európai Gazdasági Közösséget a Római Szerződés aláírásával alakították meg, amelynek 2. cikkelye világosan megfogalmazza a szervezet fő célját: „egy közös piac létrehozása... a gazdasági tevékenységek harmonikus fejlesztése, egy folyamatos és kiegyensúlyozott növekedés, emelkedő életszínvonal...”

Ezzel egyidejűleg alakult meg a harmadik közösség, az Európai Atomenergia Közösség (EURATOM), amely a gyors fejlődést és az atomenergia békés felhasználását szolgálta. Általánosan elfogadott volt az a nézet, hogy a nukleáris energia válhat a gyors fejlődést és a termelés modernizálását biztosító erőforrássá. Amikor az ötvenes évek közösségi intézményei létrejöttek, a *gazdasági fejlődés szerepelt fő prioritásként*, ennél fogva nem véletlen, hogy az azt követő másfél évtizedes periódusban *nem voltak környezetvédelmi intézkedések*.

A második időszak (1972–1986)

Az 1960-as évek végére nagymértékben megnőtt a környezetvédelmi tudatosság. Az Amerikai Egyesült Államok a világon először törvényt fogadott el

1 Pomázi István: *Az Európai Unió környezetpolitikája és a szabályozás várható tendenciái* (Zöld Belépő, 44. sz.)

a környezetpolitikáról 1969-ben (NEPA). 1972-ben az ENSZ égisze alatt rendezték meg Stockholmban az *Emberi környezet* című konferenciát, ugyanabban az esztendőben jelent meg a Római Klub *A növekedés határai* című jelentése is. Ezen események hatására is az Európai Közösség elhatározta, hogy szükséges egy közös környezetpolitika elindítása. Az Európai Bizottság erre vonatkozó első közleményét 1971-ben bocsátotta ki, ezt követte 1972 tavaszán az *1. környezetvédelmi akcióprogram tervezetének elkészítése*.

A közös környezetpolitika elindításáról szóló döntés formálisan az 1972 októberében Párizsban megtartott csúcstalálkozón született meg. Ezt követően ült össze 1973. júliusban az első Környezetvédelmi Tanács, s ekkor elfogadták a közös környezetpolitika elveit. Novemberben ugyanez a tanács döntött az 1. környezetvédelmi akcióprogram megvalósításáról, amelynek időtartamát öt évben határozta meg.

Az 1. környezetvédelmi akcióprogram mérföldkőnek tekinthető az Európai Unió környezetpolitikájának evolúciójában, hiszen ebben dolgozták ki azokat a környezetpolitikai alapelveket, amelyek máig meghatározzák egy demokratikus, piacgazdaságban élő társadalom „játékszabályait”. Éppen ezért érdemes bemutatni az 1. környezetvédelmi akcióprogram alapelveit (szakmai zsargonnal: a „tizenegy parancsolatot”).

1. A legjobb környezetpolitika a szennyezés vagy károsodás létrejöttének *megelőzése a keletkezés forrásánál* és nem az állandó próbálkozások a hatások elleni küzdelemben. Ennek érdekében a technikai fejlődést úgy kell irányítani, hogy vegye figyelembe a környezet védelmét és az életminőség javítását a Közösség számára a lehető legalacsonyabb költségen. Figyelemre méltó, hogy már ekkor *expressis verbis* megjelenik a politikák integrálásának imperatívusza, amikor kimondják, hogy a *környezetpolitikát össze lehet és kell hangolni a gazdasági és társadalmi fejlődéssel*.

2. A környezeti hatásokat az összes műszaki tervezési és döntéshozatali folyamatban a lehető legkorábban számításba kell venni.

3. A természet vagy a természeti erőforrások bárminemű olyan hasznosítását kerülni kell, amely jelentős kárt okozhat az ökológiai egyensúlyban.

4. A tudományos és technológiai ismeretek szintjét úgy kell javítani, hogy az megfelelő hatással legyen a környezet védelmére és a természet megőrzésére, s eredményes legyen a szennyezések és károsodások elleni küzdelemben.

5. A környezeti károsodások megelőzésének és felszámolásának költségei a szennyezőt terhelik (a „szennyező fizet” elv érvényítése).

6. Az ENSZ Stockholmi Környezetvédelmi Konferenciáján elfogadott deklarációval összhangban gondoskodni kell arról, hogy az egyik országban folytatott tevékenységek semmiféle környezeti kárt ne okozzanak egy másik ország fennhatósága alá eső területen.

7. Az Európai Közösség és tagországai környezetpolitikájuk kialakításakor és megvalósításakor kötelesek figyelembe venni a fejlődő országok érdekeit.

8. A globális környezetpolitikában való részvételt világosan meghatározott hosszú távú koncepcióban kell rögzíteni, amely kifejezi az Európai Közösség felelősségét és elkötelezettségét.

9. A környezetvédelem mindenki ügye, ezért a közvéleményt és a környezeti tudatosságot prioritásként kell kezelni. Az oktatás és képzés minden szintjén folyamatosan biztosítani kell a környezetvédelmi ismeretek integrálását.

10. A különféle szennyezések hatékony kezelésére az intézkedések megfelelő területi szintjét (helyi, regionális, nemzeti, közösségi, nemzetközi, globális) kell hozzárendelni.

11. Egy közös hosszú távú stratégia alapján a környezetvédelemben már megkezdett programokat össze kell egyeztetni és a nemzeti politikákat harmonizálni kell az Európai Közösségen belül.

Az ötéves határidő elteltével, 1977-ben adták ki a 2. környezetvédelmi akcióprogramot.

Érvényessége alatt (1977–1981) fogadták el az *ipar szennyezés-ellenőrzési költségeivel* foglalkozó szabályozást. Az első jelentős *levegőminőséggel* foglalkozó direktívát 1980-ban fogadták el, amelyet *vízminőségi* direktívák követtek. Ebben az időszakban váltak a *vegyi anyagok* fontos környezetpolitikai kérdéssé, elsősorban azért mert az Amerikai Egyesült Államok ekkor léptette hatályba a mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvényt. Ugyanezen időszak terméke az úgynevezett *Seveso-direktíva*, mert számos súlyos vegyi baleset következett be egymás után (Flixborough az Egyesült Királyságban, Geleen Hollandiában, Seveso Olaszországban és Basel Svájcban). A környezeti hatásvizsgálatok szabályozásának kimunkálása is erre az időszakra datálható, jóllehet tényleges elfogadásával — Franciaország évekig tartó blokkolása miatt — 1985-ig várni kellett.

A 3. környezetvédelmi akcióprogram 1982-től 1986-ig tartott, ez a periódus nem igazán kedvezett az innovatív környezetpolitikának. Görögország 1981-ben bekövetkezett csatlakozásával (Írország mellett) újabb szegény országgal bővült az Európai Közösség. Az EK gazdasági helyzete nem volt a legjobb. Rendkívül magas lett a munkanélküliség, s ekkor vetődött fel az a gondolat, hogy a környezetvédelmi szabályozás esetleg munkahelyeket teremthet. Az szintén nyilvánvalóvá kezdett válni, hogy az elfogadott közösségi intézkedések megvalósítására és érvényesítésére nincs egyértelmű garancia. Az ún. „implementációs deficit” problémája azóta is frusztrálja az Európai Unió döntéshozóit és bürokratáit.

Két, egyre nagyobb aggodalmat jelentő környezeti probléma körvonalazódott, amelyre reagálni kellett. Az egyik a *környezet fokozódó savasodása*, ez különösen Németországot érintette érzékenyen, amely rendkívül szigorú levegőtisztaság-védelmi szabályozásokat készített és befolyásos támogatója lett a személygépkocsi katalizátorok bevezetésének. A másik problémát a *sokasodó hulladékgondok* képezték, mégpedig nemcsak a múltban gondatlan-

nul kialakított lerakók, hanem az időnként botránnyá fajuló „hulladékturizmus” miatt, amelynek jelentős hányada a fejlődő országokba irányult.

Az eddigiekből világosan kirajzolódik, hogy az Európai Közösség az 1980-as évek közepéig nem volt képes vezető erejét „csillogtatni” a környezetpolitika területén. A jövőkép hiánya, a „puha” szabályozás iránti készletesség, újabb szegény tagok felvétele (1986-ban Portugália és Spanyolország), a környezetvédelem égető hiánya a különböző szerződésekben — mindez a „bénultság” állapotát vetítette előre.

A harmadik időszak (1987–1992)

A harmadik korszak kezdetét az Egységes Európai Okmány 1987. július 1-jei hatályba lépése fémjelzi. E dokumentumban a tagországok elkötelezték magukat a teljes belső piac kiépítésére 1992-ig. Az Egységes Európai Okmány jelentős határkő az EK környezetpolitikájának „felnőtté válásában”, hiszen ez az *első mérvadó egyezmény, amely jogilag hivatkozik a környezetvédelemre.*

Az Egységes Európai Okmány a Közösség környezetpolitikájára három fontosabb módon hatott:

- közvetlenül, megteremtve a jogi alapot a környezetpolitika kidolgozásához és eszközöket biztosítva annak megvalósításához;
- félig közvetlenül, megváltoztatva a közösségi intézmények döntéshozatali rendszerét, megakadályozva az egyes döntések „blokkolását”;
- közvetve, mivel a környezetpolitikát egy nyitott belső piac körülményei között kell megvalósítani.

Az Egységes Európai Okmány elfogadásának alapvető jelentősége abban összegezhető, hogy a *környezetpolitikát a többi közösségi politikával egyrangúvá teszi.* A környezetpolitika fő céljait és elveit a 130r) cikkely taglalja. A cél a környezetminőség megőrzése, védelme és javítása, hozzájárulván ezáltal az emberi egészség megővéséhez és a természeti erőforrások ésszerű hasznosításához. A cikkelyben megfogalmazódik a környezetpolitika két legfontosabb *alapelve:* a *környetkárosodás megelőzése a forrásnál* és a *„szennyező fizet” elv.* További lényeges alapvetet rögzít az okmány, amikor a környezetpolitika és más politikák integrációjáról beszél, különös tekintettel a közös agrárpolitikára, a regionális, szociális és fejlesztési politikákra. A hatékony környezetpolitika kidolgozásához és megvalósításához nélkülözhetetlenek a megalapozott tudományos ismeretek és megbízható adatok, valamint a tervezett intézkedések költségeinek és várható hasznainak elemzése. Végezetül lényeges megemlíteni, hogy az Egységes Európai Okmány terjesztette ki formálisan is a szubszidiaritás elvének alkalmazását a környezetpolitikára. Ezt az elvet már az 1. környezetvédelmi akcióprogram is tartalmazta, annak a fontos környezetpolitikai tételnek a megfogalmazásával, hogy a szükséges intézkedéseket mindig a legmegfelelőbb szinten kell végrehajtani. Az okmány

a döntéshozatali rendszerben is alapvető változást hozott, mert környezetvédelmi kérdésekben bevezette a minősített többség alkalmazását. Ugyanez vonatkozik az úgynevezett harmonizációs intézkedésekre is, amelyek elengedhetetlen eszközei az egységes belső piac megvalósításának. Fontos fejleménynek tekinthető még az Európai Parlament kompetenciájának erősödése a döntéshozatali folyamatban, amelynek értelmében módosításokat, kiegészítéseket tehet a Tanács elé döntésre beterjesztett bizottsági tervezetekhez.

A korszak másik jelentős dokumentuma, a 4. környezetvédelmi akcióprogram (1987–1992), az Egységes Európai Okmánnyal egy időben született, ennél fogva egyértelműen tükröződik ez utóbbi hatása. A program a következő prioritási területeket jelölte ki a Közösség környezetpolitikájában:

- a közösségi jog alkalmazása és érvényre juttatása,
- az anyag- és forrásorientált megközelítés a környezetpolitikában,
- a környezettel kapcsolatos információhoz történő szabad hozzájutás és a környezetállapotról szóló jelentések elkészítése háromévenként,
- a környezetvédelem és a munkahelyteremtés kapcsolatrendszere,
- a létező jogi szabályozás kiegészítése új típusú eszközökkel, elsősorban közgazdasági eszközök és úgynevezett kommunikatív eszközök (pl. oktatás, tájékoztatás).

Az Egységes Európai Okmány kedvező klímát teremtett a környezetpolitika további fejlődéséhez. A Környezet Európai Éve (ami 1987. március 1-től 1988. március 1-jéig tartott) idején a Bizottság igyekezett „kifelé nyitni” és egyre szorosabb kapcsolatot alakított ki a nem kormányzati szervezetekkel és az állampolgárokkal. Jelentős momentumnak tekinthető, hogy hosszú viták után sikerült megegyezni az *Európai Környezeti Ügynökség* felállításában, amelynek székhelye Koppenhága lett. Az intézmény fő feladatává tették a környezet állapotával kapcsolatos adatok gyűjtését, elemzését és rendszeres környezeti állapotjelentések készítését. Ezáltal valamelyest könnyebbé vált a döntéshozók helyzete a környezetpolitikai intézkedések következményeinek felmérésében és a szükséges korrekciók megtételében. Az Európai Környezeti Ügynökség fontos szerepet játszott a különböző környezetvédelmi akcióprogramokról készített előrehaladási jelentések elkészítésében is. 1992-ben újabb intézményi reformokra került sor: ekkor írták alá az állam- és kormányfők az Európai Uniót létrehozó *maastrichti szerződést*. A szubszidiaritás elvét jogilag is kiterjesztették az Unió valamennyi politikájára, és két fontos környezetpolitikai elvet foglaltak bele az egyezménybe: a „szennyező fizet” és az „elővigyázatosság” elvét. A maaastrichti szerződés tovább bővítette az Európai Parlament jogkörét a környezetvédelmi döntéshozatalban, bevezetve az úgynevezett „együttes döntés” (co-decision) lehetőségét. Ha a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek nem sikerül egyezsége jutnia, fel lehet állítani egy úgynevezett egyeztetőbizottságot a kompromisszum eléréséhez.

A jelen — az Európai Közösség 5. környezetvédelmi akcióprogramja (1992–2000)

Az 5. környezetvédelmi akcióprogramot az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájára való felkészüléssel párhuzamosan készítették el. A program modelljéül az 1988-ban kidolgozott Holland Nemzeti Környezetpolitikai Terv (National Environmental Policy Plan, NEPP) szolgált. Ez nagyon jól tükröződik a dokumentum módszertanában és a fő környezetpolitikai témák kiválasztásában, valamint a legfontosabb szereplők felelősségi körének kijelölésében. A program elkészítésének egyértelmű környezetpolitika-tervezési jelentősége abban is megfogalmazható, hogy ezzel vette kezdetét egy szisztematikus stratégiai tervezés az Európai Unióban.

Az Európai Közösség az elmúlt két évtizedben az ismertetett négy környezetvédelmi akcióprogramnak köszönhetően mintegy kétszáz jogszabályt alkotott. Ezek a levegő-, víz- és talajszennyezésre, a hulladékgazdálkodásra, a vegyi anyagokra és a biotechnológiára vonatkozó biztonsági előírásokra, a termékszabványokra, a környezeti hatásvizsgálatokra, valamint a természetvédelemre terjedtek ki.

A program kapcsán kiadott, az Európai Közösség általános környezeti állapotáról szóló jelentés (Report on the State of the Environment) az elmúlt két évtizedben hozott intézkedések dacára is lassú és feltartóztathatatlan romlást jósol, a környezettel összefüggő adatok minőségében, mennyiségében és összehasonlíthatóságában pedig hiányosságokat jelez. Felrója, hogy a jelenlegi megközelítések és a hatályos intézkedések nem foglalkoznak a nemzetközi kereskedelem várható növekedésével és az EK egyre bővülő tevékenységével, illetve fejlesztésével, amelyek még nagyobb terheléseket jelentenek majd a természeti erőforrásokra, a környezetre, végső soron pedig az emberi élet minőségére.

Ez az új, 5. környezetvédelmi program alapvetően különbözik a korábbiaktól:

- azokra a tényezőkre és tevékenységekre helyezi a hangsúlyt, amelyek a természeti erőforrások kimerüléséhez vezetnek, vagy más módon károsítják a környezetet, ahelyett, hogy várna a problémák megjelenésére;
- változásokat igyekszik kezdeményezni a környezetre káros jelenlegi trendekben és gyakorlatban, hogy optimális feltételeket nyújtson a jelen és jövő nemzedékek számára a társadalmi, gazdasági jóléthez és gyarapodáshoz;
- a társadalom magatartási szokásainak megváltoztatására törekszik az összes szereplő optimális közreműködésével — a közös felelősség szellemében —, beleértve a közigazgatást, az állami és magánvállalkozásokat és a lakosságot;
- megosztja a felelősséget a felmerülő kérdések és problémák megoldására alkalmazandó eszközkála jelentős szélesítésével.

Minden egyes fő kérdéshez hosszú távú célkitűzéseket határoztak meg a vezérelv, vagyis a *fenntartható fejlődés* megvalósításának jegyében. 2000-ig elérendő teljesítési célokat jelöltek ki, és előírták a tevékenységek bizonyos reprezentatív körét annak érdekében, hogy az említett célokat elérjék. Ezek a célok azonban nem alkotnak jogi kötelezettségeket a tagországok számára, inkább egy fenntartható fejlődési pályára állás érdekében célba vett teljesítményszinteket vagy eredményeket jelentenek.

A program számol a Közösség különböző régióiban meglévő állapotok változatosságával, különösen a szegényebb régiók gazdasági és szociális fejlődésének szükségességével. Igyekszik megvédeni e területek értékesebb természeti kincseit, amelyek a gazdasági és társadalmi fejlődés, valamint a jólét erőforrásának alapját képezik. A Közösség fejlettebb régióiban az a cél, hogy megőrizzék és fenntartsák a környezet és a természeti erőforrások minőségét a folyamatos gazdasági tevékenységhez és az élet minőségének biztosításához.

A társadalom motiválását illetően a fő feladatok nem közösségi szintre hárulnak majd. A Bizottság a maga részéről a környezettel kapcsolatos tájékoztatással és tudatosságnövelési kampánnyal teljesíti információszolgáltatási kötelezettségeit.

A szubszidiaritás elvét szem előtt tartva, az alábbi tevékenységi területek kapnak elsőbbséget, hogy kézzelfogható javulást és változásokat lehessen elérni a program időszakában:

- fenntartható gazdálkodás a természeti erőforrásokkal: talaj, víz, természeti területek és tengerparti övezetek;
- a hulladékok integrált szennyezésmegelőzése és -ellenőrzése;
- a nem megújuló energiafajták fogyasztásának csökkentése;
- jobb közlekedési-szállítási irányítás, amely hatékonyabb és környezetvédelmi szempontból célszerűbb telepítési döntéseket és szállítási módokat foglal magában;
- egységes intézkedési csomagok az urbanizált térségek környezetminőségének javítása érdekében;
- a közegészség és -biztonság javítása, különös hangsúlyt helyezve az ipari kockázati tényezők felmérésére és kezelésére, a nukleáris biztonságra és a sugárzások elleni védelemre.

A programban kiválasztott célágazatok (interszektoralitás)

A programban öt célágazatot választottak ki, amelyekre különös figyelmet kell fordítani: *ipar, energetika, közlekedés, mezőgazdaság és turizmus*. Ezek azok az ágazatok, ahol a Közösségnek különleges szerepe van, és ahol az ágazati problémák megoldására a közösségi megközelítés a leghatékonyabb szint.

Ezeknek az ágazatoknak különösen jelentős hatásaik vannak, vagy lehetnek a környezet egészére, és jellegükből adódóan döntő szerepet játszhatnak

a fenntartható fejlődés megvalósításában. A célágazatokkal kapcsolatos politikát úgy tervezték, hogy az nemcsak a közegészség és a környezet védelmét, de maguknak az ágazatoknak a hasznát és fenntarthatóságát is szolgálja (ez a sokat emlegetett, úgynevezett „win-win” szituáció).

A korábbi akcióprogramok szinte kizárólag jogszabályi intézkedésekre támaszkodtak. Ahhoz, hogy a jelenlegi trendekben és gyakorlatban lényeges változások következzenek be, az eszközök szélesebb skálájára van szükség. A program által javasolt eszközöket az alábbi négy nagy csoportra lehet osztani:

- a) jogi eszközök,
- b) piaci alapú eszközök,
- c) horizontális támogatási eszközök,
- d) pénzügyi támogatási mechanizmusok.

A környezetszabályozási eszközök közül a jövőben nagyobb teret kívánnak szánni a piaci alapú eszközök alkalmazásának, beleértve a környezeti díjak rendszerét és a pénzügyi reform ösztönzését. Az ún. direkt szabályozással szemben elsőbbséget kívánnak adni az ágazatokkal kötött önkéntes megállapodásoknak.

A környezeti szempontok integrálása a különböző célágazatokban előrehaladt, de eltérő gyorsasággal. A legelőrehaladottabb a feldolgozóiparban, ahol már 20 éve létezik törvényi szabályozás, és ahol a gazdasági előnyök gyorsan megmutatkoznak. Az előrelépés a mezőgazdaságban és a turizmusban a legkevesbé szembetűnő, pontosan ellentétes okok miatt.

A *turizmus* egy nagymértékben fragmentált és sokoldalú ágazat, amelyben gazdasági és egyéb érdekek sokaságának kell megfelelni, mielőtt a változás hatásai érezhetővé válnak. A *közlekedésben* is eljutottak a problémák felismeréséig, haladás történt a járművek károsanyag-kibocsátásának, az üzemanyag minőségének és a technológia fejlesztésének terén, a gépjárműállomány általános növekedése azonban ellentételezi a fejlődést. Az *energiaszektorban* — bár a környezet a probléma és a megoldás részét is alkotja egyszerre, és bár léteznek hatékony eszközök a változás előidézéséhez — hiányzik az ösztönzés a fenntarthatóbb irányba történő elmozduláshoz. Az utóbbi két szektorban előrelépés történt az elszigetelt problémák kezelésében, de nehéznek bizonyult az összetettebb problémák megközelítése.

A program sajátos témáira vonatkozólag számos pozitív változás történt (ahogy azt az Európai Környezetvédelmi Ügynökség aktualizált, a környezet állapotáról szóló jelentése alátámasztja) — például az ózonréteget lebontó anyagok, a nehézfém- és kén-dioxid-kibocsátás csökkentése, a természetvédelem, a felszíni vizek minősége, az ipari kockázatok és a hulladékok kezelésének terén. A Bizottság szerint most különleges figyelmet kell fordítani az éghajlatváltozás és savasodás, a városi problémák — ideértve a levegőminőség, a zaj és a hulladék kezelésének hatékony megközelítését —, valamint a felszín alatti és a felszíni vízkészletek átfogó stratégiájának kidolgozására.

A környezetpolitikai *eszközkészlet* szélesítése az előirányozottnál nehezebbnek bizonyult. Az ötödik programig a környezetpolitika túlnyomórészt a problémák jogszabályokkal történő „megválaszolását” jelentette. Míg ez a megközelítés megfelelt egyes esetekben, nem bizonyult teljes mértékben hatékonynak, és felmerült a jogszabályok egyszerűsítésének és egységesítésének igénye. A jogi szabályozás segített megoldani bizonyos problémákat, de magával hozta azt a felismerést, hogy egyes kérdéseket nem lehet ilyen módon sikeresen kezelni, és ezek egyéb eszközöket igényelnek az „utasíts és ellenőrizs” típusú megközelítés kiegészítésére.

A jogszabályok alkalmazásának gyakorlata vezetett annak felismeréséhez, hogy sok érintett probléma rendkívül szoros összefüggésben áll egymással. Ezért néhány esetben olyan átfogó megközelítésre lenne szükség, amely a probléma minden szempontját lefedi, és amely jobb megoldást nyújtana, mint az önálló rendelkezések halmaza. A legutóbbi környezetvédelmi jogszabályok már ezt a megközelítést alkalmazzák. A modellt az *integrált szennyezés ellenőrzéséről* szóló *direktíva* alkotja, amely az ipari kibocsátásokat egészében, nem pedig önálló környezeti elemeken keresztül próbálja szabályozni.

A Bizottság a piaci alapú eszközöket tekinti a jövőbeni tevékenység legfontosabb eszközcsoportjának. Ennek ellenére nagyon csekély előrehaladás történt a piaci eszközök fejlesztésében az EU szintjén, bár néhány tagállam sikeres tapasztalatokat szerzett (lásd ezekre az OECD különböző kiadványait a zöld adók alkalmazásáról). Általános problémának bizonyult azon keretek egyértelmű meghatározása, amelyeken belül működésük a belső piac megzavarása nélkül biztosítható. (Az 1992-es energia/CO₂ adójavaslat erre nagyon világos például szolgál.) A megoldás azon keretek megteremtése lehetne, amelyek lehetővé teszik a tagállamok számára hasonló intézkedések bevezetését — ahol ez szükséges.

Bár történtek pozitív lépések a környezeti szempontok megfelelőbb integrálására a Közösség pénzügyi támogató mechanizmusaiiba, folyamatosan szükség van az ilyen támogatások hatásainak elemzésére.

Korábbi tapasztalatok bizonyítják, hogy ha rendkívüli szükség adódik, az akciók koherenciája EU-szerte erősebbé válik a tudatosság növelése érdekében, és ez tovább erősíti a közös felelősség fogalmát. Mindenekelőtt az állampolgároknak kell látniuk a folyamat fontosságát és jelentőségét. Egy olyan terület, ahol ez a jövőben fontossá válhat, az a *város és környezete*, amely a fenntarthatóság elérésének sok nehézségét tükrözi. Így lehetőség lenne a városi és a területhasználati problémáknak az összefüggőbb, koordináltabb megközelítésére, beleértve egy horizontális, területi megközelítést is.

Nemzetközi szinten az EU-nak jelentős változásokat kellett figyelembe vennie, és fel kellett ismernie vezető szerepét a nemzetközi környezeti kérdésekben, amely a globális és helyi szinten kezelendő kötelezettségek növekedéséhez vezet.

Az EU környezetpolitikájának prioritásai és a szabályozás várható tendenciái

Az Európai Bizottság az 5. környezetvédelmi akcióprogram megvalósítását értékelő „Előrehaladási jelentés” elfogadása után 1996 januárjában közleményben határozta meg a következő időszak prioritásait és az eszközrendszer továbbfejlesztésének fő irányait. A Bizottság megállapította, hogy a folyamatok felgyorsítására és az 5. programban megfogalmazott feladatok hatékonyabb végrehajtására van szükség.

A közlemény megerősítette elkötelezettségét az 5. környezetvédelmi akcióprogramban lefektetett megközelítés és stratégia iránt.

A különböző kulcságazatokkal kapcsolatos környezetvédelmi prioritások

1. Mezőgazdaság: Tovább kell fejleszteni az agrárpiaci eszközök és a környezetvédelmi követelmények közötti kapcsolatot a *Közös mezőgazdasági politika* reformjának keretében, kevésbé támaszkodva a piaci ártámogatásokra, és inkább elmozdulva a közvetlen kompenzáló intézkedések irányába.

Támogatni kell az extenzív termelési módszereket, a fenntartható művelési technológiákat és az organikus mezőgazdasági termékeket. A Bizottság támogatni fogja a helyi kezdeményezéseket a környezetkímélő mezőgazdaság fejlesztésében. Integrált stratégia kidolgozását sürgetik a növényvédőszer fenntartható használatáról, beleértve a legveszélyesebb vegyi anyagok használatának szigorú korlátozását, illetve helyettesítését. Az ökológiai, agroökológiai adottságok szerint differenciált földhasználati zónarendszert, és e zónákhoz kötötten eltérő agrár-, környezet- és vidékpolitikát kell kialakítani.

2. Közlekedés: A közlekedéssel összefüggő környezeti problémák megoldásában a keresleti oldal szabályozásának ad a Bizottság prioritást. Ezt csak az externális költségek nagyobb mértékű internalizálásával lehet elérni, és ez egyben előfeltétele annak, hogy a használók választásait befolyásolni lehessen. Támogatni kívánják a területi tervezés és a közlekedéstervezés hatékonyabb integrációját, valamint a telematika használatát mint egyfajta keresletbefolyásoló eszközt.

Annak érdekében, hogy csökkenteni lehessen a különböző közlekedési módok közötti aránytalanságokat, a Bizottság a következőket javasolja:

- megfelelő kritériumok és módszerek kifejlesztése a transzeurópai közlekedési hálózat (TENs) infrastruktúra-fejlesztési terveinek stratégiai környezeti hatásvizsgálatához;
- támogatási és finanszírozási lehetőségek felkutatása a különböző közlekedési módok közötti egyensúlytalanságok csökkentése érdekében;

- átfogó megoldás keresése a nehézgépjárművek által okozott környezeti problémák megoldására, különös tekintettel a tranzithelyzetben lévő régiókra;
- a közúti járművek és repülőgépek légszennyezőanyag- és zajkibocsátási határértékeinek további szigorítása, beleértve az üzemanyagszabványokat is;
- a helyi önkormányzatok közötti együttműködés és tapasztalatcsere támogatása a fenntartható közlekedésre vonatkozó kezdeményezések területén.

3. *Energi ágazat:* A Bizottság támogatja az energiatakarékos technológiák fejlesztését és alkalmazását, beleértve a megújuló energiaforrásokat. Különös jelentőséget tulajdonít az energiatudatosság növelésének és a tájékoztatásnak. Lényegesnek tekinti egy kritériumrendszer kidolgozását azon támogatási mechanizmusok átvilágítására, amelyek káros hatást gyakorolnak a környezetre.

A keresletszabályozási intézkedések itt is fontos szerepet játszanak egyrészt a közgazdasági eszközök markánsabb alkalmazásával, másrészt a fogyasztói tudatosság ösztönzésével. A Bizottság ösztönzi az energiatakarékosági szabványok bevezetését a háztartási készülékekhez. Fontos szándék tükröződik abban is, hogy nagyobb prioritást akarnak adni az önkéntes megállapodások rendszerének, szemben a direkt szabályozási eszközökkel.

4. *Ipar:* Az iparban a Bizottság a következő környezetvédelmi prioritásokat tartja fontosnak:

- a környezeti menedzsment rendszerek továbbfejlesztése és jövőbeni kiterjesztése az ipari kis- és középvállalkozásokra;
- egy integrált, életciklus-elemzésen alapuló termékpolitika kidolgozása, figyelembe véve a belső piaccal összefüggő vonatkozásokat;
- a környezetvédelmi üzlet és ipar támogatása, beleértve a jobb tájékoztatást, a „tisztább technológiák” fejlesztését és elterjesztését;
- a kis- és középvállalkozások támogatása környezeti problémáik megoldásában.

5. *Turizmus:* A Bizottság szükségesnek látja rendszeres állapotjelentések készítését a turizmus környezeti terheléséről, megfelelő figyelmet fordítva a part menti területek sajátos problémáira.

Támogatni kívánják a tudatosságnövelő kampányokat a turisztikai erőforrások környezetkímélő hasznosítása érdekében, különösen a közlekedéssel és mobilitási magatartással összefüggésben.

Környezetpolitikai eszközök

A Bizottság szándékai szerint az eszközök szélesebb egyvelegét kívánja kidolgozni és alkalmazni annak érdekében, hogy lényeges változások következze-

nek be a jelenlegi trendekben és gyakorlatokban. Ösztönözni kívánják a piaci alapú eszközök szélesebb körű alkalmazását, vagyis:

- a környezetvédelmi díjak használatát;
- a környezeti felelősség koncepciójának érvényesítését;
- az önkéntes megállapodások alkalmazását, összhangban a versenyszabályokkal;
- a pénzügyi reform ösztönzését a környezet védelme érdekében.

Az úgynevezett horizontális eszközök alkalmazásakor fontos prioritás a környezeti hatásvizsgálat kiterjesztése a különböző tervekre és programokra. A környezeti menedzsment és auditálási rendszerbe (EMAS) az iparon kívül más ágazatokat is szeretnének bevonni. Rendkívül fontosnak tartják a környezetvédelmi szabványosítási tevékenységet, különösen az ipari szabványok tekintetében. Mutatókat kell kifejleszteni annak érdekében, hogy mérni lehessen a Közösség jelenlegi politikáját a fenntarthatóság követelményeivel összhangban. A Bizottság a jövőben lényegesnek tartja azt, hogy a közbeszerzések szabályozásában és gyakorlatában jobban érvényre jussanak a környezeti szempontok.

Végül a pénzügyi támogatási mechanizmusok javítását jelöli meg a Bizottság prioritásként a fenntartható fejlődés eléréséhez. Ehhez hatékonyabban kell integrálni a környezeti szempontokat, különösen a Strukturális Alapok és a Kohéziós Alap működésének gyakorlatába, valamint értékelni kell az ezen eszközök által végrehajtott fejlesztések környezeti következményeit is.

Egy új fejlődési modell körvonalai

A *Növekedés, versenyképesség és foglalkoztatás* címmel 1993-ban kiadott *Fehér könyv* egy új fejlesztési modell szükségességét fogalmazza meg a következő évszázadra. E sokat idézett dokumentum világosan megállapítja, hogy a mostani fejlődési pálya az Európai Unióban az emberi és a természeti erőforrások hasznosításában negatív egyensúlyt eredményezett. Ezt a gazdasági modellt a humán erőforrások alacsony, míg a természeti tőke túlzott használata jellemzi, és ezek együttesen járulnak hozzá az életminőség degradálódásához.

A munkaerő megfelelő hasznosítását az elmúlt évtizedekben uralkodó viszonyok nem ösztönözték. A humán erőforrások tőkével történő helyettesítése sok esetben az energia- és nyersanyag-felhasználás növekedésével járt együtt, amely a környezeti erőforrások túlzott használatához vezetett.

Az Európai Unió új gazdaságfejlesztési modelljének választ kell adnia arra a klasszikus dilemmára: hogyan csökkenthető a környezet terhelése és igénybevétele az életminőség javításával egyidejűleg.

Politikai elemzők egyre többet írnak arról, hogy az Európai Unió környezetpolitikája két- vagy többsebességes lesz-e a jövőben. Ausztria, Finnország és

Svédország 1995. január 1-jei csatlakozása az Európai Unióhoz középpontba helyezte a nemzeti környezetvédelmi szabályozások és szabványok eltéréseinek problémáját.

A jelenlegi tagok többsége között konszenzus van abban, hogy szigorúbb környezetvédelmi előírásokat alkalmazzanak, ezek azonban csak nagyon hosszú távon reálisak a jelöltek túlnyomó része számára. Ez a tendencia az egységes piac kialakítása szempontjából azt a problémát veti fel, hogy a magasabb környezetvédelmi határértékek és szigorúbb előírások kereskedelmi korlátokat jelenthetnek az alacsonyabb mértékeket alkalmazó országok számára. A kelet- és közép-európai országokat is gyakran éri — ha nem is nyíltan — az ún. ökodömping vádja, vagyis hogy termékeik olcsósága a „puhább” környezetpolitikával is magyarázható.

A legutóbbi kibővülési körben bekerült, fentebb már említett három ország csatlakozási tárgyalásain kiemelt figyelmet kapott a környezetpolitika. Ezek alapján leszűrhető az a tanulság, hogy a csatlakozni szándékozó országok külön-külön is — a politikai, gazdasági, társadalmi és ökológiai sajátosságaikra tekintettel — megfogalmazhatják sajátos környezetpolitikai érdekeiket és prioritásaikat. A környezetpolitikai fejlődési trend azonban egyre inkább a közös politika és szabályozás szigorodásának irányába mutat, és ez természetesen óriási kihívást jelent hosszabb távon is a kelet- és közép-európai társult országok számára.

Az EU-konform szabályozás társadalmi és gazdasági feltételrendszere²

Magyarországnak az Európai Unióhoz való csatlakozási folyamata komplex folyamat. Ezen belül fontos elem a környezetvédelem harmonizációja. Ez a követelmény a jelenlegi domináns felfogás szerint egyrészt a szabályozókhöz, direktívákhoz való alkalmazkodást, másrészt a környezetvédelmi programok összehangolását jelenti.

Az Európai Unió környezetpolitikáját megfogalmazó 5. akcióprogram címében rejti fő törekvését, amennyiben *A fenntarthatóság felé* címet viseli. Elemzésünkben azt vizsgáltuk, hogy a magyar környezetszabályozás, környezetpolitika mennyiben harmonizál az Európai Unió gyakorlatával.

1. Az 1990-es években a magyar környezetvédelmi szabályozásban egyértelműen növekvő szerepet kapnak a gazdasági szabályozó eszközök. Ennyiben azt az utat követjük, amit az Európai Közösségek országai (tágabban az OECD-országok) az 1980-as években követtek.

² Szlávik János: *Az EU-konform környezetvédelmi szabályozási módok gazdasági és társadalmi hatásmechanizmusának elemzése (a magyar csatlakozás szempontjából)* (Zöld Belépő, 34. sz.)

Az Európai Unióban azonban az 1990-es évek második felében olyan módosulások kezdődtek, amelyek túlmutatnak mind az Európai Közösség 1980-as évekbeli jellemző folyamatain, mind a magyar környezetpolitika jellegén. Nevezetesen arról van szó, hogy amíg korábban a környezetvédelmi szabályozás, ezen belül az adóztatás viszonylag elkülönülten fejlődött, addig napjainkban a „zöldülés” egyre inkább hat az egész adórendszerre és jövedelemelosztási mechanizmusra.

Az adórendszer érzékenyebbé válása a környezetre három, egymással szoros összefüggésben lévő, egymást kiegészítő módon történik:

- a meglevő torzító támogatásokat és adórendszereket módosítják vagy megszüntetik;
- a létező adók szerkezetét átalakítják;
- új ökoadókat vezetnek be.

2. A torzító támogatások számos formája létezik mind az EU országaiban, mind Magyarországon. Ezek gyakran jelentkeznek torz adóstruktúrában vagy árszerkezetben elrejtve. Három jellemző és hatását tekintve jelentős terület az energetika, a mezőgazdaság és a közlekedés.

Számos példa mutatja, hogy az árakba nem épülnek be az externális költségek, sőt azonos ágazatban a különböző termékek és szolgáltatások közül a nagyobb negatív externáliát produkáló tevékenység élvez előnyt. (Így pl. a közlekedésben túltámogatott a közúti közlekedés.) Az európai uniós példákön elindulva a kutatás további fázisában célszerű e három területen Magyarországra vonatkozóan is elvégezni az elemzéseket.

3. A létező adók szerkezetének, illetve magának az adórendszernek környezetbarát átalakítása az EU szabályozásának fontos új eleme.³ Mind az EU-ban, mind Magyarországon vizsgálándó e módosulás fejlesztési, strukturális hatása. A környezetszennyező technológiák és termékek adószintjének növelése és a tiszta technológiák adóterheinek csökkentése pozitív, környezetkonform innovációs folyamat, a strukturális átrendeződés ösztönzője lehet.

4. Az új ökoadó bevezetése elméletileg bevételsemlegesen is történhet. Ez azt jelenti, hogy az új adók belépésével egyéb adók, járulékok csökkennek.

Az ökoadó komplex hatásának és részletes hatásirányának megítélése ma még nem lehetséges, de a tapasztalatok többnyire a hatékony működést támasztják alá. Az ezekből az adókból származó bevételek elég kevesek, de folyamatosan gyarapodóak.

3 Magyarországon — a Levegő Munkacsoport égisze alatt — 1992 óta évről évre elkészül az éves költségvetések környezetbarát alternatívája — az ökológiai adórendszer elvei szerint.

A Magyarországra levonható tanulság az, hogy az ökoadókat további növe-
lése csupán bevételsemleges módon képzelhető el: a bevételnövekedést más-
hol bevételcsökkentéssel kell kompenzálni.

Jellemző EU- (elsősorban skandináv) törekvés a meg nem újuló erőforrá-
sok drágítása zöld adókkal és ennek ellentételezéseként a megújuló erőforrá-
sok, ezen belül az élőmunka terheinek csökkentése; együtt szolgálva ezzel a
környezetvédelmet és a munkanélküliség csökkentését. A magyar környezet-
politika az 1990-es években figyelemre méltó lépéseket tett (mind a szabályo-
zásban, mind a környezetvédelmi programokban), és ez a fejlesztés mind az
OECD-vel, mind az EU-val harmonizál. Ennek során nem következett be
azonban az a lényeges előrelépés vagy áttörés, amely az EU-ban már érzékel-
hető, miszerint a fenntarthatóság céljai beépülnek a gazdasági, társadalmi
célok közé, és a zöld adókon túl az adórendszer is „zöldül”.

Magyarországon az ökoadókat bevezetése alapvetően a környezetvédelmi
kormányzat ügye, és ma még korántsem reális program az adó- és költség-
vetési szerkezet környezeti szempontú átalakítása, mintegy „zöldítése”.

5. A környezetvédelmi szabályozás komplex hatásának és hatékonyságának
vizsgálatakor az alábbi szempontokat feltétlenül figyelembe kell vennünk:

- statikus és dinamikus hatékonyság, versenyhatás,
- az ellenőrzés és végrehajtás egyszerűsége, információs igénye,
- a gazdasági változásokhoz való alkalmazkodás rugalmassága,
- politikai-társadalmi elfogadhatóság.

6. A versenyképességgel kapcsolatos hatás vizsgálatakor eltérő eredménnyel
kaphatunk a különböző szinteken (nemzetgazdaság, szektorok, cégek).

A végső cél a nemzetgazdaság versenyhelyzetének a javítása. A szektor-
hatás különböző aszerint, hogy különböző termékek versenyeznek (pl. feldol-
gozóipar), vagy azonos termékek eltérő árakkal (pl. energiaipar). Utóbbiak
nehezebben alkalmazkodnak a versenyfeltételek környezetvédelmi szabályo-
zók által indukált változásához.

Egy-egy szektoron belül is nagy különbségek lehetnek a cégekre való
hatást tekintve. Egy kibocsátási díj vagy adó igen eltérően hat attól függően,
hogy az adott vállalkozás működésének melyik életciklusában tart.

A környezeti adók hatását jelentősen befolyásolja az is, mire és hogyan
használják fel az adóbevételeket. Modellkísérletek és tapasztalati tények is azt
bizonyítják, hogy az ökoadóknak (és egyéb szabályozóknak) nincs szükségsze-
rűen negatív hatásuk a cégek, iparágak vagy országok versenyképességére.

Az országok hosszú távú versenyképessége nem romlik, sőt növekedhet
is, amennyiben a környezetvédelmi szabályozás az erőforrások jobb kihasz-
nálására ösztönöz.

Ez azonban nem jelenti azt, hogy rövid távon egy szigorú környezetvédel-
mi szabály ne hozhatna nehéz helyzetbe egyes cégeket, szektorokat. Külön-
ösen igaz ez akkor, ha az egyes országok nem összehangoltan vezetnek be a sza-

bályozást. Ez magyar szempontból is azt jelenti, hogy nem szabad előrefutnunk a szabályozás szigorításában. Lemaradásunkra, puhább szabályozásunkra viszont az EU figyel, hiszen az megsértené a szigorú „PPP”-elvet (polluter pay principle, a szennyező fizet elvet) és ösztönözné az EU szempontjából hátrányos tőkemozgást.

7. Az információs igény a közgazdasági eszközök alkalmazásánál a normákhoz viszonyítva kisebb. A magyar gazdaságra azonban külön terhet ró az a követelmény, hogy ki kell építenünk az EU-számbavétellel adekvát információs rendszert. Ellenkező esetben az eltérő értelmezés miatt már az adatszolgáltatásnál is hátrányba kerülhetünk. (Lásd a brüsszeli kérdőívekre adott válaszokat.)

8. A gazdasági változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás szempontjából fontos az „önkéntes megállapodásnak” mint szabályozó eszköznek az alkalmazhatósági vizsgálata Magyarországon.

9. A politikai megfontolások, a társadalmi elfogadtatás az implementáció kulcskérdése. Ebből a szempontból fontos az a felismerés, hogy az eltérő jövedelmű rétegeket eltérően érintik a szabályozók. A szegényebb rétegekre nagyobb teher hárul, ezért az adókedvezményeken keresztül történő kompenzáció mellett egyéb támogatási formákat is találni kell.

Magyarországon nem vizsgálták a szabályozók réteghatását, így — megfelelő korrekciókkal — a nemzetközi vizsgálati eredményeket adaptálhatjuk. Fontos korrekciós tényező a relatíve alacsony GDP-szint és a jövedelmek jelentős differenciálódása. Ily módon valószínű, hogy például egy nagyobb mértékű szén/energiaadó hatása a legfelsőbb jövedelmi rétegekre Magyarországon is az EU-s hatással megegyező lenne, az alacsony jövedelmű rétegek azonban fokozottan érzékenyen reagálnának egy ilyen szabályozásra.

10. Az Európai Unió egyre inkább integrált környezetpolitikai alapelve a „fenntartható fejlődés”. Magyarországon létezik olyan növekedési mód, amely összhangba hozható a fenntarthatósággal. Egy olyan típusú fejlődésre van szükség, amely a hosszú gazdasági depresszió után a természeti erőforrások lényegesen hatékonyabb felhasználása és a környezet differenciált jellemzőinek figyelembevétele mellett valósul meg, és összhangban van a környezeti értékek megtartásával és a jövő generációi iránt viselt felelősség elvével.

A jogharmonizáció módszertani kérdései⁴

A hazai szabályozás fejlesztéséhez komoly tanulságokat nyerhetünk az Európai Unióban alkalmazott módszerek és eszközök sorából. A hazai szabályo-

4 Bándi Gyula–Bencze László–Elek Andrea: *Az EU és a hazai környezeti jogi szabályozás intézményi rendje, szabályozási módszertani kérdései* (Zöld Belépő, 52. sz.)

zásnak mindenképpen túl kell terjednie az EU-tárgykörökön — hiszen a hazai szabályozásnak egyben meg kell felelnie a belső jogfejlődés igényeinek is, amelyek szélesebb körűek, mint az EU-ban érvényben lévők —, de a módszerek és eszközök tekintetében az ott alkalmazott rendszert is minimálisan figyelembe kell venni. Ez számunkra annál is inkább alapvető jelentőségű, mert az EU rendszertana európai szinten átlagosnak tekinthető, tehát nem a legfejlettebb, hanem a hozzánk alkalmazási szinten közelebb álló megoldásokat követi. Itt és most nem gazdasági, hanem jogalkotási, és különösen jogalkalmazási fejlettségről van szó.

A hazai szabályozás jogintézményi köre szinte minden elemet tartalmaz, bár távolról sem olyan komplex rendszerben, ahogyan azt az EU alkalmazza. Egyes kérdések tartósan hiányoznak, mint például:

- a preambulum és a fogalmak, tehát az értelmező rendelkezések kiemelkedő szerepe;
- a stratégiai és politikai megfontolások kimunkálása;
- általában a tervek és programok készítése;
- a magatartási kódexek;
- a környezetvédelmi szempontú termékminősítés;
- a technológiai követelmények,
- az információ és a tájékoztatás rendszerei.

A hiányokon túl az is jellemző, hogy jóval kisebb jelentősége van a bejelentési rendszereknek mint általános engedélyezési szerepben is megjelenő intézményeknek.

A fenti hiányjegyzék mellett azonban a két jogrendszer intézményeinek látszólagos hasonlósága sem bizonyít egyértelmű megfelelést, ha a részleteket tekintjük át. Az engedélyezés EU-rendje már az integrált eljárások irányában alakul, számos közvetlenül megjelenő környezetvédelmi engedélyt tartalmazva, míg nálunk éppen azokon a területeken jelentkeznek a hiányszágok, amelyek a legnagyobb környezeti veszélyeket hordják magukban — így a hulladék, a felszín alatti víz vagy a veszélyes ipari tevékenységek szabályozására és az ott megjelenő engedélyezésre gondolva.

A jogintézményi rendszert tehát egyértelműen közelebb kell hozni az EU jelenlegi rendszeréhez, sőt nem szabad megfeledezni olyan új intézmények kialakulásáról sem, mint a mostanában egyre nagyobb hangsúlyt kapó, bár az eddigi intézményi rendben nem szereplő önkéntes megállapodások kérdése.

A hazai módszertanban megtalálhatóak mindazon lehetőségek, amelyeket az EU is alkalmaz, de más rendszerben és más súlypontokkal. Általános következtetésként azt mondhatjuk, hogy a korszerűnek számító módszerek, illetve a hagyományos módszerek teljesebb körű, kidolgozottabb alkalmazásában jelentős feladatok várnak a hazai jogalkotásra. Gondolhatunk itt különösen a következőkre:

- Az integrált szabályozásnak — és nem csupán az integrált szennyezésmegelőzési és ellenőrzési rendszer (IPPC) direktívájára kell gondolni — csak a kezdeti lépéseit tettük meg mind a környezetvédelmi szektorok, mind a környezetvédelem (mint szektor) és mind a hatósági integráció terén.
- A hagyományos vagy közigazgatási eszközök alkalmazása körében a változatok lehetősége jóval kisebb, mint az EU-ban, különösen a gazdaság befolyásolását szolgáló, de nem gazdasági, hanem hagyományos igazgatási eszközök esetében.
- A gazdasági eszközökre maga az EU is csak érintőlegesen tér ki.
- Az önszabályozás módszerét az EU egyre szélesebb körben alkalmazza, jobbra ajánlásként és nem kötelező szabályként. A fent említett önkéntes megállapodásról szóló kommuniké e téren már egy újabb szemléletmódot tükröz.
- A mértékrendelkezések szintén a nálunk ismertekhez képest sokkal szélesebb körben jelennek meg, értve ezalatt valamennyi, pontosan meghatározható előírást, pl. létesítési, alkalmazási követelményeket.
- Végezetül a technológiai előírások módszere hazánkban még éppen csak megjelent, s jogi szabályozásban alkalmazásra sem került. Ha ehhez hozzátesszük e módszer széles körű alkalmazását az EU-ban, akkor eltérésünk — nyugodtan kijelenthetjük: elmaradásunk — még érzékletesebbé válik.

A módszerek hazai szegényessége nem csupán azt jelenti, hogy nem gondolkodunk azonos módon az EU-val és annak tagállamaival. A módszerek szűk alkalmazási köre sokkal inkább arra utal, hogy a környezeti érdekek védelme nem jelenik meg a szükséges komplexitásban, hanem egyszerűsített, és így kevésbé hatékony rendszer alakult ki.

Az uniós és a hazai szabályozás által lefedett területek⁵

Az EU környezetvédelmi joganyaga magától értetődően nem fogja át a környezetvédelem valamennyi szabályozási területét, hanem elsősorban azokat, amelyek az integráció szempontjából jelentősek. Ezekhez járulnak azon szabályozási tárgyak, amelyekre nemzetközi kötelezettségek vonatkoznak. Ami a hazai szabályozásból hiányzik, az éppen a fejlett gazdaság által meghatározott szabályozási területek sora.

Minden EU-jogszabály — rendszerében magának a szabálynak a végén — tartalmaz egy olyan szabályozási egységet, amely a sajátos nemzetközi szervezet létéhez igazodik. *E szabályozási egység az EU kapcsolódási pontokat jelen-*

5 Bándi Gyula–Balogh Attila–Íjjas István: *Az EU környezeti szabályozása által átfogott területek és a hazai környezeti szabályozás területeinek összevetése* (Zöld Belépő, 53. sz.)

ti, tehát a közös szervezetek, a szabályozás egyes kérdéseit megújító bizottságok, munkacsoportok létrehozását és működését tartalmazza, valamint a tagország és az EU intézményei közötti kapcsolatok részleteit mutatja be (pl. jelentéstétel). A magyar jogban ehhez hasonló megoldás a mai napig egy esetben mutatható ki, mégpedig a veszélyes anyagokról és készítményekről szóló kormányrendelet (233/1996.) végén, ahol részben megjelennek a magyar jogszabály által végrehajtott EU-szabályok, illetve bizonyos értesítési klauzulák.

Nyilvánvaló, hogy az EU és a hazai szabályozás eltérései abból adódnak, hogy egyes területeken szükségtelen az EU-n belül olyan részletességet elérni, mint amelyet egy nemzeti szabályozástól joggal elvárhatunk.

A különböző szabályozási tárgykörök és szabályozási egységek vizsgálatának célja, hogy meghatározzuk azokat a területeket, amelyeket az EU elvárásaira alapozva, és azokat, amelyeket az EU-elvárásoktól függetlenül is fejleszteni kell. *Az EU tehát nem jelenthet semmilyen abszolút értékű referenciát, sőt — a már sokszor elmondottak alapján — nem is szolgálhat mentségül arra, ha egyes nemzeti érdekek álló szabályozásokat nem fejlesztünk kellőképpen.*

A jogalkotásra a következő területeken vár számos feladat:

- Az ún. horizontális szabályozás körében egyes kezdeményei már vannak ugyan a környezeti menedzsment és audit rendszereknek (EMAS), de még számos feladat van hátra. E téren az integrált szennyezésmegelőzési és ellenőrzési rendszer (IPPC) jelenti majd a legnagyobb problémát, de ez igaz a jelenlegi tagországok esetében is.
- A levegőszennyezés terén az egységes minőségi követelmények, a nagy teljesítményű tüzelőberendezések, a hulladékégetés komplex kezelése, illetve a kibocsátási kérdések felülvizsgálata.
- A vízminőség-védelem terén elsősorban a felszín alatti vizek védelmének sajátos szabályozása, az ivóvíz, a fürdésre alkalmas, a halászatra alkalmas vizek minőségi követelményeinek egységesítése, illetve a szennyezőanyagok kibocsátása EU-rendszerének bevezetése.
- A hulladékgazdálkodás terén az alapvető keretjogszabály hiánya rányomja bélyegét az egész területre. E téren még most sincs lényegi előrelépés, így hiányoznak az EU által elvárt legfontosabb jogintézményi keretek (a veszélyes hulladék kivétel), illetve ugyancsak nem jelennek meg egyes termékeket és hulladékokat egységükben szemlélő szabályok.
- A zajártalom EU-szabálya termékorientált, típusbizonyítványokra épülő, amelyek ilyen formában a magyar jogban még hiányoznak, ugyanakkor a területek zajvédelmi szabályozása nálunk már létezik.
- A veszélyes anyagokat és készítményeket ugyan végre szabályozták, de szinte teljesen hiányzik az ipari balesetek veszélyének rendezése és a kockázatelemzés, valamint e területtel összefüggésben a genetikailag módosított organizmusok kérdése.

A közgazdasági eszközök hatása a vállalati méret és tulajdonforma függvényében⁶

A kis- és középvállalatok (KKV) környezetvédelmi érdekeltségének javítása két fő szempontból közelíthető meg: a) a környezetvédelmi iparba mint gazdasági szektorba való betagozódásuk, illetve pozícióik erősítése oldaláról; b) a KKV-hoz tartozó cégek környezeti teljesítményének növelése szempontjából. Jelen fejezet ez utóbbi kérdéskörrel foglalkozik.

Szabályozási kérdések

A szabályozási rendszer módosításával kapcsolatban alapkérdés, hogy az uniós csatlakozási folyamat során kialakítsunk-e egy kifejezetten KKV-szektorra specializált, az egyéb elemekkel konform, de önálló „tömböt” alkotó környezetvédelmi szabályozást, vagy az átfogó szabályozási rendszert tekintjük egy logikai egységnek és ennek egyes részelemeihez rendeljük hozzá a környezeti állapot javítását célzó intézkedéseket. Az uniós politika az utóbbi változatot követi, a 97/C 61/04. határozat — amelyben az Unió meghatározza a közösség kis- és középvállalati politikájának programját — szervesen illeszkedik az érvényes gazdaságpolitikához. A határozat egyes részeibe épülnek be — bár meglehetősen szerényen — a környezeti eszközök.

Fentiekkel összefüggésben a magyarországi szabályozó eszközök alkalmazásánál a középtávú jövő *első számú feladata annak rögzítése, hogy a szabályozás mely részterületeit lehet kiegészíteni, vagy megerősíteni a környezetvédelmi elvárásoknak megfelelően.* Ennek alapján nem látszik célszerűnek egy külön KKV-szektorhoz kötődő környezetpolitika kidolgozása. A szabályozás felépítésében az uniós elvárásokat figyelembe vevő versenysemleges, környezetbarát vállalati magatartást támogató általános szerkezetet kell érvényesíteni. Ennek megléte esetén kell azt vizsgálni, hogy a vállalati méretből eredő hátrányok ellensúlyozására hol célszerű KKV-hoz kötődő ösztönzést érvényre juttatni.

Ilyen típusú szabályozási kérdés a *környezeti elvárások közvetítése* a vállalatok felé. A BATNEEC- (olyan legjobb elérhető technológia, amely nem jár aránytalanul nagy költséggel) elv alkalmazásának elősegítése érdekében egyrészt az állami tulajdonban lévő vállalatok esetében célszerű jogszabályi formában rögzíteni ezen cégek kötelezettségét. Másrészt az állami megrendeléseknél — függetlenül attól, milyen tulajdonformájú vagy méretű a szállító — előnyben kell részesíteni a környezeti szempontból preferált technológiákat

6 Füle Miklós–Kösi Kálmán: *A közgazdasági eszközök alkalmazásának hatása a különböző tulajdonformájú és nagyságú vállalati formáknál* (Zöld Belépő, 36. sz.)

alkalmazó vállalatokat. Ennek érdekében ajánlatos lenne a hazai közbeszerzési törvény ilyen irányú kiterjesztése. Az uniós versenyszabályozást figyelembe véve például Nagy-Britannia is alkalmazza ezt a gyakorlatot, így nem várható a megoldás nemzetközi támadása. Ez az alternatíva részben közvetlenül (direkt szállítás esetén), de inkább közvetetten hat ki a KKV-szektorra (a feltételt teljesítő nagyvállalatok a hozzájuk beszállító kis cégektől is megkövetelhetik az ilyen jellegű technológiai fejlesztéseket, egyrészt a kívánt minőség, másrészt a vállalati imázs érdekében). Az intézkedés eredményeképpen kettős hatás érvényesül: egyrészt a drágább környezeti technológiák magasabb költségeinek elismerése megnöveli a közbeszerzési célú kiadásokat, másrészt a környezetbarát technológiákból eredő alacsonyabb nyersanyag- és hulladékártalmatlanítási költségek nemzetgazdasági szinten megtakarítást jelentenek, illetve a környezetbarát gazdálkodás nemzetközi szinten is jelentkező versenyelőnyének kihasználása bevételi többletet jelent.

Amennyiben a *legjobb elérhető technológia* szabályozási kritériummá válik, biztosítani kell annak egyértelmű megítélését. Ennek érdekében a szabályozásban kiemelt szerepet játszó minisztériumok mellett a szakmai szempontokat és érdekeket képviselő kamaráknak, környezeti érdekeket képviselő szervezeteknek (pl. Környezetvédelmi Tanács) is konzultációs lehetőséget kell biztosítani a technológiákat környezeti szempontból minősítő katalógus létrehozásánál és karbantartásánál.

A fenti, állami megrendeléseken alapuló hatás piaci elmozdulást is indukál, hiszen a BATNEEC alapján fejlesztő vállalatok a nem állami megrendeléseknél is igyekeznek versenyelőnyt szerezni környezetkonform gazdálkodásuk alapján. Az így létrejövő piaci szívóhatás hátrányos helyzetbe hozhatja a KKV-szektor tagjait, hiszen a környezeti célokat is figyelembe vevő fejlesztést a méretből adódó — abszolút nagyságú — tőkehiány gátolhatja.

Magyarországon meglehetősen széles köre alakult ki a KKV-szektor tőkeellátottságát segítő finanszírozási konstrukcióknak (más kérdés, hogy ezek — elsősorban a garanciákkal kapcsolatos problémák miatt — milyen hatékonysággal töltik be feladatukat). Nem lenne célszerű — a források elaprózódásának veszélye miatt — külön szabályozási intézkedéssel környezeti fejlesztéseket támogató forrás elkülönítése. Ilyen szerepet a Központi Környezetvédelmi Alapon (KKA) belüli, KKV-szempontokat érvényesítő támogatásokon keresztül lehet szükség esetén erősíteni.

2. táblázat

**A hazai gazdasági szervezetek megoszlása gazdálkodási forma
és létszám-kategória szerint***

Gazdálkodási forma	11 főnél kisebb	11–20 fő	21–50 fő	51–300 fő	300 főnél nagyobb	Összesen
Gazdasági társaság	194 807	7 862	5 762	3 513	852	212 796
Ebből:						
korlátolt felelősségű társaság	85 535	6 350	4 961	2 637	306	99 789
részvénytársaság	1 109	233	385	784	543	3 054
közkereseti társaság	3 315	63	29	6	–	3 413
betéti társaság	104 720	1 201	374	76	3	106 374
Szövetkezet	1 859	480	846	1 115	45	4 345
Ebből: mezőgazdasági	586	177	336	657	18	1 774
Egyéb társas vállalkozás	5 703	99	43	16	–	5 861
Átalakulásra kötelezett gazdasági szervezet, megszűnő gazdálkodási forma	6 722	386	167	56	17	7 348
<i>Társas vállalkozás összesen:</i>	209 091	8 796	6 818	4 700	914	230 319
Egyéni vállalkozás	540 328	1 266	364	42	–	542 000
<i>Vállalkozás összesen:</i>	749 419	10 062	7 182	4 742	914	772 319
Ktg-i és tb.szervezet	13 635	58	144	648	269	14 754
Nonprofit szervezet	50 715	86	123	101	9	51 034
MRP-szervezet	309	–	–	–	–	309
Összesen	814 078	10 206	7 449	5 491	1 192	838 416

* 1997. január 31-i korrigált statisztikai adatok.

Változtatni kell azonban a KKV-szektor általában segítő konstrukcióknál a hitel- (támogatási) kérelmek elbírálási mechanizmusán. Vizsgálni kell a támogatott fejlesztést a szélesen vett környezeti kockázat szempontjából, tehát olyan megítélés alapján is, hogy piaci hatások vagy várható szabályozási szigorítás nem hozza-e belátható időn belül újabb beruházási kényszerbe az adott vállalatot. Az ilyen jellegű elbírálás-kiterjesztés rövid távon többletköltséget jelenthet a vállalati saját erőre és a támogatási alapokra vonatkozóan, hosszabb távon azonban költségmegtakarító hatás érvényesül, mert később nem jelentkezik kifejezetten környezeti célú forrásigény.

(Ön)kormányzati elvárások — vállalatpolitikai célok

A környezeti elemek állapotának javítása érdekében erősödik az a gazdaságpolitikai irányzat (és így van ez az Európai Unió esetében is), amely szerint a

vállalatok fejlesztési törekvéseibe, illetve a költségvetéshez kötődő adózási rendszerbe kell integrálni a javítási szándékot, így az nem kizárólag kormányzati elvárásként, hanem vállalatpolitikai célként is megjelenik.

Ennek érdekében Magyarországon is elő kell segíteni a vállalati szintű környezeti menedzsment rendszerek (EMAS, ISO 14001) gyors elterjesztését, részben a minősítő szervezetek akkreditálásának támogatásával (ezek a szervezetek méretüknél fogva a KKV-szektorhoz sorolhatók), részben a vállalatoknál integrált környezeti rendszert kialakító és működtető szakemberek képzésének támogatásával. Javasolt az ilyen képzéssel foglalkozó, illetve képzést létrehozó oktatási (elsősorban felsőoktatási) intézmények költségvetési támogatása. Állami vagy magán térítéses képzés esetén a vállalati igények fel-futási periódusára (az ISO 9000 minőségbiztosítási standard hazai elterjedését alapul véve 3–5 évre) vonatkozóan a képzést végzőt terhelő elvonásokra átmeneti kedvezmény biztosítása indokolt. Nemzetközi tapasztalatok alapján ezen rendszerek létrehozása a vállalati gazdálkodás eredményességét is növeli, elsősorban az anyaghasználat, hulladékártalmatlanítás költségeinek csökkenésén, illetve az értékesítési pozíciók javulásán keresztül.

A fenti, vállalati szintű környezeti standardok elterjesztése érdekében javasolható a minősítést szerzett cégek számára adókedvezmény biztosítása, ami különösen a KKV-szektor számára jelentene ösztönzést, tekintve hogy ezen vállalatok számára a minősítés arányaiban nagyobb terhet jelent. Az ilyen típusú kedvezmény első lépcsőben csökkenti ugyan a költségvetés bevételeit, a jól működtetett rendszerek nyereségnövelő hatása miatt azonban a vállalati eredményt terhelő adók mennyiségének növekedése ezt a hatást a későbbiekben kompenzálja, így a pénzügyi kormányzat ellenérdekeltsége mérsékelhető.

A KKV-szektor környezeti hatásaira elsősorban a területileg szórt, lokális szennyezés jellemző (a vállalatok telephelyeinek elhelyezkedéséből adódóan), jól behatárolható lakossági érintettséggel. A szennyezéscsökkentés helyi érdekeltiségéből kiindulva az önkormányzatoknak a korábbinál nagyobb részt kell vállalniuk a környezeti állapot javításában. Az ehhez szükséges források biztosítása érdekében szükségessé válik a jövőben a környezetvédelmi célú elvonások megoszlásának módosítása, ezen elvonások (bírságok, termékdíjak, a jövőben bevezetendő környezetterhelési díj) központosításának mérséklése, az eddiginél nagyobb arányú telepítése az önkormányzatokhoz.

Az így arányaiban csökkenő Központi Környezetvédelmi Alap felhasználását országos programokra, kiemelkedően magas költségű kárelhárításokra (pl. fedezet nélküli szennyezések ártalmatlanítására), nagyobb régiót érintő ártalmak mérséklésére kell koncentrálni. A helyi önkormányzatokhoz kerülő források esetében módosítani szükséges a környezetvédelmi törvényt olyan értelemben, hogy a befolyó összegekből kötelezően képezzenek környezeti célú alapot, az eddigi feltételes képzési lehetőséggel ellentétben. Az önkormányzatok számára a KKV-szektor megerősítése több okból is egyre fontos-

sabb lesz (foglalkoztatás, helyi adóbevételek stabilizálása), a vállalatokra nehezedő, környezeti elvárásokban jelentkező nyomás (törvényi előírások szigorodásából, piaci követelményekből, lakossági érintettségből eredő nyomás) növekedése miatt szükségessé válik ennek a forrásnak a hatékony felhasználása. A helyi önkormányzatok környezetpolitikáját kialakító és működtető szakemberek képzése, amely komplex, környezeti elemekkel való gazdálkodási ismereteken alapul, megköveteli az önkormányzatok beruházás jellegű forrásfelhasználása mellett a képzési költségekhez való hozzájárulást is, alternatívaként több önkormányzat által közösen létrehozott regionális jellegű képzés támogatásával.

A jelzett, környezeti célú elvonások aránymódosításával kapcsolatos intézkedések hatására megnő az önkormányzatok környezeti célokra fordítható pénzalapja, ezzel párhuzamosan nőnek feladataik is. Kiterjed az ellátási kötelezettség fogalomköre. Az önkormányzatok a területükhöz tartozó lakossággal szemben részleges felelősséggel tartoznak a környezet állapotáért, ezen belül a területükön működő vállalatok — sok helyen többnyire kis- és középvállalatok — környezeti teljesítményének javításáért.

A csatlakozás környezetvédelmi költsége és haszna⁷

Hazánk természeti környezete jobb állapotban van, mint a többi kelet-közép-európai országé, és helyzetünk a legtöbb nyugat-európai országéhoz képest is előnyösebb. Több egyedülálló természeti értékkel rendelkezünk, s termőtalajaink állapota — az elmúlt évtizedek sajátos fejlődésének és mezőgazdasági gyakorlatának köszönhetően — kiváló.

Magyarország jól halad előre az EU környezetvédelmi jogrendjének és direktíváinak meghonosításában. A környezetpolitika kellő súlyt kap a kormányzati tevékenységben, irányai helyesek, eszközei változatosak. A környezetvédelem intézményi háttere is megközelíti a nyugat-európai struktúrát és jelleget.

Feladatok, költségek, finanszírozhatóság

Legsúlyosabb teendőink három területen jelentkeznek: a *levegőtisztaságvédelemben* (a fő szennyező források az erőművek és a városi közlekedés), a *szennyvízelvezetésben és -tisztításban*, valamint a *hulladékelhelyezésben és -kezelésben*. Itt az elmaradásunk az EU-előírásoktól és -gyakorlattól tetemes. A felzárkózás — a jelenlegi trendek extrapolálása mellett — legalább 10–15 évet igényel és jelentős anyagi ráfordítást, amely — évi 3–4%-os huzamos gazdasági növekedést feltételezve — a GDP 1,5–1,7%-át teszi ki. E három feladat képezi az összes tervezett környezetvédelmi fejlesztési kiadás 85–90%-át, s a hatéves (1997-től 2002-ig szóló) Nemzeti Környezetvédelmi Program ezekkel mint súlyponti kérdésekkel számol.

Közép- és hosszú távon viszont már jelentős műszaki fejlődéssel és hatékonyságjavulással számolhatunk, s az árarányok változása is valószínűleg a kimerülő természeti erőforrások és energiahordozók felhasználásának mérséklésére fog hatni. A fenti összegek és időtávok ezért maximumnak tekintendők, s a valóságban minden bizonnyal csökkenni fognak.

7 Koloszár Miklós–Ásványi Zsuzsanna–Bulla Miklós: *Az EU-konform környezeti szabályozás költség-haszon elemzése és implementációs vizsgálata* (Zöld Belépő, 21. sz.)

Nyilvánvaló, hogy a csatlakozás valószínű idejére (a 2000 utáni első évek-re) még jelentős anyagi áldozat árán sem leszünk képesek e területeken megfelelni az EU elvárásainak, ezért azok teljesítéséhez türelmi időt és jelentős anyagi hozzájárulást kell kérnünk.

A korábbi felvételeknél a környezetvédelmi meg nem felelés nem volt elutasításra vagy halasztásra okot adó tényező; a csatlakozási tárgyalásokon az újonnan belépőkkel azt rögzítették, mikorra és milyen feltételek mellett lesznek képesek a követelményeket teljesíteni. A környezetvédelmi szempontok az EU-ban egyre fontosabb szerephez jutnak, de joggal feltételezhetjük, hogy az említett gyakorlat esetünkben is folytatódni fog.

Magyarország környezetvédelmi elmaradása az EU-tól elsősorban az ország közepes gazdasági és műszaki fejlettségével és alacsony finanszírozási képességével kapcsolatos. A magyar gazdaság (a mezőgazdaságot leszámítva) általában jobban szennyezi a környezetet, mint a fejlett ipari országok gazdasága. Ugyanakkor a gazdasági tevékenység volumene, az egy főre jutó fogyasztás, a motorizáció szintje nálunk sokkal alacsonyabb, mint a fejlett ipari országokban, s így az egy főre számított szennyezés kibocsátás tekintetében a legtöbb esetben nálunk kedvezőbb a helyzet.

Számításainkat a bruttó hazai termékhez viszonyítva mutatjuk be. Három időszak (határai: 2002, 2005, 2010) költségterhelését vizsgáltuk.

A számítások a fejlesztések 85%-ára terjedtek ki, ezért a nem részletezett további feladatok megvalósításához szükséges 15%-kal az addigi „eredményt” kiegészítettük.

3. táblázat

A környezetvédelem finanszírozhatósága makroökonómiai előrejelzések alapján (Mrd ECU)

	A	B
Számításba vett környezetvédelmi beruházások (három kiemelt terület: levegő, szennyvíz, hulladék)	5,8	6,5
Környezetvédelmi beruházások összesen (+ 15%)	6,8	7,6
Környezetvédelmi beruházás + működési költség	9,5	10,7

Megjegyzés: A „B” változat a költséges égetőművek megvalósítását is tartalmazza.

Mrd ECU

GDP (halmozott érték)	1997	2002 (6 év)	2005 (9 év)	2010 (14 év)
3%-os növekedési ráta esetén	38	245	385	647
4%-os növekedési ráta esetén	38	251	401	693

Összegző táblázat

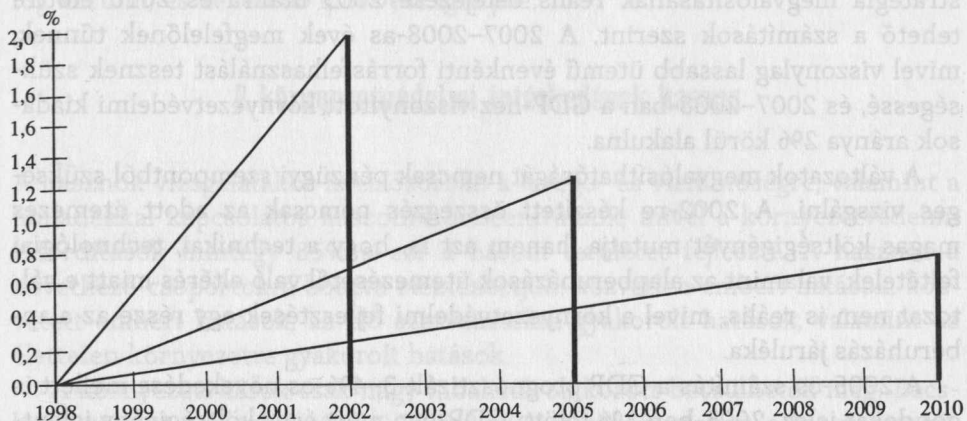
Környezetvédelmi ráfordítás (beruházás+működés) a GDP %-ában	1997	2002 (6 év)	2005 (9 év)	2010 (14 év)
3%-os növekedés esetén A	-	3,88	2,46	1,46
B	-	4,37	2,80	1,65
4%-os növekedés esetén A	-	3,78	2,36	1,37
B	-	4,26	2,66	1,54

Megjegyzés: A „B” változat a költséges égetőművek megvalósítását is tartalmazza.

A nemzetközi tapasztalatok alapján becsült működési költségek arányát is figyelembe vettük az összegzésnél. A működési költségeknek is van időbeli változása, mivel a környezetvédelmet szolgáló berendezések, beruházások állománya a határértékek felé közeledve egyre kisebb környezeti hasznot eredményez és fajlagosan kevesebb működtetési ráfordítást igényel, ezt a „finomítást” azonban csak az egyes feladatok részletes elemzésével lehet elvégezni. Nem állíthatjuk, hogy a lehetséges eredmény a hibahatáron belül lenne, ezért ezt a működtetési ráfordítások alsó szintjének számbavételével ellensúlyozzuk. (A beruházások üzembe helyezésekor a kapacitások kihasználása csak részleges, így működtetésük költsége és aránya is alacsonyabb, pl. szennyvízcsatornák és csatornadíjak esetében.) Ezek a számítások egy hosszúságú algoritmus eredményei. A számításban szereplő környezetvédelmi ráfordítások 2002-ig, 2005-ig, illetve 2010-ig történő megvalósítást feltételeznek. A ráfordítás volumene mindhárom esetben azonos, azonban növekedési ütemük az időszak hosszától függően eltérő (lásd az 1. ábrát).

1. ábra

A környezetvédelem költségei a GDP %-ában (2002-ig, 2005-ig, 2010-ig)



A fenti százaléktértékek a 6, 9, illetve 14 év alatti átlagos környezetvédelmi költségekkel számolnak. Tehát a százalékszámítás alapjául szolgáló mindkét adatsor mozgásban van. Az 1997-tel induló környezetvédelmi ráfordítások összege mindhárom esetben azonos, 6, 9 és 14 év alatt kerül felhasználásra. A GDP számítása az 1997. évvel kezdődően a halmozott értéket tartalmazza, a feltételezett növekedési rátáknak megfelelően.

Az éves ráfordítások százalékos arányai a táblázatban közölt átlagos százaléktértéktől eltérnek. Mivel a ráfordítások mindhárom időszora az 1997. évi GDP 1,5%-os arányáról indul, az időszakok végén (2002, 2005, 2010) az éves ráfordítások magasabbak, mint az átlagos értékek. Ez azt jelenti, hogy 2005-ben 3% felett van az évi ráfordítások százaléktértéke, 2010-ben pedig 1,6–1,8% között.

Az előzőekből adódóan nemcsak a fenti időszakok átlagos ráfordítását, hanem az egyes évek terhelését is szükséges vizsgálni a megvalósíthatóság szempontjából. Ezt a következő táblázatban mutatjuk be.

4. táblázat

Éves terhelés (környezetvédelmi ráfordítások a GDP %-ában)

	1997	2002	2005	2010
3%-os GDP növekedés esetén				
A változat	1,5	5,7	3,6	1,6
B változat	1,5	-	4,0	1,8
4%-os GDP növekedés esetén				
A változat	1,5	5,4	3,3	1,4
B változat	1,5	-	3,7	1,6

A vizsgált évek arányai, valamint az összegző táblázat adatai jelzik, hogy a stratégia megvalósításának reális befejezése 2005 utánra és 2010 előttre tehető a számítások szerint. A 2007–2008-as évek megfelelőnek tűnnek, mivel viszonylag lassabb ütemű évenkénti forrásfelhasználást tesznek szükségessé, és 2007–2008-ban a GDP-hez viszonyított környezetvédelmi kiadások aránya 2% körül alakulna.

A változatok megvalósíthatóságát nemcsak pénzügyi szempontból szükséges vizsgálni. A 2002-re készített összegzés nemcsak az adott ütemezés magas költségigényét mutatja, hanem azt is, hogy a technikai, technológiai feltételek, valamint az alapberuházások ütemezésétől való eltérés miatt a változat nem is reális, mivel a környezetvédelmi fejlesztések egy része az alapberuházás járuléka.

A 2005-ös számítás a GDP prognosztizált 3–4%-os növekedése mellett is gondokat jelez. 2005-ben 3% fölötti GDP-ben mért éves költségigény jelent-

kezne. Ez — az irodalmi források szerint — a gazdaság általános növekedését gátolná, valamint magas terhelést jelentene a költségviselők, elsősorban a lakosság részére. A 2005-ig jelentkező változások műszaki tartalma is csak differenciáltabban biztosítható.

A 2010-ig jelentkező terhelés évek közötti megoszlását — növekedési ütemét — is vizsgálni kell. A 2010. évben a GDP-ből való részesedés 1,6–1,8% körüli érték lenne. Ez kissé laza követelményt jelentene, tehát vagy a számításba vett feladatok bővíthetők, vagy a záró év előbbre hozható 2010-ről.

A számításokat leegyszerűsíti az, hogy az adatokat átszámoltuk ECU-re, így az arányok, a dinamika és az összehasonlíthatóság biztosítható, ugyanakkor elkerültük az infláció változásából adódó bizonytalanságokat. Megjegyezzük viszont, hogy e számítások jelentős részben becslésekre épülnek, vagy egy-egy konkrét részköltségből, esetből kiindulva mérik fel a várható összes kiadást. A nagyságrendek — a GDP-hez és az ország teherbíró képességéhez viszonyított arányok — tekintetében viszont adataink helytállóak. A leg súlyosabb módszertani probléma a számítások extrapolációs jellege: az elkövetkező 8–10 éves időszakra is a jelenlegi trendeket vetítettük ki, holott nyilvánvaló, hogy ilyen időtávon már jelentős változásokkal kell számolnunk. Ezek előidézői a műszaki fejlődés, a tisztább termelés, a hatékonyság javulása, a környezetpolitika jellegének módosulása (a „csővégi” megoldásoktól a megelőzés felé), a környezettudatos értékrend és fogyasztási szokások elterjedése, valamint az árarányváltozások lehetnek. Ez utóbbiak minden bizonnyal megdrágítják a kimerülő természeti erőforrások és energiahordozók használatát és a környezet terhelését. Számításaink nem veszik figyelembe az integrált hatásokat sem (azt, hogy az egyik környezeti elem — pl. a levegő — állapotának javítása a vele kapcsolatos többi környezeti elem — pl. a víz, a talaj — állapotában is kedvező változást okoz). Minderre tekintettel megállapítható, hogy a következőkben megadott összegek és évek *maximum értékek*. A környezeti problémák megoldása a valóságban minden bizonnyal kevesebbe fog kerülni, és kevesebb időt vesz igénybe.

A környezetvédelmi intézkedések haszna

A hasznok vizsgálatakor is elsősorban a levegő- és vízminőségre, valamint a hulladékkal kapcsolatos haszonra koncentrálunk, mivel a környezetvédelmi ráfordítások mintegy 85%-a ezt a három területet fejleszti. A hasznokat a következő csoportokra bontva elemezhetjük: közvetlen emberi hatások, közvetett emberi hatások, az élő szervezetekre gyakorolt hatások, valamint az élettelen környezetre gyakorolt hatások.

A környezeti károk csak nagy hibahatárok között becsülhetők meg. Becslések szerint a károk értéke a GDP 2–10%-a között mozog, a Magyarorszá-

gon végzett becslések alapján ez a GDP 3–5%-ára tehető, ECU-ben kifejezve 380–740 millió.⁸ A károk legnagyobb tételét az egészségügyi kár adják. Az egészségügyi kár éves szinten mintegy 300–400 millió ECU-re tehető. Az épített környezetben bekövetkezett károk szintén jelentősek.

A települési környezetben okozott környezeti károk magukban foglalják a légszennyezés által okozott korróziós épületkárokat, mind a műemléki, mind egyéb épületeken, a felszíni vizek és a talajvíz károsodásait, a rezgésterheléssel kapcsolatos károkat. Mindezek becsült értéke 250–300 millió ECU.

További károk keletkeznek a mezőgazdaságban: a csökkent hozamok, a talajminőség romlása (szikesedés, savanyodás, szél- és vízerózió), a vízminőségromlással, valamint a levegőszennyezéssel kapcsolatos károk, erdőkárok stb. mind idetartoznak. Ezen károk költsége 100 millió ECU-re tehető. Az így felmért károkból bekövetkező csökkenési arány jelenleg nem teljesen számszerűsíthető. A vizsgált időszakban a környezeti károk csökkennek, de érdemi változások ennél hosszabb távon várhatók. A károk egyes elemeiben — így például az egészségügy, a természeti kincsek és az épített környezet megóvása területén — azonban már érzékelhető eredmények lesznek.

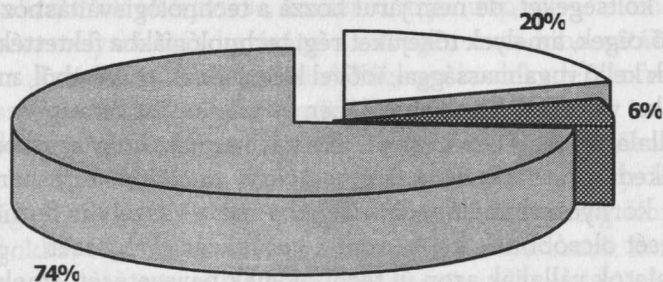
A tervezett ráfordítások eredményeképpen a környezeti károk mértéke a GDP 5%-áról 4% körüli értékre csökkenhet. Ezt a következő, 2. ábra mutatja. Az ábra egyben jelzi, hogy a közvetlen környezeti károk csökkenése mellett — amelyek a környezetvédelmi fejlesztések eredményei és 20%-ot tesznek ki — további kedvező környezetvédelmi eredményt ad a környezethatékonyság javulása, amely a számításunk és az ábra szerint 6%-kal csökkenti a környezeti károkat. (A kettő együtt 26%, ami a teljes, 5%-os kárérték egynegyede, tehát az 5%-ot valamivel több mint 1 ponttal csökkenti. Az ábra egyben azt is jelzi, hogy az okozott kár háromnegyede megmarad, felhalmozódik.) A hatékonyság makromutatója a vizsgált időszakban — a szakirodalomban található felmérések alapján készült trendeknek megfelelően — azt jelzi, hogy hazánk „közepes” gazdasági helyzetének megfelelően a környezet terhelése a GDP növekedése mögött marad.

A környezetvédelmi intézkedések egyik haszna, hogy úgy alakítják át a gazdaság szerkezetét, hogy az nemcsak gazdasági, de környezeti szempontból is hatékony legyen. Azaz olyan gazdálkodási formát alakítanak ki, amely — helyesen gazdálkodva a természeti erőforrásokkal és a környezetminőséggel — megfelel a fenntartható fejlődés követelményeinek.

A környezetminőség javulása egyaránt jár egészségügyi, gazdasági, esztétikai és ökológiai haszonnal.

8 Más források szerint csupán a közúti közlekedés által okozott károk elérik ezt a nagyságrendet. (Lásd erről Kiss Károly szerk.: *Erőltetett menetben. A magyar közlekedési ágazat a rendszerváltás óta*. Magyar Közlekedési Klub, 1997. 35. p.)

Környezeti károk csökkenése



A várható haszon nagysága azonban nemcsak a környezetvédelmi fejlesztésektől függ, hanem a beruházások kihasználásától is. A lakosság körében ellenérdekeltséget kelt a fejlesztésekkel együtt járó költségnövekedés, ami a környezetszennyező magatartást ösztönzi (illegális hulladéklerakók használata, korszerűtlen szennyvízszikkasztás). Az ellenérdekeltséget gazdasági és adminisztratív szabályozóeszközökkel szükséges ellensúlyozni.

A környezeti hatékonyság fokozása

A környezeti hasznok egyik mutatója a *környezethatékonyság*, amely az EU-csatlakozás során szintén a jövőben megoldandó egyik legfontosabb probléma. A környezethatékonyság alapja, hogy nem csupán a gazdasági eredményesség fokozása a cél, hanem a hatékonyság növelése, azaz a környezeti hasznok maximalizálása és a gazdasági ráfordítások minimalizálása. A környezethatékonyság várhatóan növekedni fog mind az energiaintenzitás, mind a vízfelhasználás, mind a hulladékok újr felhasználása terén.

A környezeti hatékonyságot elsősorban az ökoadó bevezetésével lehet elősegíteni. Az ökoadó bevezetése következtében a termelési költségek nőnek. Az, hogy a vállalatok miképp reagálnak a termelési költségek növekedésére, függ a tőkerugalmasságuktól. Bizonyos cégeknél a környezetvédelmi intézkedések által kikényszerített innovációs követelmények kielégítése a cég nyereségességének javulását eredményezheti. Gyorsan változó, rugalmas iparágakban működő cégek képesek arra, hogy a környezetvédelmi követelményeket figyelembe véve olyan innovatív megoldásokat találjanak, amelyek erősítik a vállalkozás jövedelmezőségét. Ez elsősorban a dinamikus, nagy hatékonysággal az exportra építő szektorokra jellemző, ahol jelenleg a multinacionális cégek játsszák a meghatározó szerepet.

Ugyanakkor a zömében belföldi piacra termelő, nem túl tőkeerős, hagyományos iparágakban működő vállalatoknál, ahol a fellendülés csak az utóbbi időszakban kezdődött, a környezetvédelmi előírásokat esetleg csak utólagosan felszerelt környezetvédelmi berendezések segítségével tudják teljesíteni, ami növeli a költségeket, de nem járul hozzá a technológiaváltáshoz. Ezek a ma még üzemelő cégek, amelyek tőkájukat régi technológiákba fektették be, és nem rendelkeznek kellő rugalmassággal, idővel kiszorulnak az üzletből, mivel a szükséges technikai változást nem kellő időben és módon hajtják végre.

Egyes vállalatok esetében megvan az esélye annak, hogy az ökoadó miatti költségnövekedést áthárítsák a fogyasztókra, anélkül, hogy beruháznának modernebb, környezetkímélő technológiába. Az a veszély is fennáll, hogy az adó befizetését olcsóbbnak ítélik, mint a beruházás elvégzését.

Más vállalatok vállalják azon új technológiák bevezetését, amelyekkel közvetlenül javíthatják a környezet minőségét. Ebbe a csoportba tartozik a multinacionális vállalatok döntő többsége, ahol megvan a lehetőség a technológia korszerűsítésére, de a környezetvédelmi szabályozás eddig nem kényszerítette őket a környezetvédelmi szempontból szükséges beruházások megvalósítására. Amennyiben az ökoadó növekedése az ellenőrzés hatékonyságának emelkedésével jár együtt, ezen vállalatok várhatóan elvégzik a szükséges, eddig elhalasztott beruházásokat. Míg a technológiaváltásnak az egyéni cégek szintjén vannak győztesei és vesztesei, a technikai váltás által előidézett termelékenységnövekedés a gazdasági növekedés forrása lehet a makrogazdaságban.

A környezeti hatékonyság leginkább oly módon javul, hogy a gazdaság szerkezetváltása során a hangsúly eltolódik a feldolgozóiparról a szolgáltatási szektorra. Ennek társadalmi hatásai úgy jelentkeznek, hogy csökken a munka-lehetőség a szakképzetlen munkások részére, míg növekszik a magasan képzett munkaerő számára. Másrészt, a technológiaváltás következtében nő a kereslet a szakképzett munkaerő iránt a feldolgozóiparban is. Mivel ezek egyértelműen társadalmi hatások, sem a környezetpolitikát, sem az iparpolitikát nem szabad elválasztani a szociális politikától.

A külkereskedelemre is jelentős — bár nem egyértelmű — hatással lehet a környezeti hatékonyság növekedése. Egyes szakértők arra hivatkozva ellenzik a környezetvédelmi adók és szabályozók bevezetését, hogy ez a termelési költségek növelése miatt hátrányosan befolyásolja az exportlehetőségeket. A magyar gazdaságban azon vállalatok, amelyek képesek technológiai innovációval reagálni a szigorodó környezetvédelmi előírásokra, várhatóan növelni tudják exportjukat.

Javulás az egyes területeken

A vizsgált időszak alatt egyes területeken (egészségügy, épített környezet, természeti kincsekkel való gazdálkodás) érzékelhető javulás érhető el, ugyan-

akkor jelentős változások csak ennél hosszabb távon jelentkeznek. A levegőtisztaság védelmében várhatóan teljesítjük a nemzetközi szerződésekben vállalt kötelezettségeket. Kritikus pont azonban a közlekedésből származó nitrogén-dioxid-kibocsátás alakulása. A közlekedésben várható pozitív tendenciák — katalizátorok elterjedése, korszerűbb járműpark — ellenére a növekvő áru- és személyszállítás hatására a nitrogén-oxid kibocsátása növekedni fog. A káros hatások csökkentése érdekében a közlekedési infrastruktúra, a közlekedésszervezés fejlesztése is szükséges.

A közlekedés után az ipar a második legnagyobb szennyezőanyag-kibocsátó. Az ipari termelésben egy átfogó, a „bölcsőtől a sírig” terjedő környezet-hatékonyosság elérése a cél, ami magában foglalja az energiaforrásokkal és nyersanyagokkal történő takarékos bánásmódot, a korszerű, környezetbarát technológia alkalmazását, valamint a szennyezőanyag- és hulladékkibocsátás minimalizálását. A környezetvédelmi intézkedések — elsősorban az ökoadó — hatására várhatóan ez irányban történik fejlődés, főleg a tőkeerős, rugalmasan változó iparágak esetében.

A levegőtisztaság remélhetőleg javulni fog az egész ország területén. Érzékelhető azonban, hogy a környezeti gondok elsősorban a közepes és nagyobb városokat terhelik, különösen ott, ahol a jelenleg működő szennyező források megszüntetése, kiváltása különösen nagy költséggel jár.

A települési hulladékgazdálkodásban három irányban történik fejlődés. Korszerű regionális hulladéklerakók építésével biztosítani lehet a *hulladék elszigetelését* a talajtól és a talajvíztől. A *szelektív hulladékgyűjtés* csökkenti a hulladéklerakók terhelését és lehetővé teszi a *hulladékok újrahasznosítását*.

A szennyvíz-csatornázottság kiterjesztése a lakások kétharmad részére 2010-ig fokozatos javulást eredményez felszíni és felszín alatti vizeink minőségében. Nagyobb felszíni vizeink — Balaton, Velencei-tó, kiemelt holtágak — esetében a javulás már a vízvédelmi intézkedések első szakaszában érzékelhető lesz.

*

Becslésünk szerint a környezetminőség javulása következtében a környezeti károk felső határa 5%-ról 4% körüli értékre csökken. Az érzékelhető, közvetlen haszon így a számított költségek 50%-a körül várható. Ezt kiegészíti a gazdasági, társadalmi és politikai haszon, amely a társadalom közérzetének, az élet minőségének javulásában jelentkezik.

Ezek a változások együttesen az ország környezeti állapotának érzékelhető, látható, helyileg összeadó kedvező változását fogják eredményezni. Mivel makroelemzésről van szó, lokális változások nem kerültek előtérbe, de a kapcsolódó, fontos, ám kevésbé költségigényes környezetvédelmi, természetvédelmi feladatok végrehajtása hozzájárul az életminőség javulása mellett az egészségségű, illetve az általános közérzet javulásához.

Döntési mechanizmusok és magyar részvétel Brüsszelben

Az Európai Gazdasági Közösség környezetpolitikája kezdetben inkább reaktív (követő vagy utólagos) volt, és a problémákat inkább a gazdasági versenyképesség politikája oldaláról értékelte.⁹ Ugyanakkor már a Közösség működésének utolsó éveiben emancipálódott az önálló környezetpolitika. (A környezetpolitikát a közösségi szerződések 1987. július 1-jétől ismerték el önálló közösségi feladatnak.)

Az EU környezetpolitikai döntési mechanizmusai¹⁰

Ez a tendencia lényegesen tovább erősödött az Európai Unió működésének megindulásával. Ez azonban nem járt azzal, hogy a kompetenciát egyszerűen mind több kérdésben az Unióra ruházták volna, hanem abban nyilvánult meg, hogy a környezetpolitika — legalábbis a törekvéseket tekintve — jól elkülönített síkon kezdett működni, miközben minden más egyéb szakpolitikát áthat.

Mindenekelőtt: nem létezik struktúra és dinamika nélküli Európai Unió. A tagországok léte, érdekcsoportok közti politikai alkudozások, a média mind hozzájárulnak a differenciáláshoz.

Bizonyos játéktér adódhat Magyarországnak számára azzal, hogy — bármennyire is szigorodjon a közeljövőben az Európai Unió által megkövetelt környezetvédelmi normák rendszere — a jelenlegi szervezetben is bizonyos mértékig érvényesül a „konvoj elv” (s bizonyos általános rendszerdinamikai okok miatt érvényesülnie is kell). Ezért bizonyos játéktér mindig van a rendszerelv és a „legrosszabb tanuló” viselkedése között. Miután ez egy, a csatlakozás egészét megszabó rendkívül komplex rendszer egészére és minden

9 A maastrichti szerződés után következő időszak és az amszterdami szerződés elemzése nem képezi jelen munka tárgyát. E történet során három név (EGK, EK és EU) fordult elő, amelyek a fejlődés egyes fázisainak felelnek meg. Az elemzésben a történeti időpont idején használatos neveket alkalmazzuk.

10 Hronszky Imre: *Néhány csatlakozási tanulság az EU környezetpolitikai döntési folyamataival kapcsolatban* (előkészületben). Vö. jelen kötet *Környezetpolitika és szabályozás* című fejezetével.

összetevőjére is igaz, ez a játéktér a valóságban nem csupán az EU szintjén végbemenő környezeti szabályozás és valamely EU-tag „legrosszabb tanuló” környezetpolitikai viselkedése által határozódik meg, hanem a tényleges környezetpolitikai játéktér Magyarország számára az egész magyar viselkedés játéktérében, annak összes részjátékterei kölcsönhatásában határozódik meg.

Minden politikai intézmény működés módja lényegesen befolyásolja, mik lesznek a politika eredményei az adott területen. A rendkívül sokrétű és ezért nagyon nehézkes EU-mechanizmus különösen a környezetpolitikában mutat lehetőségeket arra, hogy megfelelő stratégiával kedvező irányba lehessen befolyásolni a döntéshozatalt.

Az 1980-as évek második felétől a Közösség átvett egy *dereguláció alapuló technikai irányítási modellt*, ami egyes tagországokban már régen hagyomány volt. Ez munkamegosztást hoz létre a törvényhozó és a gazdasági érdekszövetségek között, amelynek során létrejön az államnak bizonyos tehermentesítése. Ennek során az európai törvényhozó a termékekkel kapcsolatban csak *általános biztonsági követelmények megállapítására korlátozza magát, és ezek konkretizációja technikai normák kialakításával megy végbe*. A harmonizációnak ez a formája a tapasztalatok szerint számos előnnyel jár, miközben aggodalmakra is okot ad. Az előnyök az állam tehermentesítésében és gazdasági előnyökben jelentkeznek, a hátrányok abban, hogy a közvélemény által nehezen ellenőrizhetővé válik a szabályozásnak az állami szférából a privát-szférába való áthelyezése. Ugyanis játéktér adódik, amelyben az irányelvekben általános célokként kitűzötték lényegesen módosulhatnak a konkretizáció során, ahogy a környezet- és egészségpolitikai megfontolások és a gazdaságosság egymással szembekerülnek. Másik probléma, hogy a jelzett feladat átadásából következően *a normálást kialakító grémiumok a pusztán technikai feladatok kidolgozása és megoldása helyett a politika alakítóivá válnak*.

Az egyik legfontosabb történeti tanulság számunkra talán a következő: az Európai Gazdasági Közösségben megállapítható volt a tendencia az újranacionalizálásra. Ez abból állt, hogy sajátos megoldás jött létre arra a problémára, hogy egyrészt közösségi szabályozásra törekedtek, másrészt a tagállamok közötti szabályozás vonatkozásában gyakran annyira nagy volt a disszenzus, hogy csak látszatcselekvés jött létre. A „megoldást” pedig gyakran a szabályozás „felvizezése” jelentette, olyannyira, hogy elég értelmezési és kitérés mechanizmus maradjon. Ebben az esetben azután a közösségi szabályozás megvalósítása a nemzeti érdekeket követően történt. A Közösség csupán gyengén kidolgozott ellenőrzési és szakcionálási jogkörei miatt nem volt ritka a szerződések nyílt megsértése sem. Amíg korábban „lefelé”, a kevésbé szigorú követés felé lehetett eltérni, addig az újranacionalizálás az ellenkező előjelű utat jelenti: amikor valamely tagállam úgy tör ki a közösségi környezeti jog kötelékéből, hogy nemzeti szinten messzebb menő környezetvédelmet valósít meg. A politológus számára az újranacionalizálási törekvések a tag-

államok különböző környezetpolitikai szükségleteire mutatnak. De talán arra is rámutatnak, hogy környezetpolitikai kedvezmények érhetőek el, valószínűleg más szabályozások szigorúbb betartásáért cserébe.

A maastrichti szerződés néhány új meghatározást hozott a közösségi környezetpolitikába. Emellett intézményi átalakulásokat iniciált a környezetpolitikai döntési folyamatok vonatkozásában is.

A maastrichti szerződés nem fűzött környezeti célokat a megállapodáshoz, de módosította a gazdasági növekedésnek az Európai Gazdasági Közösség alapszerződésében rögzített definícióját, módosította és megalkotta hozzá a „környezetnek megfelelő növekedés” fogalmát. Ennek megfelelően rendelkezik a környezetpolitika kialakításáról. Ez a szerződés már úgy rendelkezik, hogy nemzetközi síkon szorgalmazzanak lépéseket a globális és regionális környezeti problémák kezelésére. Ezt a feladatot nemcsak az EU Bizottságának hagyja meg, hanem a Közösség környezetpolitikájának egészére érti. Ezzel a környezetnek megfelelő növekedés az Unió jogilag szabályozott egyik alapcéljává vált. Ugyanakkor *alapvető célkitűzéssé vált a magas védelmi szint.*

Másrészt a szerződés fontos engedményt is tesz, amikor kimondja, hogy a Közösség egyes régióinak eltérő adottságaira való tekintettel nem célozza meg minden régió esetében ezt a magas védelmi szintet.

Nyilvánvaló, hogy egyéb érvekre hivatkozva, mint például a munkahelyek védelme, ez az engedmény a magyar tárgyalásokhoz is fontos kiindulópont azzal együtt, hogy Magyarország Ausztriával karöltve igyekszik regionális környezeti szabályozást kialakítani néhány olyan területen, ahol erre képes.

Hasonlóan fontos az is, hogy a szerződés megfogalmaz egy *integrációs elvet* is. Eszerint a környezetvédelem követelményeit más szakpolitikáknál figyelembe kell venni. Ez ugyanis korlátozza az előző pontban említett alkulehetőségeket.

A maastrichti szerződéssel a szubszidiaritási elv súlya tovább nőtt, hiszen alapvető elvvé változott.

A maastrichti szerződéssel kapcsolatban végbemegy a környezetpolitikát is érintő intézményi újraszabályozás. Az első a változás a döntéshozatal mechanizmusában. A 130. cikkely szerint a döntéseket a miniszterek tanácsában minősített többséggel hozzák meg, az Európai Parlament és a Bizottság közreműködésével. Néhány területen azonban tovább megmarad a konzultációs eljárás és az egyhangú szavazás a miniszterek szaktanácsában akkor, ha adóztatásról van szó, illetve az úrkutatás, a talajhasznosítás, a vízforrások felhasználása és az energiaellátás területén. Azonban ezeken a területeken is lehetséges a kooperációs eljárás keretében a minősített többség alapján való döntéshozatal.

A környezetpolitika általános akcióprogramjait a közös döntés szerinti eljárással kodifikálják. Ezt az eljárást alkalmazzák az EU belső piaca számára

releváns környezetpolitikai kérdésekben való döntéshozatalnál is: minden, a 100. cikkely szerinti döntést így hoznak meg. Ez nem vezet magasabb környezetvédelmi követelmények érvényesítéséhez az EU szintjén szabályozott folyamatokban. Ennek következtében nem várható, hogy a környezetpolitikában magasabb szintű követelményeket támasztó országok gyorsan hatást gyakorolhassanak az EU-normák szintjének emelésére. Ezen változtathat az, hogy Svédország és Finnország is az EU tagja lett. Így, ha a döntéshozatal mechanizmusa nem is változik, nőtt azon országok száma, amelyek szigorúbb környezeti normákat igyekeznek érvényesíteni.

A maastrichti szerződés lehetővé tesz olyan kompenzációs lehetőséget, amely „a társult országok hatóságai számára aránytalanul magas költségek” kiegyenlítésére szolgál. Ez azonban nem vonatkozik azon költségekre, amelyek a szabályozások címzetjeinél jelentkeznek. Pedig gyakran éppen ezek a költségek jelentkeznek az adott gazdasági ágakban, és bizonyulnak alig elviselhetőnek, amelyeket a környezetpolitikai szabályozás érint. *Ha az adott ország aránytalanul nagy költségeket tud elismertetni, akkor kivételes szabályozást vagy pénzügyi támogatást lehet elérni.* Ebben a rendelkezésben nem az az új, hogy kivételes szabályozást lehet elérni, hanem az, hogy ezt az igényt a kilátásba helyezett környezetpolitikai lépés költségeivel hozták világos kapcsolatba.

A pénzügyi támogatás a *Kohéziós Alapból* jöhet létre, és ez mindig alkun alapszik. Ez az alap lehetővé teszi, hogy a környezetpolitikai döntési folyamatok bizonyos negatív kísérő jelenségeit el lehessen kerülni, mint amilyen például a hosszú alkudozás, a jogi szabályozás „felvizezése”, a nemkívánatos újranacionalizálási törekvések, vagy az irracionális kollektív csomagmegoldások. A másik oldala ennek, hogy a pénzügyi támogatásban való részesedés lehetősége törekvést ébreszt ennek megszerzésére. Ennek kiküszöbölésére minden egyes esetet egyedileg döntenek el az EU-ban.

A maastrichti szerződés szerint pénzbüntetés szabható ki bírósági ítélet alapján, ha az adott közösségi állam nem teljesít valamely törvénycikkelyt. Feltehető, hogy ez is hozzá fog járulni ahhoz, hogy az EU környezeti joggyakorlata a korábnál szigorúbban érvényesüljön.

Magyarország számára különösen érdekes az, *milyen történeti tendenciája van a közösségi szabályozási szinttől „lefelé” való eltérésnek.* Régebben ez viszonylag könnyen megvalósítható volt. Régebben ezt el lehetett érni a szabályozások „felvizezésével”, vagy hivatkozni lehetett az implementációs nehézségekre. A maastrichti szerződés azonban mindkét vonatkozásban lehetőséget ad arra, hogy a szabályozás követhető legyen, és *a nehézségeket ne a megkerüléssel próbálják megoldani, hanem az EU által lehetővé tett eszközökkel.*

Magyar környezetvédelmi mozgalmak a brüsszeli színen¹¹

A magyarországi zöld szervezetek feltérképezése „brüsszeli szemüvegen keresztül” több szempontból fontos lehet. A hazai mozgalmak közül sok közvetlenül vagy partnerei nemzetközi hálózatán keresztül szoros kapcsolatot tart fenn az Európai Unióval, rendszeresen részt vesz EU-projektekben. Az eközben felhalmozott tudás és információk kiaknázása a csatlakozási tárgyalások közeledtével egyre nagyobb jelentőséggel bír. Jelenleg erről a kapcsolat-hálóról semmiféle információval nem rendelkezünk.

A még le nem zárt kutatásunk célja az, hogy személyes interjúk segítségével megpróbáljuk felrajzolni a magyarországi zöld szervezetek kapcsolatháló-ját, viszonyulását más magyarországi szervezetekhez, az államhoz, valamint be kívánjuk mutatni nemzetközi kapcsolataik térbeli és időbeli elhelyezkedését. Nem célunk a magyarországi zöld szervezetek teljes körű statisztikai számbavétele. A kutatás első fázisában egy látleletet készítünk az általunk kiválasztott szervezeteken keresztül a hazai állapotokról. Elsősorban annak bemutatása a célunk, *miként látják a magyarországi zöldek saját magukat, milyen kapcsolatokkal rendelkeznek hazai és nemzetközi szinten.*

A külföldi társszervezetekkel kialakított kapcsolaton belül különválasztható az egyes nyugat-európai országokkal működő tematikus kapcsolat, a nemzetközi szervezetekhez, hálózatokhoz történő csatlakozás, illetve a közvetlenül a brüsszeli intézményekkel meglévő kontaktus, de ezek a határvonalak nem válnak el élesen. Az egyes EU-tagállamokban működő szakmai kapcsolatok gyakran valamely világhálózat nemzeti szervezetével jönnek létre, a brüsszeli színen többnyire valamely nemzetközi szervezet segítségével jelennek meg a magyarországi zöld szervezetek. A hazai környezeti mozgalmak mindegyike elsősorban a hasonló szakterülettel foglalkozó szakmai szervezetekkel alakított ki partnerkapcsolatokat.

A magyarországi szervezetek természetesen igyekeznek megjelenni a legfontosabb nemzetközi szakmai közösségekben. Ezekkel a szervezetekkel elsősorban a tudományos szakmai publikációk és a könyvkiadás területén működnek együtt. A magyarországi zöldek számára ezek a szervezetek főként az információszerzés és -áramoltatás szempontjából bírnak nagy jelentőséggel. Több nagy szervezet működik Brüsszelben, amely állandó jelenlétével, tevékenységével képes befolyásolni az Unió környezetpolitikáját. Ezek a szervezetek javarészt természetesen ugyanazok a nemzetközi összefogó erők, amelyekben a magyar szervezetek is tagként jelen vannak. A jelentősebb magyar környezetvédő szervezetek az EU brüsszeli központjával, az EU-

11 Ferencz Zoltán-Schmidt Andrea: *Magyar környezeti mozgalmak a brüsszeli színen* (előkészületben)

követségekkel és más szakmai központokkal (pl. az EU brüsszeli közlekedési főigazgatóságával) építettek ki szorosabb kapcsolatot. A brüsszeli színen való megjelenés egyik fontos momentuma a kooperáció.

Az itt kifejtett tevékenység alapján a magyar szervezetek úgy érzik, van hatásuk az EU csatlakozási folyamatra. Sok témában az érintett nemzetközi szervezetek koalíciót alkotva közös fellépéssel próbálnak nagyobb eredményt elérni.

Néhány erősebb hazai szervezet kapcsolatokat tudott kialakítani kormányközi szervezetekkel, EU integrációs irodákkal és hivatalokkal, nemzetközi pénzügyi intézményekkel (IMF, Világbank, EBRD, EIB). Ezek egyik legfontosabb képviselője a Bankwatch Network, amely azon bankok monitorálását végzi, amelyek a régión belüli beruházásokhoz adnak pénzt.

EU-szinten jelentős feladatot lát el a PHARE Iroda. Nem csak mint pénzszerzési lehetőség fontos, bár neve elsősorban ezzel a területtel kapcsolódott össze. Fontos része a folyamatnak a PHARE-ellenőrzés, ami arra terjed ki, hogy a PHARE mire ad pénzt, miért arra ad pénzt, milyen hatékonysággal használták fel azokat a pénzeket. A szempontok a később pályázni akaró országok intézményei számára is fontos információkat jelentenek, hiszen visszajelzést kapnak arról, hogy saját problémáik mennyire illeszthetők az európai megoldási folyamatokba, egyáltalán az adott probléma foglalkoztatja-e az EU-szervezeteket.

Minden környezeti mozgalomnak van kapcsolata a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztériummal, a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériummal, a Földművelésügyi Minisztériummal, és egyesek a Pénzügyminisztériummal is kialakítottak munkakapcsolatot. Részt vesznek a Központi Környezetvédelmi Alap, az Útalap, a Parlament környezetvédelmi bizottságának munkájában. A kormányzati kapcsolat lehetne hatékonyabb, de erre egyik szervezetnek sincs kapacitása. A vizsgált szervezetek NGO-delegáltaként részt vesznek az Országos Környezetvédelmi Tanács munkájában.

Egyes szervezetek véleménye szerint a kormányzati szervekkel formális a kapcsolat. Kezdetleges, nem kezdeményező, de támogató a köztük kialakult viszony. Az együttműködés szervezeti és nem utolsósorban tartalmi részeire vonatkozóan vegyes tapasztalatokkal rendelkeznek. Az EU-kérdőívekről nem kérték ki egységesen a véleményüket, arról személyes informális kapcsolatok útján szereztek tudomást, de a KTM pályázatot írt ki az EU-bővítés környezeti hatásainak vizsgálatára. A hazai szervezetek egy része rajta van a KTM lobby-listáján.

A magyar környezeti mozgalmaknak a nagyobb hatékonyság érdekében egységesen kellene kialakítani az EU-csatlakozáshoz való viszonyt. Célként kell megfogalmazni a fenntartható fejlődés, ökológiai, társadalmi, gazdasági szempontok együttes vizsgálatát. Az EU-csatlakozást teljesen egyértelműen, feltétel nélkül támogató szervezettel nem talákoztunk. Akik elfogadják azt, hogy az ország fejlődésének fő iránya az európai csatlakozás, azok is fő fel-

adatuknak tekintik, hogy felhívják a figyelmet azokra a problémákra, amelyeket a csatlakozás rejt magában. Ki kell emelni azt a megállapítást, hogy bizonyos területeken a magyar állapotok jobbakként, mint az EU-tagállamokéi, ezeket nem kellene feláldozni az egészségesülés oltárán.

A különböző tematikájú környezeti mozgalmaknak negatív véleményeik és félelmeik is vannak a csatlakozás kérdésében. Megtapasztalták, hogy az EU-programok sem mindig zöldek. Arra is rájöttek, hogy vannak témák, amiket csak megérteniük kell, befolyásolni úgysem tudják azok menetét.

Intézményrendszer és társadalmi részvétel

A hosszú múlttal rendelkező szubsidiaritás elv *intézményi értelmezése* egyszerű koncepcióra épül: egy állam vagy államok szövetsége a köz érdekekben pusztán azokat a hatalmi jogokat gyakorolhat, amelyek az egyének, családok, vállalatok, helyi vagy regionális közösségek önmagukban nem képesek gyakorolni. Ebből két alapvetés levezethető:

III. rész

- a döntéseket az állampolgárhoz legközelebb eső szinten kell meghozni,
- a felsőbb politikai hatóság cselekvési módját kére korlátozott kell legyen.

Társadalom és környezet

A szubsidiaritás elve az Európai Unióban

Az 1992-ben aláírt, az Európai Uniót megalapító maastrichti szerződés három alapelveit határozta meg: a *demokratikus ellenőrzést*, a *közösség jogalkotásának jobb adáthatóságát* (transzparencia) és a *szubsidiaritást*.

A maastrichti szerződés 3. b) bekezdése úgy rendelkezik, hogy az Európai Közösségnek csak akkor kell beavatkoznia, ha és ameddig a célok a javasolt intézkedéseket illetően nem realizálhatók kielégítően. Itt azt kell megvizsgálni, hogy a tagállamok számára van-e más módszer, hogy elérjék az adott célt kielégítő módon. Ez a Közösség és a tagállamok tevékenysége közti *komparatív hatékonysági próba*.

A következő tényezőket kell megvizsgálni a második, úgynevezett hozzáadottérték-próbánál: a tevékenység nagyságrendjének hatása; a nem cselekvés költsége; az ésszerű következtetésig lemaradásának szükségessége; az intézkedés nemzeti szinten jelentkező lehetőségei korlátai; valamint meg kell bizonyosodni arról, hogy a Közös Piacok, tehát a verseny nem torzult.

1. Kandler József-Cséh Tibor-Seranyi Árpád-Göppel Ákos: A szubsidiaritás környezeti-gazdasági tartalma és vonatkozása az EU-országok gyakorlatában (Zöld Széplő, 46. sz.)
Kandler József-Cséh Tibor-Seranyi Árpád-Göppel Ákos-Herédián Zoltán-Ungvári Gábor-Lék Mária-Kovács Tamás: Környezetvédelmi szabályozás a szubsidiaritás elve alapján: a megosztott hatáskörök problémája és a megoldási lehetőségek (Zöld Széplő, 47. sz.)

Intézményrendszer és társadalmi részvétel

A hosszú múlttal rendelkező szubsziaritás elv *intézményi értelmezése* egyszerű koncepcióra épül: egy állam vagy államok szövetsége a köz érdekében pusztán azokat a hatalmi jogköröket gyakorolja, amelyeket az egyének, családok, vállalatok, helyi vagy regionális hatóságok önmagukban nem képesek gyakorolni. Ebből két alapvetés következik:

- a döntéseket az állampolgárhoz légközelebb eső szinten kell meghozni,
- a felsőbb politikai hatóság cselekvési, működési köre korlátozott kell legyen.

A szubsziaritás elve az Európai Unióban¹

Az 1992-ben aláírt, az Európai Uniót megalapító maastrichti szerződés három alapelvet határozott meg: a *demokratikus ellenőrzést*, a közösség jogalkotásának *jobb átláthatóságát* (transzparencia) és a *szubsziaritást*.

A *maastrichti szerződés* 3. b) bekezdése úgy rendelkezik, hogy az Európai Közösségnek csak akkor kell beavatkoznia, ha és ameddig a célok a javasolt intézkedéseket illetően nem realizálhatóak kielégítően. Itt azt kell megvizsgálni, hogy a tagállamok számára van-e más módszer, hogy elérjék az adott célt kielégítő módon. Ez a Közösség és a tagállamok tevékenysége közti *komparatív hatékonysági próba*.

A következő tényezőket kell megvizsgálni a második, úgynevezett *hozzáadottérték-próbánál*: a tevékenység nagyságrendjének hatása; a nem cselekvés költsége; az ésszerű következetesség fenntartásának szükségessége; az intézkedés nemzeti szinten jelentkező lehetséges korlátai; valamint meg kell bizonyosodni arról, hogy a Közös Piacon belül a verseny nem torzult.

1 Kindler József-Czéh Tibor-Baranyi Árpád-Gáspár Ákos: *A szubsziaritás környezetgazdasági tartalma és vonatkozásai az EU-országok gyakorlatában* (Zöld Belépő, 46. sz.); Kindler József-Czéh Tibor-Baranyi Árpád-Gáspár Ákos-Hermann Zoltán-Ungvári Gábor-Kék Mónika-Kocsis Tamás: *Környezetvédelmi szabályozás a szubsziaritás elve alapján: a megosztott hatáskörök problémája és a megoldási lehetőségek* (Zöld Belépő, 47. sz.)

Amennyiben a vizsgálat azt eredményezi, hogy a javaslat kiállta a komparatív hatékonysági próbát, még válaszolni kell arra a kérdésre: „milyen legyen a közösségi tevékenység intenzitása és természete”. A kérdésre adott válasz a közösségi precedensjog elemévé vált, és az *arányosság elvéhez* vezet.

Az 1997-es *amszterdami szerződés* szerint: „A Közösség minden intézménye, minden tevékenységénél az arányosság elvének megfelelően és a szubszidiaritás elvét figyelembe véve cselekszik. A szubszidiaritás elve iránytű ezen hatáskörök közösségi szintű gyakorlásához.” Ezen szerződéssel kapcsolatban a Bizottság kiemelte, hogy „a szubszidiaritás elv alkalmazásánál a szintek közötti választásnak a mindenkori politikai erőviszonyok egyensúlyán is kell nyugodnia”. A szubszidiaritás felhasználási területének súlypontja a nemzetállam felé mozdul el.

Szubszidiaritás és környezetvédelem

Milyen közösségi beavatkozást enged meg a szubszidiaritás elve, és a környezetvédelem mely területein? Az első kérdésre nem teljesen egyértelmű a válasz. Az biztos, hogy a megfelelő szintet az externália, azaz a külső gazdasági hatás nagysága és az érintettek köre határozza meg. Szennyezés esetén három nagy csoportot különböztetünk meg: a nemzethatáron belül történőt, amelynek hatása nem terjed azon túl, az egy ország területén bekövetkező, de hatásában a közösségi belső nemzethatáron (ko)n áttérjedőt, és a globális problémák csoportját.

1. Az *országhatáron belüli környezetvédelem* csoportjába tartozik például a közjavakhoz sorolt ivóvíz. Az ezt szabályozó 80/778/EK tanácsi direktíva minimum szabványokat határoz meg az ivóvíz színére, szagára, ízére és összetevőire. Amennyiben a különbségek a versenyt valóban érintik — ahogy azt a direktíva indoklása felhossa —, a Közösségnek van alapja a beavatkozásra. Az ivóvíz minőségéről nem a Közösségnek, de még csak nem is a nemzetállamoknak, hanem a helyi hatóságoknak kell gondoskodnia. A környezetvédelem feltételei, költsége területenként igen különböző, tehát nem feltételezhetjük, hogy közös normák megállapítása optimális megoldást jelentene. Igaz, az alacsony környezetvédelmi normák részben helyettesíthetik a tiltott támogatásokat vagy az alacsony adókulcsokat, de az ivóvíz rosszabb minőségével nem lehet tőkét becsalogatni, így az EK erre vonatkozó irányelve ellenében a szubszidiaritás elvével.

A nemzethatáron belüli szennyezésnél nem feledkezhetünk meg több olyan területről, ahol a laza környezetvédelmi normák alkalmasak versenyelőny szerzésére (például levegőszennyezés, földhasználat). Ebben az esetben a közösségi szabályozás mellett szólnak az érvek.

2. A *határokon áttérjedő szennyezésre* jó példa a Rajna esete. Vízugyújtó területén nyolc államban ötvenmillió ember él. A folyó 19. század végén kezdődő szennyezése az 1970-es években érte el csúcspontját. A Rajna védelmében érintett kormányok közös akcióttervet dolgoztak ki.

A Rajna-programot nem célunk bemutatni, de van néhány tanulságos tényező, érdemes kettőt kiemelni. Először is mind a célok, mind az azokhoz vezető eszközök megválasztásában igen *kevésbé vették figyelembe a gazdasági elemzéseket*. A másik fontos tényező annak leszögezése, hogy *a megállapodásokat mindig újra és újra kell tárgyalni* a megfelelő szinteken. Ugyanis a környezeti állapot, a nemzetközi politikai és gazdasági helyzet folyamatosan és egyre gyorsabban változik, s a szerződéseknak ezt követniük kell.

3. A világot egészében érintő *globális problémák* esetén szintén több kérdés merül föl. Melyik szint a hatékonyabb? Érdemes-e a Közösség országainak a nemzetközi egyezményekben mint országcsoport részt venni? Ezen a téren a Közösség a felelősség, mivel a kis országok könnyen ki tudnak bújni az egyezmények alól. Így viszont a Közösség belső szabályai — és itt feltételezzük a közösségi harmonizációt — hozzájárulhatnak egységes fellépésükkel a hatékonyabb környezetvédelemhez.

Közösségi szinten probléma, hasonlóan a környezetvédelmi harmonizációhoz, hogy a Bizottságnak hiába van joga engedélyezni a szabályoktól való elhajlást, ha a diszkriminációmentes végrehajtást nem tudja kellő hatékonysággal betartatni.

Megosztott és kizárólagos hatáskörök

A szubszidiaritás elvének alkalmazása elősegíti a közösségi és a tagállami szintű környezetvédelmi célok kialakítását és elérését. A szubszidiaritás elve alapvetően a *hatáskörök elosztásához nyújt segítséget* — bár az uniós jogban a megosztott hatáskörök gyakorlását szabályozza. E területen a fő szabály a tagállamok illetékessége, a Közösség illetékessége kivétel.

Ami viszont a közösségi *kizárólagos hatáskör* mibenlétét illeti, azt nem eleve annak tárgya, hanem a szubszidiaritás alkalmazásának általános elve határozza meg. Jogi értelemben véve a kizárólagos hatáskört két összetevő jellemzi: a Közösség kötelezettsége, hogy cselekedjen, mivel bizonyos feladatok ellátása egyedül a Közösség felelőssége; illetve a tagállamok elvesztik jogukat az egyedüli cselekvésre. A Közösség és a tagállamok között megosztott hatáskörben — amire a szubszidiaritás elv vonatkozik — a szóba jöhető eszközök alkalmazási preferenciasorrendje a következő: jogi eszközök, közös eszközök, támogató eszközök, kiegészítő eszközök.

A szubszidiaritás elvének és a *megosztott hatáskör*nek a környezetvédelmi gyakorlatban történő alkalmazása — többek között — azt jelenti, hogy a tagállamoknak kell finanszírozniuk és alkalmazniuk a környezetvédelmi politikákat. Ennek oka az, hogy a Közösség szintjén e feladatkörnek nincsenek meg sem az intézményi, sem az anyagi feltételei, továbbá hogy az adott tagállamok tisztábban látják a cselekvés irányait.

A környezetvédelmi tárgyú direktívák elérendő célokat tűznek ki, a tagállamok pedig maguk választhatják meg a cél eléréséhez alkalmazandó eszközöket. A Közösségnek meg kell bizonyosodnia arról, hogy a tagállamok valóban bevezették-e a szükséges intézkedéseket. A direktívákban meghatározzák a megvalósítás időtartamát, valamint a kormányok bejelentési kötelezettségét a megtett lépésekről. A Bizottság attól függően, mennyire elégedetlen a jelentésben foglaltakkal, megpróbálja rábírtani az adott tagállamokat a direktívában foglaltak teljesítésére.

Amennyiben a Közösség kötelező hatályú eszközt vesz igénybe, annak a maximális szabadsági fokot kell hagynia azok számára, akikre a döntés vonatkozik.

A cselekvés intenzitása vonatkozásában a Közösség igen sokféle eszközt alkalmazhat céljai eléréséhez: törvényt alkothat, ajánlásokat fogadhat el, a regionális fejlesztési programokon keresztül pénzügyi támogatást nyújthat, valamint irányíthat, illetve koordinálhat magán- vagy közösségi kezdeményezéseket.

A Közösség 1994 óta összekapcsolja a szubszidiaritás elvét a megosztott hatáskör szélesebb koncepciójával. Három munkacsoport alakult a környezet fejlesztésében érdekelt résztvevők munkáját támogatandó: a kommunikációt elősegítő Általános Környezeti Tanácskozó Fórum, a stratégiai kérdésekkel foglalkozó Környezetpolitikai Felülvizsgáló Csoport, valamint az IMPEL (EU Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law) hálózata.

Az Egységes Európai Okmány 130r) cikkelye értelmében a környezet-tudatosság — a szubszidiaritás elvéhez hasonlóan — az összes közösségi politika részévé válik. Amennyiben a vizsgálatok azt mutatják, hogy egy adott intézkedésnek jelentős környezeti hatása is lehet, úgy környezeti hatásvizsgálatra van szükség. Ehhez kapcsolódóan minden területre környezetvédelmi szakreferens került.

1992 óta számos európai országban a fenntartható fejlődést célzó stratégiákat dolgoztak ki, valamint konzultatív fórumokat hoztak létre. Ennek kapcsán a szubszidiaritás elvének megfelelően átalakították az intézményeket mind a nemzetállami, mind az állami szint alatti területeken, ezzel is segítve a párbeszédet az összes érdekelt fél között. Továbbra is gondot jelent viszont, hogy rövid távon nem szembetűnő a hatékonyság növekedése, ami a szubszidiaritás és a környezetvédelem összekapcsolását szorgalmazó szervezetek alkuerejét gyöngíti.

A szubszidiaritás elve a hazai önkormányzati rendszerben

Ami Magyarországot illeti, mivel a szubszidiaritást a demokratikus társadalom egyik általános szervezőelvének tartják, az elv megismertetése és meghonosítása a hazai politikai kultúrában mindenképpen kívánatos lenne. Másrészt, mint az európai uniós szerződésben deklarált általános elv és alapelv, a

szubszidiaritás hazai alkalmazása Magyarország integrációs folyamatát is nagyban elősegítené.

A szubszidiaritás elv érvényesülésének hazai vizsgálatokor a következő kérdésekre kerestünk választ: hogyan oszthatóak meg a hatáskörök és a tevékenységek a központi és az önkormányzati szintek között, továbbá milyen megoldások váltak a szabályozás részévé.

A magyar önkormányzati rendszer elmúlt időszakának legmarkánsabb folyamata a decentralizáció volt. A parlament által 1990-ben elfogadott önkormányzati törvény (1990. évi LXV. tv.) célja az volt, hogy megszüntesse a központi állami szervek erősen eltúlzott szerepét a települések és ezeken keresztül az állampolgárok életében.

A törvény meghatározza azon szolgáltatások körét, amelyet a helyi szervezeteknek *kötelező* jelleggel biztosítaniuk kell, és azon szolgáltatások körét is, amelyek biztosítását *vállalhatják*.

A szolgáltatási kör kialakításának önrendelkezési lehetőségében megjelenő alkuval párhuzamosan a szolgáltatások biztosításához szükséges erőforrások feletti rendelkezés jogát is meghatározza a törvény a központi és helyi szint között.

Mind a szolgáltatások és a helyi önrendelkezés keretei közé tartozó tevékenységek biztosításának szintek közötti felosztása, mind a biztosításhoz szükséges források feletti rendelkezés megosztása egy-egy, az egész társadalmat érintő alku eredménye. E két folyamat eredménye közötti viszony azonban nem egyértelmű. A *források nem megfelelő megosztása* a gazdasági kényszermegefontolások miatt *korlátozhatja a jogok szintjén biztosított önrendelkezést*. A decentralizációval ellentétes hatású, hogy az önkormányzati törvény lehetőséget ad a kormánynak arra, hogy az éves költségvetés kialakításán keresztül bizonyos irányokba kényszerítse a helyi költségvetések elkészítőit. Az önkormányzatok (a kötelező alapszolgáltatások biztosításán túl) szabadon felhasználhatják a rendelkezésükre álló forrásokat. Ez elvileg elősegítheti az önkormányzatok döntési önállóságát, de az a gyakorlatban 1993-tól kezdve egyre inkább korlátok közé szorult.

Az önrendelkezés elvének gyakorlati nehézségei

Az előbbi megállapítások ellenére sem lehet azt mondani, hogy a szabályozás eleve ellentétben állna a szubszidiaritás elvével. A szabályok, amelyek alapján az önkormányzatok részesednek az állami újraelosztásból kétféle megközelítéssel alapulnak, amelyek ellentétesek egymással. Ahogy azonban azt a magyar alkalmazás is mutatja, a két módszer közötti választáskor nem elvi alapon lehet különbséget tenni, hanem a kezelendő helyzet megoldására való alkalmassága szerint. Ez hasonló a szubszidiaritás elvének EU-beli érvényesítéséhez. Az EU-ban gyakran nem az előzetes jogszabályi meghatározás dönti

el, hogy adott esetben közösségi vagy tagállami szinten kell-e beavatkozni, hanem az adott probléma jellege.

A további tárgyalás előtt röviden vázoljuk a fõnt említett két megközelítést. A szakirodalomban *pénzügyi önrendelkezésnek* (fiscal federalism) nevezett megoldás szerint (amelyet az Egyesült Államokban alkalmaznak) az önkormányzatok felsõbb jogszabályok által garantált saját forrásokkal rendelkeznek, ezekbõl finanszírozzák az általuk nyújtani kívánt szolgáltatásokat. A központi kormányzat pedig az általa preferált szolgáltatás biztosításakor, vagy egy adott szolgáltatási szint biztosításához kötõttén juttat *kiegészítést*, melynek így az igénybe vevõ felé árcsökkenõ hatása van. Ez az, ami a feltételezések szerint ösztönzõleg hat a preferált szolgáltatás igénybevételére. Röviden megfogalmazva: a szolgáltatások köre nyitott, de az alkalmazkodást a központi költségvetés jutalmazza.

Az ezzel ellentétes megoldás szerint (ahogy jelenleg hazánkban az önkormányzat nyújtotta szolgáltatások mûködési költségeinek finanszírozása történik) meghatározott a *kötelezõen* ellátandó, ezért elvileg *központilag finanszírozott* tevékenységek köre. Az önkormányzatok ezen felül egyéb forrásaik felhasználásával tudják a szolgáltatási szintet a helyi preferenciákhoz igazítani. Röviden: a központilag preferált tevékenységeken felül mindenkinek szabadságában áll erejéhez mérten bármilyen szolgáltatást nyújtani.

Noha a két felfogás gyökeresen különbözõnek tûnik, hasonló szolgáltatási körre alkalmazva eredményezhet igen hasonló kimenetet, mivel az alapvetõ igények száma véges, és így a szolgáltatások döntõ többsége mindkét esetben szerepelne az önkormányzatok központilag is juttatásban részesített feladatai között. A finanszírozási rendszer mûködõképessége mindkét esetben a kivitelezés minõségén múlik. (A gyakorlatban felmerülõ problémákkal a következõ fejezetekben foglalkozunk.)

A magyar önkormányzatok finanszírozási rendszerében mindkét fent említett megoldás megtalálható. Az elõírt szolgáltatások biztosításának elsõdlegességén alapuló elgondolás a mûködési kiadások finanszírozási rendjében érvényesül. A felhalmozási, beruházási tevékenységek cél- és címzett támogatásokon keresztüli finanszírozásában pedig céljait és megoldását tekintve a központi elképzelések követésére ösztönzés meggondolása húzódik meg.

Az önkormányzatok környezetvédelmi beruházásai

Az önkormányzatok környezetvédelmének minõsíthetõ beruházásait (például szennyvíz- és vízgazdálkodás, szilárdhulladék-lerakó építése) döntõen a központi költségvetés céltámogatásaiból finanszírozták.

A szennyvízkezelés és -tisztítás fejlesztéséhez kapcsolódó beruházások az átlagos szintnél magasabb támogatottságot élveztek (városok 31%, falvak 59%). Különösen igaz ez a falvakra. Az önkormányzatok a támogatottsági

szintnél alacsonyabb arányban valósítottak meg vízgazdálkodáshoz kapcsolódó beruházásokat. Azonban azok — tudva a célok sokrétűségét — mind a falvak, mind a városok esetében meghatározónak tekinthetőek.

A vízgazdálkodáshoz kapcsolódó támogatások kiírásának feltételei között szerepelt, hogy ezeket a fejlesztéseket 50%-os mértékig lehet támogatásban részesíteni. Ennek az információnak a birtokában megállapítható, hogy az ágazaton belül megvalósított beruházások milyen mértékben álltak összhangban a központi célkitűzésekkel. A városok esetében a fejlesztések 52,52%-a tartozott ebbe a kategóriába, a falvaknál ez az érték magasabb: 67,08%. A szennyvízkezelés területén megvalósított beruházások tehát erősen kötődtek a központi elképzelésekhez. Ez tehát ismételten azt mutatja, hogy a szubszidiaritás elve — azaz jelen esetben annak kérdése, hogy a helyi szint mennyire képes meghatározni, milyen beruházásokat valósítson meg — csorbát szenved a környezetvédelmi tevékenységek-felelősségek megosztásakor.

A központi fejlesztési támogatások tehát erőteljesen befolyásolják a helyi döntéshozókat a helyi szinten megvalósítandó beruházások irányát illetően. Igen kicsi a megvalósulási esélye azoknak a jelentős fejlesztéseknek, amelyeknek iránya eltér az állami fejlesztések tervezett irányától. Önmagában a központi támogatás előbbi két iránya — szennyvízberuházás és vízgazdálkodás — előnyös abból a szempontból, hogy az EU elvárásai a hazai környezetvédelemmel kapcsolatban részben e területeken jelentkeznek. Ám ismételten hangsúlyozzuk, hogy a szubszidiaritás érvényesülése szempontjából nem kedvező a helyi környezetvédelmi beruházások erős függése a központi elosztástól.

Civil szervezetek részvétele a település- és térségfejlesztésben²

A hazai civil szféra helyzete

Hazánkban a civil szféra történetének kezdeteit Széchenyi István felléptéhez, a reformkorhoz szokták kötni. Az azóta eltelt 160-170 év alatt a civil szféra a lendületes kezdetek után nem fejlődhetett zavartalanul. Az eddigi — korlátozásokban, tiltásokban, megszüntetésekben bővelkedő — periódusok között öt olyan pozitív — többé-kevésbé szabad — időszakot találunk, amelyben a fiatal magyar civil szféra viszonylag zavartalanul fejlődhetett.

² Kemény Bertalan–Faludi Erika–Fogarasi Gyula: *A civil szervezetek szerepvállalási lehetőségei a település- és térségfejlesztésben (Kulturális animáció helyi és kistérségi szinten)* (Zöld Belépő, 39. sz.)

Ezek:

1834–1849 között	15 esztendő
1867–1910 között	43 esztendő
1923–1935 között	12 esztendő
1945–1947 között	2 esztendő
1990–	7 esztendő
Összesen: 1834–1997 között	79 esztendő

A mérleg tehát igen kedvezőtlen, a zavartalan fejlődésre, a kibontakozásra az 5-6 nemzedéknyi időnek mintegy 50%-a volt csak felhasználható. A civil szféra jelenlegi helyzetének értékelése szempontjából ez az adottság a legfontosabb. Ezen belül természetesen az időben hozzánk legközelebb álló és leghosszabb időre (több mint 40 évre) terjedő, és a civil szférát teljesen föld alá szorító 1947–1990 időszakot tartjuk a legsúlyosabbnak.

Fenti történeti előzmények figyelembevételére esetén belátható, hogy félrevezető és hamis szemléletet sugall, ha a hazai civil szféra helyzetét mennyiségi mutatóin keresztül (mintegy 50 000 egyesület, alapítvány) jellemeznénk. Ha elfelejtkeznénk arról: a több mint négy évtizedre terjedő időszakban a *felövő nemzedék társadalmi szocializációjából egyszerűen hiányzott a civil szerveződés élménye, s annak tudatosítása, hogy ezek a szervezetek hasznosak és szükségesek.*

Ez a társadalom-lélektani tény a lényeges (és nem az, hogy az 1000 lakosra jutó 5 nem kormányzati szervezet Európához képest sok-e vagy kevés). Alapvetően más a magyar civil szféra, és ez a másság az EU-ba való (zöld) belépésnek egyik legsúlyosabb akadálya.

Lényegében a fenti tételt fejtjük ki és magyarázzuk az alábbi megállapításokban is.

A pártállami időszakban a civil szféra illegálissá minősítésén túl létrejöttek *hamis mintákat felmutató, kvázi civil szerveződések* egyesületpótló szervezetek. Ezek — mint például a Hazafias Népfront különféle bizottságai, a sportegyesületek, az MHSZ, a Vöröskereszt stb. — nem a demokratikus magatartás iskolái, hanem csupán pótlékok voltak. A demokratikus gyakorlat helyett ugyanolyan diktatúra, hierarchia stb. érvényesült ezekben a szervezetekben, mint az akkori élet többi területén. Könnyen és észrevétlenül történt ezeknek a hamis mintáknak az öntudatlan átvétele a rendszerváltást megelőző átmeneti időszakban (1982–1989) újra induló, alakuló civil szervezetekben. E rossz minták felhasználásával induló civil szervezetek az átmeneti időszak légkörével is magyarázhatóan igen nagy arányban sokszor már az indulás idején is, de esetleg 1–2 év működés után egyértelműen személyes érvényesülés, gazdasági vállalkozás, párttörekvés fedőszerveivé váltak.

Az eddig elmondott körülmények és bizonyára ezeken kívül még jó néhány kisebb jelentőségű, esetleg lokális és/vagy szubjektív adottság együttesen eredményezték azt, hogy:

- A civil szervezetek tagságának jelentős része teljesen passzív, csupán formálisan tagja a szervezetnek, csak a vezetőség aktív.
- Az együttműködés képessége csekély mind az egyesületeken belül, mind a hasonló törekvésű szervezetek között.
- A pozitív példák, sikerek lassú terjedése és más okok miatt a társadalom jelentős részében a civil szféra megítélése általában nem pozitív.

Viszonylag nagy nyilvánosságot kapnak a civil szervezetek *finanszírozási problémái*, a nonprofit törvény hiánya, a pályázati rendszer negatív jelenségei, legfőképpen az, hogy a pályázati célokon, feltételrendszeren keresztül a pályázatok erősen manipulálják a civil szervezetek tevékenységét, azok irányultságát, súlypontjait. („Mire lehet pályázni? Azt csináljuk, arra megyünk.”) Nem az egyébként passzív tagság közmegegyezéséből és saját erejéből teljesíthető célok valósulnak meg. Nem az áldozatkész és szorgalmas önkéntesekből álló egyesület a sikeres, hanem az „ügyesen” és „jól” pályázó.

Nem készíthetünk összehasonlító elemzést arról, hogy az európai viszonyokhoz képest a *hazai civil szférának mennyi terhes adminisztrációt kell vállalnia*. Tapasztalati tény azonban, hogy főleg azokban a térségekben, amelyek elmaradottsága, hátrányos helyzete leginkább megkívánná a jól működő s elegendő sűrűségben létező civil szervezeteket, az országos átlaghoz képest igen alacsony a civil szerveződések sűrűsége; éppen és elsősorban a magas önadminisztrációs terhek és a tevékenységhez kapcsolódó jogszabályok tömege visszariasztó hatása miatt.

Kétségtelenül szükséges és kiemelten fontos a civil szféra különféle szereplőinek képzése. Ám a tapasztalatunk az, hogy a képzést szervező és finanszírozó szervezetek a hazai viszonyoktól teljesen eltérő s idegen társadalmakban kialakult képzési programokat használnak a tanfolyamokon. Nem alakult ki a hazai társadalmi valóságot, történelmet, nyelvet, magatartást, mentalitást, élet-színvonalat, jogszabályi környezetet stb. figyelembe vevő képzési program.

Témánk szempontjából különösen figyelemre méltó tény, hogy feltűnően *keves a valamilyen területi érdekeltségen alapuló civil szervezet*. Becslésünk szerint ez tág értelmezés esetén mintegy 5%, és ennek mintegy 8%-a az, amelynek valamilyen „zöld” jellege is van. Országosan ez alig több mint 200 szervezet.

Jelen időszakban úgy tűnik, hogy a *civil szervezeteknek a kistérségfejlesztésben megjeleníthető szerepe tekinthető igazi kihívásnak*. Mégpedig azon egyszerű oknál fogva, hogy a kistérségfejlesztési programok sikere, hatékonysága és humánus volta azon áll vagy bukik, hogy részt vettek-e kialakításában, végrehajtásában, ellenőrzésében a civil szervezetek, és milyen minőséggel. Másrészt pedig annak következtében, hogy az „NGO-hiányos”, azaz civil szervezetek nélküli térségek fejlesztési programjainak része kell legyen a civil szféra fejlesztése is. Ezt pedig igazán csak egy valóban civil szervezet képes hitelesen elvégezni.

A további teendők

Kívánatos volna jobban ismerni s ismertetni a hagyományos paraszti társadalom és a korai polgárosodás „önszerveződési” hagyományait. Ezeknek nem a lokális hagyományokhoz kapcsolható vonatkozásai az érdekesek a téma szempontjából, hanem az általános emberi, mondhatnánk humán szocioetológiai tartalma. Nem szükséges mindent és teljesen előlről átgondolnunk és újra kezdenünk, de szükséges és hasznos nagy empátiával, tanulási készséggel felfigyelnünk a múltban bevált módszerekre. Ugyanígy és hasonló jelentőséggel kellene tekintenünk a jelenben működő civil szervezetek tapasztalataira, sikereire, kudarcaira, miközben elemezzük és értékeljük azokat. Igen hasznosnak tartanánk a fentieket elősegítendő esettanulmányok készítését és a működő szervezetek *annotált címjegyzékének témakörök szerinti elkészítését*.

Nagyobb figyelmet és érdeklődést érdemelnének azon — cégbírószágon nem bejegyzett — közösségek, amelyek nagy része a rendszerváltás előtt jött létre, s ma sem kíván egyesületté alakulni. Egy vizsgálat valószínűleg kimutatná, hogy sokuk jobban működik számos bejegyzett szervezetnél.

Szélesebb körben, szinte mozgalmoszerűen volna célszerű elterjeszteni, fejleszteni, propagálni, kutatni az ún. *beszélgetőköröket*: dialógusköröket, párbeszédköröket, látóköröket. Ezek és esetleg a régi értelemben vett kaszinók lehetnének azon társadalmi terek, amelyekben hitelesen megszülethet egy-egy új civil szervezet, és nem felső (párt, állami, gazdasági stb.) érdekelismerés folytán felülről lefelé menő módon.

Minden olyan civil szervezet, amely a helyi cselekvés(ek)e)t elindító animációs folyamatokat képes szervezni, kiemelt figyelmet érdemel. Társadalmi hasznosságuk kiemelkedően magasnak ítéelhető.

A helyi cselekvést előmozdító kulturális animációt végzők egy-egy települést általában 3–12 kulturális csoport, műveltségi csoport földrajzi keretének tekintenek. Szerencsés, ha az önkormányzat lényegében ezeknek a műveltségi csoportoknak a koalíciójaként jelenik meg és mint ilyen írható le. Települést anyagi és szellemi téren egyaránt fejlesztő helyi társadalmak együttműködéséből túl sok műveltségi csoport nem maradhat ki. Egészséges lokális politika (községpolitika) csak így, a civil szféra és az önkormányzat megújuló produktív és dinamikus kapcsolata alapján alakítható ki.

A kulturális települési animáció kistérségi szintre emelése a társadalmi részvétel gyakorlatilag lehetséges legmagasabb szintje. Ilyen Magyarországon még nem ismeretes. (Félbeszakadt kísérlete ennek a Faludi Erika által 1988–1990-ben folytatott Galga-völgyi projekt.) Ez igen idő- és költségigényes tevékenység. Ennek során szükséges, hogy az egyes *kistérségfejlesztési projektumok megvalósításakor kétirányú mozzatőrő jelenjen meg. Az egyik a menedzsmet típusú, amely alapvetően a gazdasági érdekeltség mentén aktivizálja a fejlesztés szereplőit. A másik pedig egy társadalmi érdekegyeztető mechanizmusban szerepet vállaló moderátori tevékenység.*

Környezetbarát városi és falusi fejlődés

A nem élelmiszer célú termelés lehetőségei³

Már annak pusztán ténye is kedvező fogadtatásra talál az EU-ban, hogy Magyarország foglalkozik a nem élelmiszer célú mezőgazdasági területhasznosítás lehetőségeivel, ugyanis az EU-ban már évekkel ezelőtt hozzáláttak a problémakör feltárásához. Az EU-támogatások (Strukturális Alapok, Kohéziós Alap) csak úgy nyerhetők el, ha a régiók, területek és vidékek fejlesztési programmal rendelkeznek, és biztosítani tudják a megvalósításhoz szükséges források bizonyos hányadát. A magyar gyakorlat ilyen szempontból kedvező, ugyanis *felkészülés nélkül* a KTM Térségi Integrációs Programjához nem kapcsolódhatnak a mezőgazdasági vidékek, sőt vágyaikhoz, elgondolásaikhoz még saját megyéjükön belül sem kapnak megfelelő támogatást.

A vidékfejlesztésben és a regionális különbségek mérséklésében nem járható tovább az a régebbi út, miszerint

- a gyengék érik utol a jókat a termelésben;
- a gyengék a termelési tényezők arányaiban másolják a jobb adottságú tájakat;
- az erdő- és mezőgazdálkodás merev elkülönülése szükséges;
- a kedvezőtlen adottságú térségek, körzetek mezőgazdasági termelése megkülönböztetett állami támogatást kap;
- a jóktól, a fejlődőképeseektől elvont forrásokat értelmetlenül és pazarló módon használják fel az elmaradott térségekben.

A fentiek ellenére nem kárhoztatható tétlenségre az egyébként önszerveződés, önszerveződésre és öntevékenységre képes falusi népesség.

A vidékfejlesztésben és a társadalmilag nehezen elviselhető regionális különbségek mérséklésében az alábbi lehetőségek kecsegtetnek eredménnyel:

1) *A nem élelmiszer célú tevékenység felkarolása*, elsősorban az alacsony hatékonyságú területek kikapcsolása céljából, amelyeken csak veszteséget termelnek, illetve újratermelik a szegénységet. Helyükbe olyan többcélú tevékenységeket indokolt állítani, amelyek az egész térséget kedvezően érintik,

³ Csete László: *Alternatív megközelítési módok a vidékfejlesztésben és a mezőgazdasági üzemi szférájában* (Zöld Belépő, 51. sz. füzet)

egybecsengenek az EU törekvéseivel, s az eddigieknél kedvezőbb megélhetésre nyújtanak lehetőséget.

2) Mivel a nem élelmiszer célú tevékenység megvalósításának előnyei térségi kihatásúak — amelyek ritkán jelentkeznek a mezőgazdálkodással felhagyóknál —, ezért a kedvező változás anyagi előnyeiből, továbbá a szociális feszültségek elkerülése, s a nem versenyszféra helyzetének javítása érdekében *jövedelemkompenzáló támogatásban* célszerű részesíteni az említett kört.

3) A magyarországi átmeneti állapotok közepette vidéki munkanélküliek, sokgyermekesek, nyugdíjasok kisebb-nagyobb földterületük révén kiadást megtakarító, *önellátó, jövedelemkiegészítő termelést* folytatva tartják fenn családjukat, illetve magukat — megelőzve a nagyobb szociális feszültségeket, helyi konfliktusokat. Ezeket a tevékenységeket nem szabad felszámolni, illetve nem szabad koncentrálni a földeket, hanem racionális programmal, s beszerző-értékesítő, szakcsoporti, szakszövetkezeti együttműködéssel indokolt fennmaradásukat támogatni.

A nem élelmiszer célú tevékenység növelésének várható eredménye a természeti erőforrásokkal és a környezet teherviselő képességével harmonizáló *fenn tartható fejlődés* lehet, amely az életszínvonal emelését tűzi ki célul és mércéül.

Minthogy a *mezőgazdaságilag művelt terület* (szántó, kert, gyümölcsös, szőlő, rét és legelő) *folyamatosan csökken* a települések fejlődése, az utak, autópályák, közművek építése, gyárak és elárusító központok telepítése stb. hatására, ezért számolni kell ezzel a folyamattal a tudatos nem élelmiszer célú és a szociális szférát fenntartó programok előkészítésekor. Ezzel kapcsolatosan arra célszerű különösen figyelni, hogy a jó minőségű mezőgazdasági területek ne csökkenjenek, hanem csak a marginális területeket érintse a változás; hogy a földpiac rendezése során emelkedő földárak korlátozhatják a nem élelmiszer célú területfelhasználás növekedését; hogy Magyarországon egy főre viszonylag sok jó és közepes minőségű szántó jut; valamint hogy a csökkenő mezőgazdasági területek helyén zajló tevékenységek hasznából valamennyit visszajuttassanak az érintettek számára.

A hazai nagyarányú *erdőtelepítések* ellenére Magyarország erdősültsége csupán 18%-os, s ezzel az európai országok között az utolsó harmadban helyezkedik el. A hosszú távú elképzelések mintegy 2,5 millió hektár erdőterülettel számolnak, tehát csaknem 800 ezer hektárnyi új erdő létesítése szükséges. Az erdőtelepítésben és felújításban a mérséklődő állami támogatások mellett az EU támogatása és a családi munkaerő igénybevétele, illetve a magántőke befektetései jöhetnek szóba. A magántulajdon megerősödése érdekében számtalan kisebb-nagyobb feladat vár még megoldásra. Az erdősítést az is indokolja, hogy Magyarországon magas a lombos erdők produktuma.

Az *energiaerdő* vagy az energia célú ültetvények kérdése újra és újra felvetődik az energiahordozók és egyéb nyersanyagok világpiaci árainak emelkedése miatt, és ezért olyan erdők telepítése célszerű, amelyek hozamait nemcsak ener-

gianyérésre, hanem ipari feldolgozásra (például lemezféleségek gyártására) is fel lehet használni. Hazánkban erre a célra az akác felel meg a legjobban.

A *rekreációs célokat szolgáló területek* (erdők, patakok, folyók partjai, ligetek, arborétumok, kastélyok, kúriák, múzeumok kertjei stb.) kijelölése és egyszerű, olcsó, de ízléses berendezése, valamint fenntartása egyszerre többféle célt is kielégíthet: az élelmiszer-termelést szolgáló területek csökkentését, az egészséges mozgást, sétát, kirándulást, túrázást, felfrissülést, a természet megismerését, megszeretését és óvását, a honismeretet stb.

Az adatok szerint a pihenő- és sétaerdők (parkerdők), az aktív rekreációs célokat (túrázást) szolgáló kirándulóerdők, vagyis az üdülőerdők területe 1975 és 1991 között nemhogy nőtt volna, hanem 60 ezer hektárról 47 ezer hektárra csökkent, s minden valószínűség szerint azóta további csökkenés következett be. Az üdülést szolgáló területeknek mintegy 120 ezer hektárra történő bővítése kielégítheti az egészségügyi, szociális, idegenforgalmi, turisztikai, oktatási igényeket. Ennek befektetési igénye mintegy 40–60 milliárd forintra becsülhető, de ez a konkrét tervek és a megvalósítás időigénye függvényében pontosabban is meghatározható.

Ennél is nagyobb probléma azonban az üdülési célú területek fenntartása. A nyereségérdekeltségű magán- és állami erdőgazdaságok ugyanis — más gazdálkodó szervezetekhez hasonlóan — nem kötelesek viselni az 1996. évi LIV. törvény (erdőről és az erdő védelméről) rendelkezése alapján a szociális, idegenforgalmi stb. igényekhez fűződő költségeket és károkat. A közeljövő feladatai a meglévő parkerdők, kisvasutak fenntartásához kötődhetnek elsősorban, amelynek évi kihatása körülbelül 300 millió forint. (A jelenlegi állami támogatás ennek csupán a felét fedezi.)

Az *erdőrezervátumok* kialakítása egyidejűleg több célt is szolgálhatna: csökkentené az élelmiszer célú területhasználatot, segítené az erdészeti és természettudományi kutatásokat, alkalmazott kutatási eredményeket szolgáltatna stb. A rezervátumhálózat a Földművelésügyi Minisztériumban készült számítások szerint mintegy 15 ezer hektár területet kötne le, amelyből 4–5 ezer hektáron semmilyen emberi beavatkozás nem folyna, s ezt védené a környezeti hatásoktól a „magterületeket” körbevevő mintegy 10–11 ezer hektárnyi terület. Ezekben a rezervátumokban zavartalan erdei ökoszisztémák jöhetnek létre, ami a gazdálkodás alá vont erdőkben csak korlátozottan valósulhat meg.

A *fás ültetvények köztes mezőgazdasági termékekkel folyó egyidejű termelése* segíti az élelmiszer célú mezőgazdasági területek csökkentését, valamint a fásítást és az erdőtelepítést. A ritkábban ültetett fák között zajló növénytermelés mikroklíma-alkító hatása mellett az organikus gazdálkodás módszereinek meghonosítását is szolgálja. A *többcélú tavak, víztározók építése* jól társítja a szárazság elleni küzdelmet, a mikroklíma alakítását, a mezőgazdasági területek csökkenését, az üdülést, sportolást, horgászatot, az egyesületi életet, a kapcsolódó területek természetközeli átalakítását és a pihenőkertek, üdülőterületek kialakítását.

A *gyógynövények termelését* ökológiai adottságaink, keresleti jellegű piacunk, a divat és az egészségtudatosság egyaránt indokolják. Napjainkban a speciális növényi anyagok előállítására hasznosított termőterület évente 25–32 ezer hektár körül mozog. Ennek elhelyezkedése szétszórt, és a termesztés technológiai háttere nagymértékben differenciált. A kereslet várható növekedése miatt a gyógynövénytermeléssel hasznosított területet a közeljövőben célszerű mintegy kétszeresére, 50–60 ezer hektárra növelni.

A *vadászatban, vadásztatásban, vadgazdálkodásban*, illetve az ezekhez kapcsolódó idegenforgalomban jelentős tartalékok rejlenek. A vadásztatás jövőjét a kiváló minőségű vadállomány, az aranyérmes trófeák magas száma, a bőséges takarmányt nyújtó eredeti élettér együttesen alapozza meg, ami egyúttal a mezőgazdasági területek ilyen célú hasznosítását is jelenti. További mezőgazdasági területek alakíthatók át vadlegelőkké és téli kiegészítő vadtakarmányt termő területté, de az apróvadak keltező és nevelő telepei, vadászházak és más kiegészítő létesítmények is csökkentik a mezőgazdasági területeket. A hagyományos vadásztatási formák (bérkilövés, hajtóvadászat) mellett újabb vadásztatási formák elterjedése is várható, amelyek kocsihajtással, lovaglással, üdüléssel kapcsolhatók össze. A vadaskertek, természetközeli állatkertek létesítése a nem mezőgazdasági célú területhasznosítás további lehetőségét kínálja.

Szintén az élelmiszer célú tevékenységek korlátozását szolgálja a föld *üdülő- és hobbikertkénti kiparcellázása* a belterületek közelségében, illetve más táji értékek, vízfelületek, termálvizek stb. közelében. A mezőgazdasági településeken ugyancsak csökkenti az élelmiszer célú tevékenység területét a jelenleginél nagyobb porták kialakítása és üzemi területek, központok előzetes kijelölése a belterület terhelésének mérséklése érdekében.

A kárpótlást követően megnyílt annak a lehetősége, hogy a *mező- és erdőgazdálkodás összekapcsolása* megtörténjék, amely a vidékfejlesztés tudatos eleme lehetne. Ez több célt is szolgálhatna: a szociális helyzet javítását, az erdőnevelés, -ápolás, -felújítás felkarolását, az erdőtelepítési kedv feltámasztását stb. Gazdálkodási, üzemi rendszerekkel viszonylag régóta foglalkozunk, de csak napjainkra érkezett el a *környezetvédő gazdálkodási rendszerek* részletes kidolgozásának és elterjesztésének az ideje. Ezekben — a fejlett országok példájához hasonlóan — csak környezetvédő, környezetkímélő eljárásokat alkalmaznak. Igaz, ezekkel a módszerekkel az átlagnál alacsonyabb jövedelem realizálható, ezért a megvalósítás során jövedelemkiegészítő támogatásra van szükség. A *falusi turizmus és vendéglátás* eddigi magyarországi eredményei a szépreményű várakozások ellenére meglehetősen szerények. Az eredmények és fogyatékoságok kritikai értékelése, valamint kedvezményes fejlesztési hitelfeltételek kialakítása után a falusi turizmus vidékfejlesztési programba illesztése mindenképpen indokolt.

Tájrendezési tervek Közép-Európában⁴

A tájtervezés egységesítésének európai programja még nem készült el. A magyar javaslatokat nemzetközi tájrendezői, tájgazdálkodási fórumokon is megvitatták, ezzel jogot nyertünk a tájrendezési és tájgazdálkodási direktívák kidolgozásában való részvételre és a magyarországi szempontok megjelenítésére.

A hazai tájrendezők és tájépítészek arra törekcszenek, hogy tevékenységük jogi háttere minél előbb megteremtődjön. A majdani EU-gyakorlat átvétele jelentős lépés lesz a hazai tájtervezés fejlődésében is. A fejlett európai országokban ma is magas szintű a tájtervezés, s eme gyakorlat átvételével nálunk is a tájvédelem és a természetvédelem hatékony eszközévé válhat.

A *tervek egységesítését* a tájrendezés országhatárokon átívelő közös célja — a tájrehabilitáció, a tájvédelem, a tájüzemeltetés és a fenntartható tájfejlesztés — teszi szükségessé. A munkát könnyíti az EU környezetvédelmi fenntartható fejlesztési programja, amelyhez a tájtervezési harmonizációt illeszteni lehet. A tervek egységesítése öt pilléren, a táji információ-háttér, a tervezési rendszer, a hatáselemzési-értékelési-méretezési rendszer, a szabályozás és a végrehajtás-ellenőrzés-visszacsatolás elemeinek együttes összhangján nyugszik.

A *táji információrendszer* kialakításakor az alapadatok teljes körének meghatározása, feldolgozási szintjének, jellemzésének egységesítése a feladat. Az alapadatokon túl fel kell dolgozni a táji hatáselemzések tanulságait, a hatásprognózisokat, a terhelhetőségi méretezéseket, hogy a hasonló problémák hatáselemzéséhez, értékeléséhez, méretezéséhez rendelkezésre álljon valamiféle etalon. Az európai országokban eddig készült kutatások és tervek következtetéseinek feldolgozása és összegzése még nem kezdődött meg.

A *közös tájtervezési rendszer* alapfeltétele a tervezési hierarchia (operatív, taktikai, stratégiai tervek) és a tervezési szintek (európai és nemzeti) összehangolása, egységes metodológia és metodika kialakítása. A taktikai és a stratégiai hatáselemzések módszertani megalapozása, a hozzájuk rendelt tájértékelés egységesítése, számtalan esettanulmány elemzése, az értékelésen nyugvó táj terhelhetőségi határértékeinek meghatározása, a tájfejlesztés méretezhetőségének biztosítása a következő feladat. Ugyanis a méretezhetőség képezi az alapját a sok időt, következetes előkészítő munkát és konzekvens döntést igénylő fenntartható fejlesztésnek, rehabilitációnak és védelemnek.

A kísérleti *hatáselemzés* során egy átfogó rendszerbe kerülnek a fejlesztési, a rendezési és az operatív tervezés módszertanába beépült, a tervezés lényegét jelentő belső hatáselemzések (amelyek alapján a tervező és megbízója meggyőződhet a terv célszerűségéről és szakszerűségéről) és a törvényben

4 Csemez Attila-Balogh Ákos: *Tájrendezési tervek egységesítése Közép-Európában* (Zöld Belépő, 13. sz. füzet)

meghatározott környezeti, társadalmi, gazdasági hatáselemzések. A rendszerre értékelési és terhelhetőségi elemzés épül. A módszer illetően egységesítésével lehetővé válna az egyes országokban készülő tájrendezési tervek, illetve azok hatásainak összehasonlítása és az eltérő táji szabályozások közelítése.

A *tájrendezési, tájgazdálkodási uniós direktívák* kidolgozása a tájkonvenció megvalósulása után joggal feltételezhető. A tagállamok törvénykezésének — így a magyarországi tájtörvénynek is — a majdani európai tájdirektívákhoz kell igazodnia. Szerencsésnek mondható, hogy az európai irányelvek jelenleg kimunkálás alatt állnak, így a magyarországi elvárások még megjeleníthetők, tapasztalataink beépíthetők a nemzetközi szabályozásba.

Az *ellenőrzési rendszer egységesítése* a célkitűzések, a tervek és azok hatáselemzéseinek megvalósíthatósági vizsgálatán, a tervek kivitelezésének megfigyelésén, a táji terhelhetőség betartásának kontrollján, a szükséges korrekciók, visszacsatolások megtételén és a tapasztalatok állandó cseréjén múlik.

Az Alpok–Adria Munkaközösségben folyó tájrendezés és a németországi gyakorlat ismerete kiemelkedően fontos, egyrészt nyugati megyeink munkaközösségi tagsága, másrészt Németország Európára gyakorolt erős tudományos, technikai és gazdasági hatása miatt. Mindkét gyakorlat sok tanulsággal szolgál, amelyet a hazai tájtervezés európai szintűre fejlesztésekor érdemes figyelembe venni. A többi ország gyakorlata is orientálhatja tájépítészetünket.

A *tájtervezés létjogosultsága*, szükségessége a nálunk társadalmilag-gazdaságilag fejlettebb országokban *beigazolódt*. Magyarország eddig nem volt olyan szerencsés helyzetben, hogy tájvédelemre, tájfejlesztésre és tájgondozásra jelentős pénzeszközöket mozgósíthatott volna. Ez a helyzet tovább nem tartható, a tájjal való gazdálkodás hiánya helyrehozhatatlan károkat okozhat. A mulasztást mielőbb pótolni kell.

A tájdegradáció veszélyének ellenére *a jó példákat nem követjük*, sőt talán még jobban leszakadunk. Az utóbbi évek törvénykezése, tervezési gyakorlata nem szolgálta kellő mértékben a „tájügyet”. A különböző törvényekből (területfejlesztési és területrendezési, környezetvédelmi, természetvédelmi, bányászati, vízügyi) kimaradt, illetve nem jelentőségének megfelelő súllyal szerepelt a tájtervezés.

A törvények előkészítésekor azzal a megfontolással redukálták a tájtervezési, tájrendezési cikkelyeket, hogy úgyis lesz önálló „tájvédelmi” szabályozás. Önálló „tájás” törvény gyors megszületése a kényszerítő szükség, az évek óta tartó szakterületi előkészítés ellenére sem várható. Az pedig, hogy a meglévő törvényeket utólagosan igazítsuk az európai uniós elvárásokhoz a megfelelő táji tartalom beemelésével — lehetetlen feladatnak tűnik.

A tájtervezés Európa-szerte hódít, miközben Magyarországon egy helyben topog. A magyar tájjal itt és nekünk kell gazdálkodnunk. Ez nem Európa ügye, hanem egyedül és kizárólagosan a miénk. Ha nem cselekszünk, szükségszerűen a vesztes oldalra kerülünk. A tájjal együtt arcunkat is elveszíthetjük és mindazon államokhoz képest lemaradunk, amelyekkel csatlakozásunkkal

egyenlővé szeretnénk válni. Vigyáznunk kell, hogy a majdani csatlakozás ünnepi harangszava ne hogy elmúlásunkért szóljon!

Fenntartható település- és kistérségfejlesztés⁵

Az 1980-as évek végére a környezeti kérdések helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi szinten is a politikai tárgyalások előterébe kerültek. Nyilvánvalóvá vált a környezetbarát társadalmi és gazdasági fejlesztésekre vonatkozó igény. De az út a politikai zárónyilatkozatok elfogadása és a környezet hatékony védelme között igen hosszú és bonyolult. Az emberi cselekvéseket társadalmilag és környezetileg fenntartható módon kell megszervezni. Ehhez radikális változásokra van szükség úgy a fejlesztési célok, szándékok megfogalmazása, mint az emberi magatartás területén.

A sokáig idealistának tartott Ebenezer Howard-féle „social city” koncepciót a mai viszonyok közé helyezve jól látható, hogy a *településtervezésnek* jelentős szerepet kell játszania a fenntartható fejlesztés megvalósításában. A kölcsönhatások miatt a településnek és közvetlen környezetének, illetve a szomszédos településeknek célszerű együttműködést kell kialakítaniuk a fenntartható fejlesztés megvalósítása érdekében.

A hazai terület- és településtervezés legfontosabb elvi-módszertani feladata az eddigi projektelvű tervezésről a programelvű tervezésre történő áttérés, ahol nem az egyes fejlesztési célok (projektek) önállóan kezelt megvalósításáról van szó, hanem a komplex, integrált fejlesztések egymásra gyakorolt hatását is figyelembe vevő, az érintett lakosságot a tervezésbe is bevonó folyamatról.

Az Európai Unió körülbelül egy évtizede vezette be a *programelvű tervezés* fogalmát, amely az alábbi követelmények megvalósítását jelenti:

1. Jól meghatározott célrendszer kidolgozása. A céloknak a település és a térség összes megoldandó és megoldható problémájára reflektálniuk kell.

2. Társadalmi-gazdasági együttműködésre törekvés a megvalósítás során. A programkészítési folyamat igen bonyolult és hosszadalmas egyeztetéseken alapul. A folyamatban részt vevők céljaik megvalósítása érdekében valószínűleg aktívan közreműködnek.

3. A programelemek egymással összefüggenek, egymásra épülnek, ezért elemenkénti megvalósításuk nem lehetséges. Az egész folyamat épít a résztvevők és a programelemek rugalmas kapcsolatára.

4. Átlátható, nyilvános folyamatok szükségessége. A világos áttekinthetőség elsősorban a közpénzek megszerzésekor és felhasználásakor fontos. A program általában többszatsornás finanszírozású.

⁵ Szokolay Örs: *A fenntartható településfejlesztés és kistérségfejlesztés összefüggései* (Zöld Belépő, 55. sz.)

5. A program végrehajtása és eredményessége során biztosított megfelelő áttekinthetőség. A különböző időtávú (települések esetén általában 2–5 éves) programokat folyamatosan és elkészültük után is elemezni, értékelni kell.

Az 1990-es évek elejétől kibontakozó és PHARE-támogatást élvező kistérségi területfejlesztési együttműködési programok, illetve az 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és területrendezésről komoly lökést adtak az európai uniós területfejlesztési elvek hazai megvalósításához. A törvény által figyelembe vett kistérségi lehatárolás a statisztikai vonzáskörzeteket tekinti hivatalosnak. Ez ellentmond az önkormányzati törvénynek (1990. évi LXV.), és zavarokat okoz a területfejlesztési intézményrendszer kialakításában s a területfejlesztési források elosztásában.

Több országban is törvények szabályozzák a *társadalmi részvétel módját és eszközeit* az egyes tervezési fázisokhoz kapcsolódóan. Az EU kistérségi fejlesztési gyakorlatában jelentős szerepet kap a lakossági vélemények folyamatos értékelése, illetve egyre fontosabb, hogy a lakosság a fejlesztési folyamatban minél aktívabban vegyen részt. Számos előnye mellett kiemelendő, noha a lakossági részvétellel történő tervezés költségesebb és hosszabb időt vesz igénybe, az esetleges későbbi módosítási igények, illetve a megvalósításnál jelentkező akadályoztatás elkerülése biztosítja a megtérülést.

Az Európai Unióhoz tartozó országok — elsősorban a gazdasági válsághelyzetben lévő térségek esélyegyenlőségét biztosítandó — *területpolitikai eszközöket* mozgósítanak a beavatkozás érdekében. Az Európai Unió országaiban a terület- és településfejlesztés gyakorlata heterogén, sem elveiben, sem gyakorlatában nem egységes. A tervezési-statisztikai körzetek lehatárolásánál azonban figyelembe veszik az egységes statisztikai nyilvántartás EU által előírt egységeit (NUTS).

Az 1980-as évek közepe-vége volt az az időszak, amikor a felülről lefelé irányuló válságkezelés helyére a fordított irányú, a valós problémákra a legtöbb információval, beavatkozási felelősséggel és kompetenciával rendelkező *alulról fölfelé építkező rendszer* lépett. Ennek főbb jellemzői:

- a központi irányítási modell kampányszerű akciói helyett hosszabb távú és stratégiai jellegű programokra épül;
- a hangsúlyt a vertikális kapcsolatok helyett a horizontális kapcsolatokra és új együttműködési formákra helyezi;
- passzív foglalkoztatáspolitikai eszközök helyett egyre nagyobb mértékben épít az aktív foglalkoztatáspolitikai eszközökre;
- közvetlen munkahelyteremtő akciók helyett nagyobb figyelmet szentel a munkaerő-kereslet növelését célzó akciókra, és azokat egyre erőteljesebben támogatja;
- fokozott jelentőséget tulajdonít az emberi erőforrások fejlesztésének, felértékeli a munkaerő képzésének fontosságát, ezért egyre több képzési és továbbképzési akciót indít be;

- növeli a térségek vállalkozási kapacitását, és javítja a munkaképes korú népesség vállalkozási kultúráját;
- elősegíti a helyi piacoknak a tágabb nemzeti és nemzetközi piacokkal történő összekapcsolását;

- támogatja a gazdaság fejlődését, elősegíti az ismeret- és információáramlást.

A hazai területfejlesztési program beindítása a PHARE területfejlesztési program I. keretében 1993 és 1996 között a Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben lebonyolított kísérleti programmal történt. A PHARE II. program a borsodi integrált szerkezetátalakítási programmal indult. A kormány 208/1996. sz. határozata tartalmazza az EU elvárásainak megfelelő integrált forrásfelhasználás hazai feltételrendszerét.

Az EU szakértői szerint a *Közösség területpolitikája* — a tíz csatlakozásra váró országgal folytatott tárgyalások során — a következőképpen fog változni:

- az erőforrás-allokáció koncentrációja;
- a támogatásra kijelölt térségek számszerű és kiterjedésbeli csökkenése;
- a kemény infrastruktúra hangsúlycsökkenése;
- a lágy infrastruktúra előtérbe kerülése;
- a külső beruházók térségbe vonzásának hangsúlycsökkenése;
- a versenyképesség fokozására irányuló törekvés erősödése;
- a városi problémákra, a hátrányos helyzetű közösségekre irányuló figyelem fokozódása;
- a régiók közötti együttműködés jelentőségének növekedése.

A tizenöt tagország közül tíz ma többel járul hozzá az EU költségvetéséhez, mint amennyivel abból részesedik. A költségvetés jelentős reformja várható, figyelembe véve a Kohéziós és Strukturális Alapokkal szemben felmerülő új igényeket, amelyek döntő része a bővítéssel kapcsolatos közös mezőgazdasági politikából fakad.

Települések külterületeinek fejlesztése⁶

A települések külterületei azok a — település közigazgatási területén belül lévő — területek, amelyek (ellentétben a települési belterületekkel) alapvetően nem beépítésre szánt területek, fő funkcióik a mező- és erdőgazdasági termelés, a természetvédelem és egyéb, a belterülethez környezeti hatásaik vagy igényeik miatt nem illeszthető funkciók.

Hazánkban az EU-csatlakozással kapcsolatos jogharmonizáció és a rendszerváltás nyomán megfogalmazott decentralizált területfejlesztési politika jegyében a települési önkormányzatok önkéntes társulásai, a kistérség-fej-

⁶ Ónodi Gábor-Váradai István: *Települések külterületeinek környezetbe illeszkedő fejlesztési lehetőségei* (Zöld Belépő, 19. sz. füzet)

lesztési társulások számos olyan fejlesztési program megfogalmazására és végrehajtására kaptak jogosultságot, amelyek hatásukban és illetékességi körükben a települési közigazgatási határokon is túlnyúlnak. Ezek szoros összefüggésben állnak a települések külterületeinek fejlesztési lehetőségeivel.

A problémakör az interdiszciplináris jelleg, az összetett területi vonatkozások és a határozott nemzeti sajátosságok miatt *közvetett módon* jelentős a „zöld belépés” szempontjából. Ugyanis sem a településügyre, sem a fejlesztési-rendezési folyamatokra, illetve a tervezési-szabályozási módszerekre vonatkozóan nincsenek európai szintű egységesítési törekvések, szabványosított követelmények. Ugyanakkor az általános környezetminőségre vonatkozó előírások, a jó minőségű környezetből fakadó magas termék- és szolgáltatási minőség, valamint településeink életminősége egyaránt megköveteli, hogy a környezetminőség kérdéseit — beleértve a külterületi sajátosságokat — településtervezési és szabályozási szinten is felvessék.

1. táblázat

A Jászszentlászló-Móricgát település tanyás külterületére vonatkozó tanyai területmérétek

	Talaj- termékenységi kategóriák	Terület (ha)	Fajlagos állattartó képesség Számos- állat/10 ha	Tényleges állattartó képesség Számosállat/ összes ha	Javasolt tanyák száma (db)	Átlagos birtok- méretek (ha)
1	igen gyenge	181	1,9-3,0	34,4-54,3	1,4-2,2	82,3-129,3
2	gyenge	405	3,3-5,6	133,7-226,8	5,3-9,1	44,5-76,4
3	közepes	255	5,6-7,8	142,8-198,9	5,7-8,0	31,9-44,7
4	jó	366	7,8-9,3	285,5-340,4	11,4-13,6	26,9-32,1
5	igen jó	92	9,3-10,7	85,6-98,4	3,4-3,9	23,6-27,1
	összesen/átlag	1299	5,3-7,1	682,0-918,8	27,2-36,8	35,3-44,8

Forrás: KÖHÉM, 1991.

Az EU 1995-ben kiadott esseni *Fehér könyve* a *termékek* környezeti tulajdonságával foglalkozik, s a „stacionárius” szennyezéssel, a folyamatok szennyező jellegével nem. A települések környezeti szempontból kiegyensúlyozott fejlesztése azonban éppen a *stacionárius szennyező hatások kiküszöbölése* révén elérhető jobb környezetminőség szempontjából fontos. A témakörrel kapcsolatban figyelemre méltó az NSZK-ban kialakult tervezési-szabályozási gyakorlat, amely a területi-települési szintű tervezés eszköztárát tekintve határozottan elkülöníti a tájrendezés általános feladatai közül a mezőgazdasági strukturális tervezést. Talán a német példa (a volt NDK területére vonat-

kozóan) a leginkább hasznosítható hazai körülményeink között, mivel az NSZK-ban már meghonosodtak az EU-kompatibilis módszerek.

A beépítés szabályozási kérdéseinek megválaszolásánál törekedni kell arra, hogy kihasználjuk az alkalmazkodást szolgáló — és az EU-ajánlásoknak is megfelelő — hazai és nemzetközi eszközöket, amelyek a környezetbe illőség és a környezeti adottságokhoz történő alkalmazkodás szempontjait segítik elő. Ezek révén a stacionárius szennyezések a termelési és védelmi területi funkciók „tisztaságával” kerülhetők el, és biztosíthatók a megelőző jellegű, a település és területfejlesztés integráló feladatköreibe tartozó környezet- és természetvédelem előfeltételei.

A *települési szinten születő tervek*, döntések közvetlenül határozzák meg a környezet- és természetvédelem preventív lehetőségeit, a települési szint fölötti térségi célkitűzések helyi megvalósításával és a települési szint alatti egyedi célkitűzések összehangolásával.

A privatizációt követően kialakult *új földtulajdonosi struktúra* — amely a mezőgazdaságban messze nem esik egybe a földek tényleges használatának megfelelő üzemi struktúrákkal —, a hazánkban még *kialakulatlan földpiac*, a nyugat-európaihoz képest pillanatnyilag igen *alacsony földárak*, és a rendszerváltozás előtti viszonyokhoz képest nagymértékben megnövekedett *külterületi építési igények* egyaránt kiemelten fontossá teszik a külterületi földhasználatra, a beépítési lehetőségekre vonatkozó szabályozást. A települések külterületein folytatható építési lehetőségek liberalizálása — engedve a beruházói nyomásnak — településeink ma még európai viszonylatban is értékelhető kompaktságát veszélyezteti, ami a magyar településhálózat összefüggően be nem épített területeiből fakadó komparatív környezeti-táji előnyök elvesztésével járhat.

Javasoljuk tehát, hogy az illetékesek a mezőgazdasági területek beépítési, településszerkezeti és kistérségfejlesztési kérdéseivel kiemelten foglalkozzanak, tekintettel arra, hogy a települési külterületek környezetbe illeszkedő fejlesztésének szempontjai mind az egyes mezőgazdasági birtokok, mind a települések, mind pedig a mezőgazdasági kistájak területi szintjein is megjelennek.

A települési külterületeken elsősorban domináló *mezőgazdálkodás táji adottságokhoz alkalmazkodó stratégiájának követelményei a mérvadóak*, tudomásul véve azt, hogy a települési külterületeknek vannak vagy lehetnek egyéb, a mezőgazdálkodáshoz nem, vagy csak közvetetten kapcsolódó funkciói is, ezek környezetre gyakorolt hatásai, számszerűsített kritériumokkal való szabályozásának, korlátozásának eszközei azonban sok esetben csak szubjektív módon, vagy a konkrét esetekre vonatkozó hatástanulmányokkal állapíthatók meg.

Szabályozási javaslatok a birtokméretre és a beépítésre

Mezőgazdasági övezet	Birtokméret	Megengedett beépítés
Nagyüzemi mg. övezet	300 ha fölött	0,5% vagy üzemi telek (15–30% beépítéssel)*
Középzüzemi mg. övezet	10–300 ha	1% vagy üzemi telek (15–30% beépítéssel)*
Kisüzemi mg. övezet	1–10 ha	3 % beépítéssel**
Kertek	0,1–1 ha	3%
Ökológikus mg. övezet		egyedi szabályozással, de maximum a nagyüzemi övezet beépítési arányaival

* A területen kialakítható üzemi telek mérete a teljes birtokterület 5%-át nem haladhatja meg. Huzamos emberi tartózkodásra szolgáló épület csak a közép- és nagyüzemi övezetben építhető, kivétel a hagyományosan tanyás, szeres beépítésű települések külterületeinek kisüzemi mezőgazdasági övezetei.

** Meglévő tanyás külterületeken a rendezési terv szerint magasabb érték is engedélyezhető.
Forrás: OTÉK-tervezet, KTM, 1997.

Az elemzések és a konkrét esetek értékelései ama megfontolás alapján készültek, hogy a külterületeken épülő létesítmények között előfordulnak olyanok, amelyeknek funkciói — és ezáltal méretei is — összefüggésbe hozhatók a termőföld művelésével, annak növénytermesztési kapacitásával és az ebből kalkulálható állatlétszámokkal. Az összefüggések érvényesítésével megvalósítható a *funkcionális* szabályozás, ennek keretében mód nyílik a táji és a konkrét helyszíni adottságok figyelembevételére a beépítés lehetséges határértékeinek meghatározásakor, így az épített környezet a táj és a mezőgazdasági környezet szerves részévé válik. Ez hiányzik a *formalista*, a konkrét helyszíni agro-ökológiai teljesítőképességét figyelmen kívül hagyó építészeti-műszaki jellegű megfontolásokon alapuló szabályozási technikákból.

Tekintettel arra, hogy a külterületi mezőgazdasági funkcióknak a *növénytermesztésre alapuló állattartás* létesítményei a leginkább megfelelőek (ebben a körben valósíthatók meg a mezőgazdasági termelőtevékenység biológiai ciklusfolyamatai), az állattartást és növénytermesztést összehangoltan művelő mezőgazdasági üzemközpontok (tanyák és majorok) épületeinek, beépített telkeinek és megművelt földterületeinek méretei tekintendők a külterületi beépítési szabályozás irányadó mértékéül. Azokban az esetekben, amikor a működő telepek számottevő növénytermesztési célú földterület nélkül alakultak ki, állatlétszámukkal arányos, az állatok takarmányszükségletének megtermeléséhez szükséges földterületméretek alapján célszerű dolgozni. A beépítési szabályozási javaslat kialakításakor a növénytermesztési célú terület-használattal nem arányosítható épületek építési igényének figyelembevétele is fontos, beleértve a magas beépítési mértékű „mezőgazdasági célú, beépítésre szánt” területeket is. A javaslatok az eredményesebb együttműködés érdekében jól felhasználhatók a működő vagy a jövőben megalakuló, átalakuló kis-

társég-fejlesztési társulások gyakorlatában, valamint a döntések jobb megvalósítását szolgálhatják az ilyen programokat finanszírozó regionális és megyei területfejlesztési tanácsok, illetve FM-hivatalok esetében.

Posztindusztriális-posztmodern urbanizáció⁷

A Európai Unió tagországaiban a városfejlesztés és -rendezés teljes rendszere nem lesz egységesítve, ugyanis ennek számos meghatározó tagország, így például az Egyesült Királyság kategorikusan ellenáll. Ugyanakkor bizonyos eszközök (tervek), szabályozók (például adók és adókedvezmények), valamint eljárási szabályok (például hatástanulmányon alapuló döntéshozatal) vonatkozásában érvényesül a gyakorlati közeledés és a fokozatos jogharmonizáció. Hazánkra nézve ezen a területen a legsürgősebb teendők:

- a fejlesztés/tervezés folyamatának érdemleges demokratizálása, elsősorban részletes törvényi keretekkel biztosított lehetőség, másodsorban — a politikai hatalommegosztás demokratikus elvének megfelelően — független szakmai fellebbviteli fórum (például szakosított bíróság) létrehozásával;
- a komplex (társadalmi, gazdasági, fizikai) környezeti hatásvizsgálatok intézményének beépítése a fejlesztés és az építési engedélyezés döntéshozatalába.

Ezen a két területen *lemaradásunk több mint két évtizedes*, hiszen a fejlett nyugati országok az 1970-es években sorra megújították tervezési rendszerüket, amely folyamat lényege éppen e két tényező együttes figyelembevétele volt.

Magyarországon jelenleg egyfajta megkésett „*thatcherista*” (értsd neoliberais) tervezésellenesség uralkodik a politika és a befektetők meghatározó köreibben. Európa már régen túljutott ezen a korszakon, számos kolosszális fiaskót és tanulságot követően (legyen elég itt Európa mind ez ideig legnagyobb városrekonstrukciós beruházását, a London Docklands esetét említeni). Bebizonyosodott, hogy a piac nem mindig képes a közérdek képviselőjére, de bizonyos körülmények között még az önszabályozásra sem.

3. táblázat

A jövő városára vonatkozó metaforák a külföldi szakirodalomban

„A hely nélküli városi világ”	(The non-place urban realm) — Webber, 1964
„A virtuális város”	(The virtual city) — Martin, 1978
„Az elektronikus ház”	(Electronic cottage) — Toffler, 1981
„A huzalozott város”	(The wired city) — Dutton et al, 1987

⁷ Lukovich Tamás: *A posztindusztriális/posztmodern urbanizáció és városépítészet globális trendjei* (Zöld Belépő, 29. sz. füzet)

„Az információs város”	(The informational city) — Castells, 1989
„A láthatatlan város”	(The invisible city) — Batty, 1990
„A televáros”	(The telecity) — Fathy, 1991
„Teletópia”	(Teletopia) — Piorunski, 1991
„A kibernetikai város”	(Cyburbia) — Sorkin, 1991
„Az intelligens város”	(The intelligent city) — Latterasse, 1992
„A flexiváros”	(The flexicity) — Hillman, 1993
„A virtuális közösség”	(The virtual community) — Rheingold, 1994
„A bitek városa”	(City of bits) — Mitchell, 1996

Ezért *nagy szükség van a tervezésre* mint a társadalmi előnyök és hátrányok (újra)elosztásának szabályozására mind állami, mind önkormányzati szinten. Új tervezési paradigmák alakultak ki és terjedtek el a gyakorlatban: ilyen a komplex emberi igényekre reagáló fenntartható környezetalakítás, a teljesítményelvű szabályozás vagy a szószóló (advocacy) szerepkörű tervezés. Ezeket — az európai felzárkózás érdekében — a hazai gyakorlatnak is mielőbb át kell vennie.

A városok fejlődési trendjét tekintve a következő — az európai urbanizációt is meghatározóan befolyásoló — jelenségek kezelésére kell felkészülnünk:

- az informatika, az intellektus és a különféle korszerű hálózatok komplex módon alakítják át a városi életet, illetve annak fizikai kereteit; a nagyvárosok egyre inkább e globális világhálózatok csomópontjaiként definiálják magukat;
- a kapitalizmus globális információs stratégiájának köszönhetően a nagyvárosok és vonzáskörzeteik egyre inkább tematikus parkokból kezdenek tovább építkezni (nálunk elsősorban a szórakoztató parkok, az ipariüzleti parkok, a privát lakóparkok és a nagy bevásárlóközpontok megjelenésének hatásaival kell számolni), ugyanakkor a városok marginalizált szegénynegyedei is kezdenek egyfajta negatív tematikus parkként működni (bűnözés, prostitúció, kábítószer-kereskedelem, maffiaháborúk);
- a 21. században a nagyvárosok fejlődésének egyik el nem hanyagolható tényezője a spekulatív ingatlanfejlesztés lesz, ami kedvelt pénzmosási eszköz a hatalmas pénzösszegeket mozgató szervezett bűnözés kezében.

Úgy tűnik, hogy az értékek és az érdekek, vagyis a társadalmi-kulturális-ideológiai környezet alapvető befolyásoló szerepe miatt kevés az egyetemlegesen érvényes városépítészeti rendező elv, illetve módszer. Az egyik legfontosabb az úgynevezett *reagáló környezet követelménye*, amely az emberi igények bonyolult jelenségeit, illetve összefüggéseit törekszik lefordítani egy adott kultúra kontextusában részletesebb gyakorlati rendezőelvekre. Ahhoz, hogy a kortárs városépítészet meg tudjon felelni eme kihívásnak, önmagában is interdiszciplinárisná kell válnia, érdeklődésének homlokterébe fogadva a viselkedés- és társadalomtudományokat, valamint az ingatlan- és városgazdaságot. Ezzel párhuzamosan a korábbi normatív jellegű előíró tevékenységről

a hangsúly eltolódik az (empirikus) pozitivismus, tehát a megfigyelő, szemlélődő, értelmező működési mód irányába.

4. táblázat

A városiasodás és a telekommunikáció összefüggései

	A város	A telekommunikáció
Funkció:	az idő legyőzése a tér segítségével	a tér legyőzése az idő segítségével
Fejlesztési cél:	a kommunikáció megkönnyítése a térkorlátok minimalizálásával az időkorlát legyőzése érdekében	a kommunikáció megkönnyítése időkorlátok minimalizálásával a térkorlát legyőzése érdekében

A jelek szerint a város továbbra is tökéletlen társadalmi és fizikai termék marad. A városépítészet jövője figyelmének irányultságától függ, a közösség meghatározó rétegei egyre tájékozottabbak lesznek a városok jellegéről és problémáiról, és egyre kevésbé lesznek toleránsak a városépítések egyéni szeszélyeivel szemben. A városépítéseknek pedig el kell sajátítaniuk a környezet nyelvét, ami megköveteli, hogy munkájukat sokkal fejlettebb empirikus tudásanyagra alapozzák. Ehhez azonban egy újfajta realizmus szükséges, amely megérti, hogy a városok tervezése egyenlő a kultúra tervezésével, ami roppant nagy felelősség.

A nagyvárosok erősödő európai versenyében Budapestnek újra és újra „ki kell találnia önmagát”. Ehhez egyrészt történelmi és kulturális hagyományai (mint kiaknázható erőforrások) képezhetnek jó alapot, másrészt pedig jelentős mértékben fejlesztenie kell infrastrukturális hálózatát, különös tekintettel a telekommunikációra és az informatikára. Ez a beavatkozás, illetve fejlesztés kezdetben nem lesz annyira látványos, mint amit a múlt század végének aranykorszaka produkált, idővel azonban hatásában túl is szárnyalhatja azt. Amint a globális trendekből világossá vált, nem a Budapest kontra vidék verseny végső kimenetele a tét, ugyanis a vidék kizárólag Budapestnek a nemzetközi munkamegosztásba, illetve a nemzetközi hálózatokba történő mind nagyobb arányú bekapcsolódásából szerezhet a maga számára is gazdasági előnyöket.

Legnagyobb a lemaradásunk — a fejlett Európa szemléletét, gyakorlatát és intézményrendszerét tekintve — az egyetemi oktatásban. Európában most már csak nálunk nincs önálló egyetemi alapidipломát adó interdiszciplináris urbanisztikai képzés. A teendők talán itt a legsürgetőbbek, hiszen egyrészt a szebb jövő kulcsa mindenképpen a korszerű oktatás, másrészt pedig, ha holnaptól sikerülne is e követelménynek eleget tennünk, ennek hatását egy évtizednél hamarabb aligha érezhetnénk.

Környezeti tudat

Az európai uniós integrációra való felkészülés szempontjából rendkívül fontos a modern intézményes környezetvédelem, s abban a civil társadalom részvétele. Az Európai Unió tagországaiban az állampolgárok többsége tudatosan képviseli az ökológiai szempontokat. A környezetszociológiai vizsgálatok szerint a magyar társadalom ökológiai tudatossága társadalmi csoportokként eltérő mértékben alakult ki.

A magyar társadalom többsége részére nem világosak az európai integráció ökológiai, társadalmi következményei sem, s ebben az egyének szerepe, felelőssége és lehetősége.

A környezetvédelem kérdése a nyomtatott sajtóban⁸

A modern intézményes környezetvédelem s abban a civil társadalom részvétele, az ökológiailag tudatos, a természeti környezetért felelősséget vállaló egyének, civil csoportok számának a gyarapítása, de az Európai Unióval kapcsolatos ökológiai összefüggések ismertetése sem csak a sajtó dolga. A környezetvédelemmel kapcsolatos feladatok elvégzése csak hosszú távon, az állam, a helyi hatóságok, a politikai hatalmi rendszer, a gazdaság és a civil társadalom, a családok, az egyének, a piaci szereplők együttműködésével, az iskolarendszer segítségével és a tömegtájékoztatási eszközök közreműködésével képzelhető el.

A sajtó azonban komoly szerepet tölthet be a környezetvédelem fejlődésében, a hivatalos intézményesült környezetvédelem és a civil társadalom kapcsolatainak alakulásában, valamint abban, hogy egyre többen vállaljanak felelősséget a természeti környezetért.

A nyomtatott sajtó képes támogatni a horizontális, a környezetvédelemben érdekelt társadalmi erők kapcsolatainak alakulását is. A magyar társadalomban történetileg meglevő vertikális függések miatt az egyének és a társadalmi mozgalmak, vagyis a környezet védelmében egyértelműen érdekelt csoportok kapcsolatai gyengék.

⁸ Szirmai Viktória-Vit László: *Az ökológiai problematika megjelenése a nyomtatott sajtóban* (Zöld Belépő, 6. sz.)

A sajtó szerepe fontos lehet az európai uniós tagság ökológiai, társadalmi következményeinek és elvárásainak ismertetésében, értékelésében, a tagsággal járó ökológiai hatások elfogadtatásában is.

A sajtó szerepe a környezeti tudat formálásában

A kiinduló feltevés szerint a nyomtatott sajtó, az újságíró-társadalom jelentős szerepet játszik a magyar társadalom olvasó rétegeinek környezeti ismereteiben, a környezetvédelem és a modernizáció kapcsolatának értelmezésében, a környezetvédelem befolyásolásában, az egyének ökológiai felelősségének formálásában. A sajtóelemzés tapasztalatai részben igazolták a kutatás kiinduló hipotézisét, részben megkérdőjelezték, meghaladták azt.

Az 1990-es évek derekán a nyomtatott sajtó, az újságíró-társadalom valóban jelentős szerepet játszik a modern ipari, piaci társadalmakra jellemző környezetvédelem meghonosításában, az intézményes, állami és helyi hatósági és a piaci folyamatokkal összefüggő környezetvédelem kialakításában az azzal összefüggő folyamatok közlésével, bemutatásával, az abban szerepet játszó főszereplők helyzetének, érdekeinek ismertetésével. Nem játszik azonban szerepet a civil társadalom érdekeire, belső folyamataira és igényeire is épülő környezetvédelem kialakításában, amely a modern, fejlett demokratikus társadalmakat szintén jellemzi, s amely a civil társadalmak, közösségek, egyének és családok aktív részvételére, elkötelezett ökológiai tudatosságára épül.

5. táblázat

A mintában szereplő sajtóanyag lapok szerinti megoszlása

Média	1994	1997	Összesen
Esti Hírlap	7	–	7
HVG	10	–	10
Magyar Hírlap	54	97	151
Magyar Nemzet	22	24	46
Napi Gazdaság	5	2	7
Népszabadság	74	128	202
Népszava	4	3	7
Új Magyarország	20	30	50
Vasárnapi Hírek	2	5	7
Világgazdaság	1	11	12
Egyéb	18	15	33
Mindösszesen:	217	315	532

Ennek az ellentmondásos szerepnek lehetünk tanúi, amikor az írások szemléletét és részben tematikáját is a pénzügyi és gazdasági tudósítások, a

technológiai környezetvédelem, a jogi szemlélet vagy éppen a terület- és településfejlesztés ökológiai összefüggései töltik ki, amikor a hírek és a kommentárok forrásai az állami környezetvédelem intézményei. Ennek lehetünk tanúi akkor is, amikor a környezetvédelmi ipar és a technológiai megoldások, tágabb értelemben a civilizáció, a modernizáció kiterjesztése (és az azt képviselő szakértők köre) adják az ökológiai problémák kezelésének sajtó által sugallt rendjét.

A sajtónak ez a beállítottsága természetesen következik azokból az érdekekből, amelyek a médiumok szerepét, lehetőségeit meghatározzák. A sajtó azokat az érdekeket képviseli, közvetíti az olvasók felé, amelyek a piaci társadalomra jellemző intézményesült környezetvédelemmel kapcsolatosak.

Ez a fejlett ipari társadalmakban sem volt másképp abban a történelmi szakaszban, amikor a környezetvédelem kialakult, és amikor a piaci társadalom gazdasága fejletlenebb volt. A gazdaság érdeke, a gazdaság számára költségtenyezőként jelentkező ökológiai károk enyhítésének a szükséglete, s az ezt megvalósítani képes ökológiai iparágak és a mögöttes csoportok érdekei ott is életre hívták nemcsak a pénzügyi és gazdasági, a technológiai, a jogi, a terület- és településfejlesztés eszközeit mint az ökológiai károk kezelésének technikáit, hanem ezek sajtóvisszhangját is.

A fejlett piaci társadalmakban a környezetvédelem, de a sajtó is erősen függ a civil társadalomtól és a társadalmi, környezetvédelmi mozgalmaktól. Ezek a mozgalmak a politikai hatalmi rendszer befolyásolására vállalkoznak a mögöttük álló széles társadalmi, általában középosztálybeli, szakértelmiségi bázis alapján. Ezért a sajtó kifejezi a civil társadalom és a mozgalmak igényeit, közvetíti azokat a politikai rendszer felé, a politikai, hatalmi és a társadalmi rendszer között valós közvetítő erőként funkcionál.

Magyarországon nincsenek olyan erős társadalmi mozgalmak, a mozgalmakat támogató, ökológiailag tudatos és széles középosztály, amelyek kihívást jelenthetnének a sajtó számára. Kevés a politikai hatalmi rendszertől, a helyi hatalom érdekeitől független civil társadalmi ökológiai konfliktus, amely autonóm formában megjeleníti önmagát, és amely felkelti az újságírók figyelmét; amely független az intézményes, formalizált érdekektől, mert azokat támadják, illetve az abból fakadó érdekek ellen láznak, és amelyek az intézményes struktúráktól függetlenebb szerveződések érdekérvényesítő lehetőségeit keresik meg.

A közép- és kelet-európai sajátosságok, az erős civil társadalom és társadalmi, környezetvédelmi mozgalmak hiánya, valamint a sajtó makromeghatározottságai miatt a nyomtatott sajtó, az újságíró-társadalom a modern fejlett piaci társadalmakban tapasztaltaktól eltérő szerepet is játszik. Ez az eltérés éppen abban jelentkezik, hogy a sajtó kevésbé közvetíti a civil társadalom szempontjait, érdekeit, illetve hogy a hatalmi érdekek szerint jeleníti meg azokat.

Mindez kedvezőtlen hatásokkal jár, s ez akkor is igaz, ha ez nem a sajtó rossz természetéből, hanem kondicionáltságából, tehát objektív folyamatok-

ból adódik. A kedvezőtlen hatások éppen abban a szerepben érzékelhetőek, amit vizsgálunk, a társadalom, az egyének ökológiai tudatosságának az alakításában, az egyéni ökológiai felelősség formálásában. A sajtó által közölt és sugallt érdekefelelőségek alapján az emberek nem tudnak eligazodni saját érdekeikben, saját helyzetükben és lehetőségeikben sem.

A sajtó (és a hatalom) a kompenzáció elvére és gyakorlatára épülő környezet- és (társadalom-) szennyezést kínálja a globális vagy szélesebb csoportérdekek környezeti ártalmaival sújtott kisebbségeknek. Ez kétségtől több, mint ami az államszocializmusban volt, ahol a környezetszennyezéssel érintett lakosság nem kapott semmit az elszenvedett károkért cserébe. (A paksi atomerőmű kis és közepes aktivitású hulladékának elhelyezésére alkalmas tároló ügyét bemutató cikkekből például kiderül: ahol a tároló megvalósul, ott a következő öt évben a település a beruházás 5%-át kapja meg. S ezt a cikkek pozitív eredményként értékelik. Még kételyek sem merültek fel. Az Andor utcai eset kapcsán, ahol a lakókat a kamionok tranzitútvonalából eredő, az új Duna-híddal kapcsolatos zaj sújtja, a sajtóban — szintén kommentár nélkül — az olvasható, hogy a lakók számára nincs más lehetőség, mint az, hogy a főváros — igen rossz áron — megvásárolja az érintett lakásokat.)

Az egyének, a civil társadalom felelősségét nem növeli, hogy az írások nem hívják fel a figyelmet az egyéni és a közösségi akciók, a társadalmi részvétel, a környezet ügyével elkötelezett szereplők meglévő lehetőségeire. Noha tényszerűen tudjuk ezek mai korlátozottságait, a sajtóból a társadalmi participáció tényleges lehetőségei sem derülnek ki. Egyrészt azért sem, mert az ökológiai problémákra a megoldást főképp a szakértők adják, az ő érveiket mutatják be, illetve főképp azokat az intézményesült szereplőket, akik kapcsolódnak a problémához, így az önkormányzatokat, a mozgalmakat.

A helyi társadalmakat, települési közösségeket és az egyéneket, a családokat passzivitásra kárhóztatja az is, hogy a híradások a hatóság, az intézményesült szervezetek gondosságáról és azokról a környezetvédelmi eredményekről szólnak, amelyeket híres emberek, az állami és a piaci, a mozgalmi elit mutat fel. A csendes és a környezeti ártalmaknak kitett kárvallott többségről alig esik szó, hiszen ők nemigen keresik meg a sajtót, s a sajtó sem igen keresi meg őket. A károsultak csak akkor szólhatnak meg, ha szerveződtek, ha tiltakozó levelet írtak.

A szerveződések bemutató írások hatása sem nagyon pozitív. A lakossági akciókat, tiltakozásokat bemutató írások többsége azt láttatja, hogy az emberek, az egyének nem érnek el eredményt. S hogy a hatalmi helyzetben lévő szereplők a károsultakat vagy kigúnyolják, vagy nevetségessé, idealisztikussá teszik erőfeszítéseiket.

A lakosságot elvileg képviselők a megoldás felelősségét maguk is gyakran egy másik hatalmi szereplőre hárítják. (Példa lehet erre ismét az Andor utcai lakossági tiltakozás, amikor a helyi önkormányzat szerint a megoldás, a forgalomkorlátozás nem az ő dolga, hanem a rendőrségé.)

Nem a sajtó védelmében, de rögzíteni kell, hogy a hierarchikus, még mindig lefelé szerveződő politikai, hatalmi struktúrákban a szereplők korlátozottan vagy egyáltalán nem tudnak kooperálni egymással, ezért a felsőbb vagy intézményi szinttől várják a megoldást, s ez a sajtóra is igaz.

A fejlett polgári társadalmakban a civil csoportok és az egyének ökológiai tudata kevésbé sajtó- és politikai rendszerfüggő, mint Magyarországon vagy Közép-Kelet-Európában. Egyrészt azért, mert a társadalom ökológiai tudata önmagában is többdimenziós: az iskolarendszer, a civil társadalom, a politikai és az általános kultúra, a történetileg hosszú múltra tekintő többpártrendszer, a gazdaság érdekeltsége is befolyásolja. S jöllehet a többdimenziós meghatározottság Magyarországon és Közép-Kelet-Európában is igaz, de kisebb mértékű és hatáskörü, s kisebb történeti múltra tekinthet vissza. A magyar társadalom többségének ökológiai gondolkodása, tudatossága ma még alapvetően az intézményi hatások szerint alakul.

A fejlett demokratikus országokban a sajtó és társadalom nyilvánossága ökológiai ügyekben is igencsak különböző. A társadalmi ökológiai problémák a sajtótól, a nagy országos lapoktól függetlenül is nyilvánosságot kaphatnak a helyi orgánumban, a környezetvédelmi és egyéb mozgalmak lapjaiban, regionális és területi társadalmi szervezetekben, szakmai közösségekben, a globális társadalmi mozgalmak, a lakóhelyi közösségek, szomszédságok, a családok mindennapjai révén is.

Magyarországon főként a hivatalos struktúrák által kezelhetőnek és kezelendőnek tartott ökológiai problémák fogalmazódnak meg a sajtó révén is. Minthogy a környezeti ügyek társadalmi nyilvánosságát főként a sajtó adja, az ökológiai sajtó és a társadalmi nyilvánosság között nem sok a különbség.

Az a kiinduló hipotézisünk, hogy a sajtó fontos szerepet tölt be az egyéni ökológiai felelősség alakításában és az ökológiai tudatosság szervezésében, végül is nem igazolódott. Ezt a szerepet a környezetvédelmi sajtó akkor tudja majd betölteni, ha makromeghatározottságai, a definiáló érdekek köre átalakul, ha az intézményes folyamatok és érdekek mellett a civil társadalmi, a lakossági meghatározottságok is megerősödnek, ha a sajtó valóban közvetítő rendszerként működik a politikai hatalmi struktúra és az intézményes környezetvédelem és a civil társadalom között. S ez a környezetvédelemnek, a civil társadalomnak, a sajtónak is egyaránt a valóságos modernizáció lehetőségeit adja.

Tudatformáló programok a városi közösségekben⁹

Az Európai Unió országainak többségében az állampolgárok környezeti tudatossága igen magas szintet ért el. Ez a tudatosság hajtóerő, amely egyrészt

9 Vári Anna–Vásárhelyi Judit–Szirmai Viktória–Bognár Judit: *Városi közösségekben folyó komplex környezetjavító-tudatformáló programok vizsgálata* (Zöld Belépő, 7. sz.)

erős környezetvédelmi mozgalmak kialakulásához vezetett, másrészt a központi és helyi kormányzati szerveket, illetve a gazdálkodó szervezeteket a környezetet védő intézkedésekre ösztönözte. Magyarországon jelenleg még nem ez a helyzet. Ebből adódik az a sokak által vallott nézet, hogy a helyzet kulcsa a fiatal generációk oktatásában, nevelésében keresendő. Hazai és külföldi tapasztalatok azonban arra hívják fel a figyelmet, hogy hatékony környezeti oktatás-nevelés csak a kormányzati és nem kormányzati szervek, a szakmai szervezetek, az önkormányzatok, az oktatási, kutatási és művelődési intézmények, valamint a média szoros együttműködése, egybehangolt munkája alapján valósulhat meg. E területen különös jelentőségűek a helyi kezdeményezések, illetve az ezeket ösztönző központi programok. Igen tanulságosnak tekintjük ezért a hazánkban — többnyire nyugati, európai uniós, illetve észak-amerikai segítséggel — folyó közösségi környezetjavító-tudatformáló programok tapasztalatainak elemzését. A következőkben ismertetendő vizsgálatainkban főképp e programok sikerességét befolyásoló tényezőkről kívántunk információkat nyerni. Arra is kíváncsiak voltunk, mennyiben segíthetik e programok a lakosság környezeti tudatosságának közelítését az EU lakosságáéhoz.

A vizsgálat első szakasza két városra terjedt ki. Sátoraljaújhelyt a Független Ökológiai Központ koordinációjával folyó *Fenntartható közösségek* című programban részt vevő települések közül választottuk ki. A másik város, Sopron, a PHARE támogatásával indított szelektív hulladékgyűjtési és környezeti tudatformálási programok helyszínei között szerepel.

Kutatásunkban e két városban megvalósított környezetvédelmi-tudatformáló programokat vizsgáltuk meg. Mindkettő nyugati támogatást kapott és szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolódott össze. Természetesen vannak másféle környezetvédelmi programok is, például fa- és virágültetési, patakisztítási akciók, „Fogadj örökbe egy patakot!” mozgalom stb. A szelektív hulladékgyűjtési programokra azért esett a választásunk, mert a résztvevőket talán ez teszi legjobban próbára, ez követeli meg a legnagyobb elkötelezettséget, kitartást, ez épül be leginkább a mindennapokba. Úgy gondoljuk azonban, hogy alábbi következtetéseink nemcsak a szelektív hulladékgyűjtésre, hanem a városi környezetben folyó más tudatformáló programokra is általánosíthatók.

A sikeresség tényezői

Az esettanulmányok alapján a helyi környezetvédelmi-tudatformáló programok sikerességének legfontosabb tényezőit az alábbiakban foglalhatjuk össze:

A programok sikerességét meghatározza, hogy a lakosság mennyire képes azonosulni annak céljaival. Az azonosuláshoz az szükséges, hogy sajátjának érezze a környezeti (adott esetben a hulladékkezelési) problémát és megértse a javasolt akciók (adott esetben a szelektív gyűjtés) jelentőségét a probléma

megoldásában, hitelesnek fogadja el azokat, akik többletmunkát kérnek tőle, és úgy érezze, hogy a befektetett munka megtérül, környezete tisztább és kulturáltabb lesz. Mindennek eléréséhez nem egyszerűen „propagandára” van szükség, hanem

a) be kell vonni a lakosságot a programok tervezésébe, beleértve az esetleges későbbi változtatásokat is,

b) intenzív ismeretterjesztést kell folytatni a médián keresztül és más módszerek segítségével a prioritást kapott problémák jelentőségéről és megoldási lehetőségeiről,

c) a programok előkészítésével foglalkozó szervezetnek támaszkodnia kell a leginkább köztiszteletben álló polgárokra („véleményvezérekre”),

d) olyan módszert kell bevezetni, amely a lakosságtól viszonylag kis idő- és energiáfordítást igényel,

e) a program eredményeiről rendszeresen be kell számolni a lakosságnak, be kell mutatni például, hová kerül a hulladék, és milyen környezeti, illetve gazdasági hatásai vannak az újrahasznosításnak.

A sikeresség további igen lényeges tényezője az, hogy az általános és középiskolás korosztály intenzíven vegyen részt a programban, valamint annak népszerűsítésében. Ehhez szükség van

a) az iskolák, tanárok alkotó együttműködésére,

b) a tanulók számára megfelelő tananyag készítésére és felhasználására (a tananyagba beépíthetők a tanulókkal a szülőknek küldött „üzenetek” is),

c) a felnőtt korosztályok (pl. szülők) kooperatív közreműködésére, példamutatására.

Ugyancsak fontos tényezőnek látszik a lakosság civil szervezeteinek részvétele, katalizátorként való szereplése. Ehhez szükséges, hogy

a) az önkormányzat és a civil szervezetek között bizalomra épülő partneri viszony alakuljon ki,

b) a civil szervezetek rendszeresen részt vehessenek a lakosság általuk képviselt csoportjait érintő döntések meghozatalában,

c) a civil szervezetek részt vegyenek a programok előkészítésében, a kapcsolódó képzésben stb.

A siker kritikus tényezője az önkormányzat folyamatos támogatása. Ahhoz, hogy a lakosság motivált legyen, látnia kell, hogy

a) az önkormányzat elkötelezett a program fenntartása, illetve kiterjesztése mellett,

b) az önkormányzat komolyan veszi a programot (pl. újrahasznosíttatja az összegyűjtött hulladékot, illetve minden tőle telhető elkövet a még nem hasznosított hulladék feldolgozására),

c) az önkormányzat gazdasági eszközökkel ösztönzi a program végrehajtását.

Végül igen fontos sikertényező a *következetesség*:

a) a programot következetesen végig kell vinni ahhoz, hogy a bevezetés szellemi, anyagi és erkölcsi befektetései megtérüljenek,

b) a programot térben is ki kell terjeszteni (nem elég, ha egy településnek csak egy szegmense vesz részt benne).

Egy további igen lényeges következtetés, hogy *valamely környezetvédelmi program hosszú távon csak akkor lesz fenntartható, ha a lakosságon belül kialakul egy olyan számottevő réteg, amely igényli ezt*. Ha ez nem következik be, a program könnyen áldozatul eshet az önkormányzati prioritások megváltozásának, a pénzühiánynak vagy néhány lelkes aktivista visszavonulásának.

Helyi programok és civil társadalom

A helyi programok hatásai közül azok a legfontosabbak, amelyek — a környezetvédelmi és gazdasági hatásokon túlmenően — *a lakosság környezeti tudatosságát befolyásolják*. E hatások akkor érvényesülnek hosszú távon is, ha időről időre a lakosság bevonásával értékelik az addig elért eredményeket és a további feladatokat, vagy legalább a sajtón keresztül ismertetik ezeket.

Ugyancsak igen lényegesek a gyermekek és fiatalok, azaz a legfogékonyabb korosztály *környezeti nevelésében érvényesülő hatások*. A nemzeti alaptanterv iskolákra bontott tantervei lehetővé teszik, hogy a helyi programok tapasztalatait hivatkozásként beépítsék a mikrotantervekbe. A környezeti nevelési programok akkor igazán hatékonyak, ha az iskolák, a civil szervezetek és a szülők között e téren megfelelő együttműködés alakul ki.

A programok általában nemcsak támaszkodnak *a civil szervezetekre, hanem erősítik is azokat*. A civil szervezetek munkája akkor lehet eredményes, ha sikerül a lakosság széles rétegeit maguk mögött tudniuk, illetve megfelelő partneri viszonyt sikerül kialakítaniuk az önkormányzatokkal és a sajtóval.

Elmondható, hogy az előbbieken ismertetett *komplex programok a környezeti tudatformálás leghatékonyabb eszközeit alkotják*. Ebben a vonatkozásban feloldódnak a környezeti tudatformálás tyúk-tojás típusú dilemmái, nevezetesen az, hogy a gyerekek vagy a felnőttek nevelésére kell-e koncentrálni, a lakosság szélesebb köreit vagy az elitet kell-e megcélozni. Tapasztalataink azt mutatják, hogy az a program a leghatásosabb, amelyik a különféle korosztályokat, a különböző képzettségű csoportokat, illetve többféle szervezetet (önkormányzatok, civil szervezetek, iskolák, média) együtt képes megmozgatni. Úgy tűnik, a lakosságnak van egy olyan rétege, amelyik értelmes célok érdekében mobilizálható, s megfelelő segítséggel képes arra, hogy tegyen valamit a környezetéért.

A lakosság jelentős része igényli a közösségért, illetve a közösségben végzett tevékenykedés élményét. Az ebben rejlő energiák óriásiak és többet nyomhatnak a latban, mint a pénzügyi ösztönzők. Kutatásunk azt is valószínűsíti,

nűsíti, hogy az oly sokat emlegetett polgárság, illetve középosztály fogalmát csak bizonyos mértékig határozzák meg gazdasági paraméterek, e fogalom inkább egy autonóm, a közösségért tenni akaró, öntudatos és felelősségteljes társadalmi csoport megjelenésével függ össze. Vannak programok, amelyek felgyorsíthatják a közösségek összekovácsolódását, azaz a civil társadalom kialakulását. Az EU-integráció előfeltétele viszont az erős civil szféra kialakulása. E ponton kapcsolódnak a helyi programok a környezeti tudatformálás, a társadalmi részvétel és az EU-integráció gondolatához.

Az EU-csatlakozás és a környezet

Az EU-ba való belépésünk várható hatásaival kapcsolatban a magyar társadalomban jelenleg *nagyfokú bizonytalanság uralkodik*. A csatlakozás környezeti és tudati hatásairól szóló interjúkban egymással homlokegyenest ellenkező nézetek sokaságát hallottuk. Sokan üdvözlik például az EU szigorúbb környezetvédelmi normáit, de olyanok is vannak, akik szerint a mi szabályozásunk elég szigorú, csak be kéne tartatni. Egyesek félnek attól, hogy a környezet-szennyező termelés és hulladék a csatlakozás után könnyebben fog bejutni az országba, mások éppen ellenkezőleg, abban bíznak, hogy ez az Unión belül lehetetlen lesz. Vannak, akik a környezetvédelemben modellnek tekintik az EU-országokat, mások szerint viszont az EU-nak lenne tanulnivalója tőlünk. A legtöbb megkérdezett előnyöket és hátrányokat egyaránt valószínűsít, de talán a csatlakozást óvatos optimizmussal várók vannak többségben. Elgondolkodtató ugyanakkor, hogy az EU határa mentén fekvő Sopronban a megkérdezett interjúalanyok jóval szkeptikusabbak a belépés pozitív környezeti hatásait illetően, mint az e határtól messze élő Sátoraljaújhely lakói.

Egyetlen vonatkozásban látszik csupán egyetértés a megkérdezettek között. Senki sem gondolja, hogy a csatlakozás rövid időn belül meg fog valósulni, még kevésbé azt, hogy ennek pozitív környezeti hatásai rövid távon érvényesülni fognak. A megkérdezettek többsége *legalább 5–8 évre teszi a csatlakozás időpontját, a pozitív hatásokat pedig akár generációkra is. Az interjúalanyok világosan látják a környezettudatos lakosság kialakulásának legfőbb akadályait; a megélhetési nehézségeket, létbizonytalanságot az egyik oldalon, a gátlástalan presztízsfogyasztást és a közösségért viselt felelősség hiányát a másikon.*

Kutatásunk valószínűsíti, hogy a magyar lakosság nem vár gyors környezeti javulást az EU-csatlakozástól. Úgy tűnik, még a zöld szervezetek sem alakították ki álláspontjukat a csatlakozás környezeti előnyeiről és kockázatairól. Mindez arra utal, hogy *igen nagy szükség lenne e területen a szakmai viták és a társadalmi párbeszéd mielőbbi megkezdésére.*

A környezeti tudat alakulása¹⁰

A lakosság környezeti tudatossága az elmúlt években összességében növekedett. A környezeti problémák iránti érzékenység azonban továbbra is életkortól és iskolázottságtól függ. Azaz, minél iskolázottabb és fiatalabb valaki, annál környezettudatosabb — legalábbis a gondolkodás és a szándékok szintjén.

A kutatások eredményei azt tanúsítják, hogy az állampolgárokat nagyon gyakran a környezeti károk következményeiben való személyes érintettség felismerésének hiánya jellemzi. Az érintettség-felelősség felismerése hiányzik a környezetet károsító tevékenységekben is. Mindez pedig azzal a következménnyel jár, hogy az egyéni cselekvést sarkalló motívum hiányozni fog. Nevezetesen az a késztetés, amelynek eredményeképpen az emberek maguk is olyan magatartást tanúsítanak, amellyel védik a környezetet és csökkentik a károsító hatásokat.

A környezeti kockázatokkal, veszélyekkel hosszú ideje együtt élők körében — különösen az alacsony státusúak esetében, valamint falusi térségekben — a kockázat, veszély észlelésének intenzitása, illetve e veszélyek következményeiben való személyes érintettség felismerése csökken. E jelenséget a *veszélyviselés tradíciójának* neveztük el. Eszerint a veszélyeknek tartósan — esetleg több generáción keresztül — kitett populáció tagjai a veszélyeket megszokják, így az azokkal való együttélés számukra természetessé válik. E veszélyek egy idő után — beépülve az életmódba — elveszítik „veszélyes” jellegüket, és az egyének életstratégiáik kialakításakor már nem számolnak velük.

Ha a veszélytudat fenntartását „kívülről” sem támogatják (hatóságok, orvosok, önkormányzatok stb.), az érintett lakosság nem védekezik, sőt az adott környezeti kockázatot az életkörülmények természetes velejárójaként fogadja el. Ma a gazdasági és a politikai szférában minden tényező a veszélytudat fenntartása ellen hat. A veszélytudat fenntartása az érintett lakosok konfrontálódási hajlandóságát növelhetné.

A vizsgált felnőtt lakosságnak differenciált, gyakran igen ambivalens a környezeti kockázatokhoz, veszélyekhez való viszonya. Az egyes kockázatok, veszélyek észlelésének tudatosultsága magas fokú, a következményekben való személyes érintettség felismerése, mértékének megítélése ezzel azonban nem konzisztens.

A környezettel kapcsolatos beállítódások, attitűdök összefüggnek az értékrendszerrel (társadalmi és egyéni szinten), valamint jelentősen befolyásolják azokat a környezetre vonatkozó ismeretek.

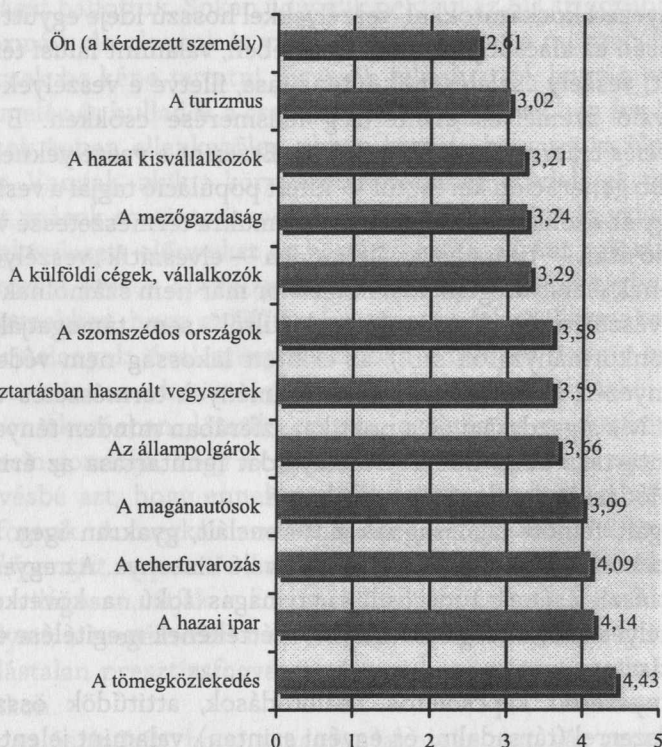
10 Füzesi Zsuzsanna–Tistyán László: *A környezeti tudat alakulásának elemzése a rendszerváltás óta eltelt időszakban* (Zöld Belépő, 54. sz.)

A környezetkárosító tényezők különbözőképpen érintik Magyarországon egyes régióit, településtípusait, és ennek megfelelően más és más a lakosság beállítódása, vélekedése a környezeti ártalmakról.

Az érintettség és a problémák tudatosulása között azonban nem feltétlenül áll fenn közvetlen kapcsolat. Magyarországon a lakókörnyezet, az ország és a világ környezeti állapotának megítélésében nem érvényesül az az „általános szabály”, hogy ami „közel van”, annak állapota kevésbé súlyos, mint a távolabbi területeké. Pontosabban ezek a különbségek ugyan a magyar válaszadók szerint is fennállnak, de nem olyan markánsak, mint más országoknál.

1. ábra

A környezetszennyezésben szerepet játszó tevékenységek és személyek (átlagpontszám)

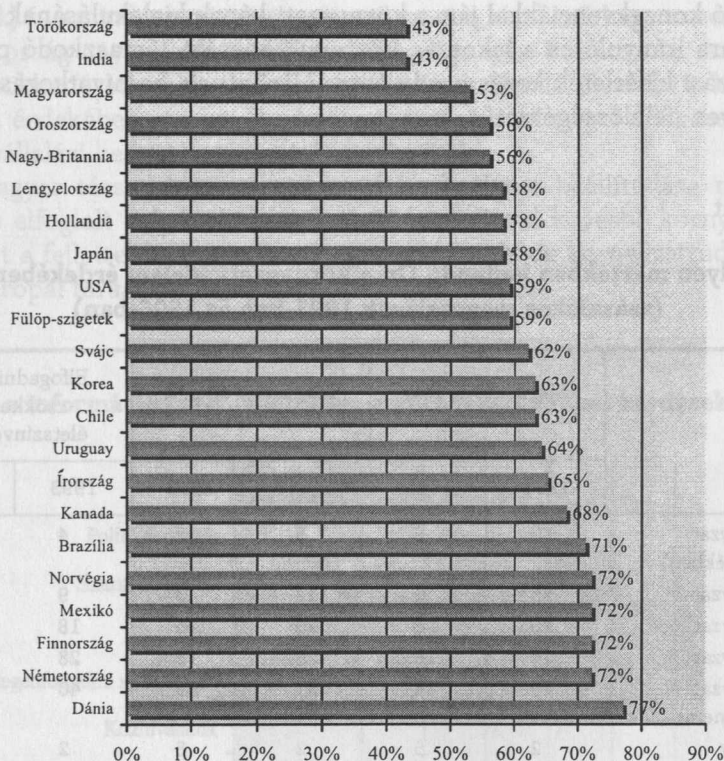


Feltételezett döntési helyzetekben, amikor a következmények viselésében a vizsgált személyek nem érintettek, az emberek egészséghez fűződő érdekeit helyezték előtérbe más érdekeik rovására (egészség kontra munkanélküliség). A személyes érintettség a döntések következményeinek viselésében már háttérbe szorítja ezt az érdeket. A lakosság az üzemek környezetszennyezés-

sét azokon a településeken, ahol a kockázat, a veszély nemcsak megszokott, de a kockázat vagy a veszély forrása a lakosság megélhetésének alapját is nyújtja, jobban elfogadja. Az üzemek tulajdonosai és az üzemek működésében érdekelt lakosság érdekeinek látszólagos egybeesése „fogékonyabbá” teszi a kockázatok, veszélyek viselésében érintetteket a manipulációra is.

2. ábra

A környezet védelme fontosabb, mint a gazdasági növekedés



Falusi lakosság körében végzett vizsgálatunkban a vélemények alakulásának hasonló tendenciája ragadható meg. Eszerint, ha a vizsgált személy kialakítja álláspontját az adott környezeti kockázattal, veszéllyel szemben (vagy csak egyszerűen megszokta, elfogadta azt), attól kezdve a kockázat, a veszély percepciója álláspontjával konzisztens lesz.

A megkérdezettek a nyilvánosságra és saját magukra helyezik a hangsúlyt, amikor megnevezik a környezeti kockázatok mérsékléséért küzdőket. Ez a megítélés a „magára hagyottság érzését” sugallja. A válaszadók úgy ítélik meg,

hogy a társadalom azon intézményeire — kormányra, politikai pártokra, szakszervezetekre —, amelyeknek a társadalmi munkamegosztásból eredő feladata lenne a társadalom problémáinak megoldása, nem számíthatnak.

Az emberek úgy gondolják, hogy a környezetszennyezésben ők maguk alig játszanak szerepet. Úgy vélik, hogy a mások tevékenysége által kialakult „károk” következményeit nekik kell felszámolniuk. E megállapításunkból két dolog is következik. Az egyik: a kockázatok, veszélyek kialakításában való közreműködés (pontosabban „közre nem működés”) jellemzett módon való megítélése lehetővé teszi az emberek számára, hogy elhárítsák az egyéni felelősséget. A jelenség másik következménye a gyakorlati beavatkozásra vonatkozó konzekvenciákkal jár: a környezeti károk kialakulásának megakadályozására irányuló és a lakosság közreműködésére támaszkodó preventív beavatkozási kísérletek kevés eredménnyel járhatnak, ha hivatkozási alapjuk a személyes „felelősségérzet”.

6. táblázat

Milyen mértékben hajlandó Ön a környezetvédelem érdekében¹¹ (százalékos megoszlások 1993-ban és 1996-ban)

	Magasabb árakat fizetni?		Magasabb adókat fizetni?		Elfogadni, hogy csökken az életszínvonala?	
	1993	1996	1993	1996	1993	1996
5-ös osztályzat: (teljes mértékben)	9	6	5	2	4	1
4-es osztályzat	25	9	12	3	9	2
3-as osztályzat	29	26	20	15	18	11
2-es osztályzat	16	16	25	16	28	13
1-es osztályzat: (egyáltalán nem)	19	38	37	59	40	67
Válaszhiány	2	5	2	6	2	5
Összesen	100	100	100	100	100	100
Indexérték*	2,9	2,25	2,21	1,67	2,05	1,51

* Az osztályzatok számtani átlaga.

11 A megkérdezettek hajlandóságukat, áldozatvállalási készségüket egy skála segítségével — az iskolai osztályzáshoz hasonlóan — 1-től 5-ig értékelhették. A skála alja, az 1-es osztályzat a teljes elutasítást, a skála teteje, az 5-ös osztályzat pedig a teljes elfogadást jelentette.

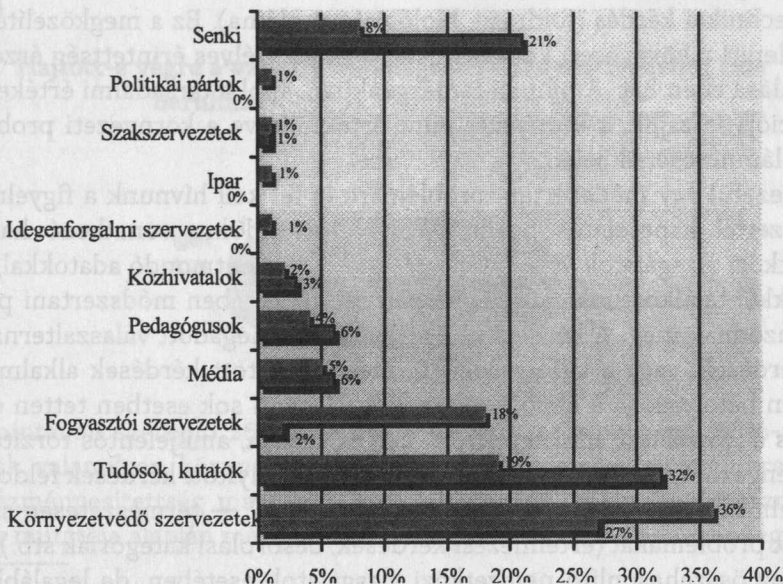
A nemzetközi összehasonlító vizsgálatok egy részében — a többi országhoz viszonyítva — alacsony, más vizsgálatokban viszont magas a környezeti károk mérséklése érdekében deklarált egyéni áldozatvállalási hajlam. A cselekvés szituációját a deklarált és a tényleges magatartás sajátos kettőssége jellemzi. Az egyéni magatartás ilyen helyzetben (például környezetbarát termékek vásárlásakor) olyan kockázatok vagy veszélyek mérséklésére irányulna, amelyekben a személyes érintettség nagyon áttételes, nehezen észlelhető. Konkrét érdeksérelem hiányában nincs erős motiváció. (Ilyen esetben csak az értékek motiválhatnak, ha ilyenek kialakultak.) Másik oldalról az egyéni áldozatvállalás hozadéka olyan távoli (például, hogy kevésbé szennyezettek lesznek a talajvizek) és a mindennapi tapasztaláson annyira kívül eső, hogy ez sem motivál.

A lakosság anyagi áldozatvállaló képessége igen korlátozott. Az életszínvonal csökkenését csak a lakosság töredéke hajlandó elviselni a környezetvédelem érdekében. Az utóbbi évek gazdasági nehézségei a lakosság anyagi áldozatvállalási kedvét negatívan befolyásolták.

A magyar társadalom környezettel kapcsolatos beállítódása megfelel a világban elfoglalt helyének, azaz a társadalom jóval kevésbé környezettudatos, mint a fejlettebb nyugat-európai társadalmak, de környezettudatosabb a kelet-európai társadalmaknál.

3. ábra

Az információ megbízhatósága a környezetvédelmi kérdésekről



Felső sáv az EK 12 országa, az alsó sáv Magyarország.

A társadalom tagjai nem egyformán vélekednek, nézeteiket ritkán egyeztetik, így az egyes vélekedések különálló csoportokban léteznek.

Bár nemzetközi összehasonlításra nem volt módunk, a jövő tendenciáinak alakulása szempontjából fontosnak tartottuk az általános és középiskolás tanulók körében végzett kutatásokat. E vizsgálatok azt mutatják, hogy az iskolás korú gyermekek körében az egészségi állapot romlásában szerepet játszó kockázatok — mint a környezeti problémák — nagyfokú intenzitással tudatosultak.

A kockázatok és veszélyek észlelésére és értelmezésére általában a sztereotípiászerűség jellemző. Ez természetes is, hiszen az életkori sajátosságokból következően a gyerekek sem kialakult „értelmezési kerettel”, sem elegendő információval nem rendelkeznek még ahhoz, hogy önálló, „kikristályosodott” véleményt alkossanak. Véleményalkotásuk nagymértékben befolyásolható.

A környezeti problémák intenzív tudatosulása mellett a gyermekek döntő többsége felismeri a környezeti kockázatok, következmények viselésében való érintettséget is. A személyes érintettség felismerése sajátos konformitással társul. E kockázatok mérséklését ugyanis személytelen és távoli intézményektől várják, saját aktivitásuk lehetőségeit alacsonyra értékelik.

A megkérdezett diákok a környezeti kockázatok egészségi állapotra gyakorolt hatásának jövőbeli megítélését tekintve kifejezetten pesszimisták. Ez a pesszimizmus és a saját cselekvési lehetőségek előzőekben említett megítélése együttesen szinte már „fatalista beletörődésként” értelmezhető.

A környezeti kockázatokra vonatkozó szocializáció az iskolákban túlnyomórészt technikai kérdés (földrajzi, biológiai probléma). Ez a megközelítés személyteleníti a környezeti kockázatokot, és a személyes érintettség érzetének kialakulása ellen hat. A humán tantárgyakban, ahol a társadalmi értékek szocializációja is zajlik, a környezet mint érték, illetve a környezeti problémák egyáltalán nincsenek jelen.

Végezetül egy módszertani problémára is fel kell hívnunk a figyelmet. A környezettel kapcsolatos beállítódásokra, attitűdökre vonatkozó hazai és nemzetközi vizsgálatok áttekintésekor gyakran ellentmondó adatokkal, eredményekkel találkoztunk. Ezek egy részének háttérében módszertani problémák húzódnak meg. A kérdés mikéntje (előre megadott válaszalternatívák, zárt kérdések, vagy a befolyásolástól mentes nyitott kérdések alkalmazása) nagyban befolyásolja a kapott válaszokat. Nagyon sok esetben tetten érhető ugyanis a „jó választ adni igyekvők” magas aránya, ami jelentős torzításokat eredményezhet a következtetések levonásánál. A nyitott kérdések feldolgozása, értelmezése — a jelentős többletmunkán kívül — természetesen szintén okozhat problémákat (értelmezési kérdések, besorolási kategóriák stb.), különösen az összehasonlító nemzetközi vizsgálatok esetében, de legalább nem tartalmazza a kutatók preconcepcióit.

Környezetvédelem a versenyszférában

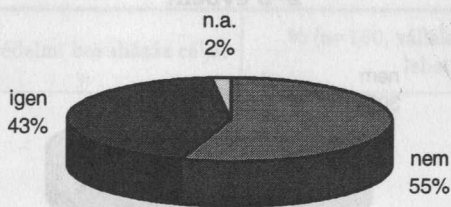
A magyar iparvállalatok környezeti orientációja¹²

Ebben a fejezetben a vállalati szféra, a vállalati gazdálkodás környezetvédelmi szempontból releváns részterületeit vizsgáljuk. Azt a kérdést járjuk tehát körül, hogy a makroszféra felől (adott esetben szabályozás vagy éppen társadalmi nyomás formájában) érkező jelzéseket a vállalatok miként fordítják le a vállalati gazdálkodás „inputjaivá”: milyen eszközöket használnak, milyen válaszlépéseket tesznek a környezetvédelem problémakörének internalizálására.

Az ismertető kutatás a környezetvédelem vállalati szintű kezelésével kapcsolatos kérdések empirikus vizsgálatára törekszik. A bemutatott környezeti indexek újszerűsége abban rejlik, hogy segítségükkel megragadhatók azok a legfontosabb dimenziók, amelyek a vállalatok környezetvédelmi orientációját sűrítve jellemzik.

4. ábra

Hajtott-e végre a vállalat elsődlegesen környezetvédelmi célú beruházásokat az elmúlt három évben?



A mintában szereplő 160 hazai iparvállalat döntő többsége (85%-a) rendelkezik valamilyen környezetvédelmi intézménnyel; kétharmadukra pedig az intézményesítettség magasabb foka jellemző. A környezeti intézményesültség mutatója alapján mért vállalati környezetvédelmi orientáció legjobban

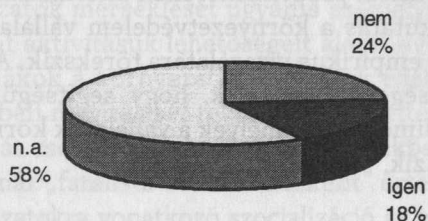
12 Pataki György–Radácsi László: *A magyar iparvállalatok környezeti orientációja* (Zöld Belépő, 3. sz.)

a nagy, állami többségi tulajdonú vállalatokra jellemző. A mutató magasabb értékeit elnyert cégek jellemző módon beszerzési tevékenységükben is fontosabbnak vélik a környezetvédelmi kritériumok figyelembevételét.

A minta kitermelő- és feldolgozóipari vállalatainak 30%-a semmilyen környezetvédelmi ráfordítást nem eszközölt az elmúlt három évben. (Vö. 3-5. ábra.) A minta nagyobbik része viszont megvalósított elsődlegesen környezetvédelmi célú beruházást és/vagy vásárolt más vállalattól környezetvédelmi szolgáltatást. (Vö. 7-9. táblázat.) Az ezt mérő környezetvédelmi tevékenység mutatója alapján kiemelkedő környezetvédelmi orientációt mutatnak a nagy, állami többségi tulajdonú, a környezetvédelmet szervezetükben kellőképp intézményesített vállalatok.

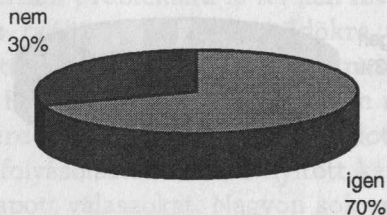
5. ábra

Eredményeztek-e a beruházások valamilyen költségcsökkenést?



6. ábra

Terveznek-e környezetvédelemmel összefüggő beruházást a következő 2-3 évben?



A vállalati környezeti menedzsment technológiai aspektusában a vállalatok alig 20%-a mutat határozottan offenzív orientációt; a mintabeli vállalatok harmada valamiképpen figyelembe veszi fejlesztései során a környezetvédelmi szempontokat; ellenben a vizsgált cégek fele teljességgel közömbös az innováció és a környezetvédelem összekapcsolásának lehetősége iránt.

7. táblázat

Milyen beruházásokat hajtott végre?

A környezetvédelmi beruházás célja:	% (n=160, vállalatonként több válasz is lehetséges volt)
Levegőtisztaság	25
Víztisztaság	25
Zajcsökkenés	22
Hulladék kibocsátás	17
Talajvédelem	9

8. táblázat

Mi motiválta a beruházások megvalósítását?

A beruházás motivációja	A motiváció erőssége*
A hazai szabályozás szigorúsága	3,7
A vállalati arculat javítása	3,7
A környezeti kockázat csökkentése	3,6
A hazai szabályozás várható szigorodása	3,2
Társadalmi nyomás	2,3

* a válaszok átlaga egy 5-ös skálán: 1=semennyire sem, 5=döntően

9. táblázat

Milyen beruházásokat terveznek?

A tervezett környezetvédelmi beruházás célja:	% (n=160, vállalatonként több válasz is lehetséges volt)
Levegőtisztaság	38,8
Víztisztaság	30,0
Zajcsökkenés	26,3
Hulladékcsökkentés	25,0
Talajvédelem	3,8
Hulladékkezelés	22,5
Környezetbarát termék bevezetése	24,4
Technológiaváltás	26,3

A környezetvédelmi innováció mutatója szerint a környezetvédelmi orientáció legmagasabb fokát a nagyvállalatok és azok a cégek mutatják, amelyek kellőképp intézményesítették a környezetvédelmet szervezeteikben, és amelyek komolyabb környezetvédelmi célú beruházásokat eszközöltek. Az általa-

ban vett innovatív hajlam ugyancsak pozitív kapcsolatban áll a környezetvédelemmel, hiszen azoknak a vállalatoknak a körében, amelyek írott innovációs fejlesztési stratégiával rendelkeznek, jellemzőbb a környezetvédelmi megfontolások figyelembevétele.

A vizsgált iparvállalatok közel fele egyáltalán nem használja fel a marketing nyújtotta eszköztárat a környezetvédelemben rejlő üzleti lehetőségek kihasználásában; csak nagyjából 20% mondhatja el, hogy több ilyen eszközt is alkalmaz a fogyasztók felé irányuló környezetvédelmi kommunikációjában. A környezetvédelmi marketing mutatójában magas környezetvédelmi orientációt mutató vállalatok nehezen jellemezhetők. Sem a méret, sem a tulajdonosi struktúra nem bír magyarázó erővel e téren. A legtöbb, amit állíthatunk róluk, hogy két csoportra bomlanak az export árbevételen belüli arány tekintetében: egy részük erősen külpiacra orientált, másik részük viszont a belföldi piacra koncentrált.

A vállalati környezetvédelmi orientációnak a környezetvédelmi információ mutatójával mért dimenziója lehangelő képet fest: a vállalatok nagyon kicsi hányada bizonyítja felelősségvállalását a nyilvánosság önkéntes tájékoztatásával. A vizsgált 160 hazai iparvállalat több mint fele semmilyen önkéntes információt nem nyújt környezetvédelmi teljesítményéről; kicsit több mint harmaduk tájékoztatja vevőit a termékeivel kapcsolatos környezeti kockázatokról; s a mintának még 10%-át sem teszik ki azok a cégek, amelyek környezetvédelmi teljesítményükről rendszeresen informálják a szélesebb nyilvánosságot. A viszonylag jobban szereplő vállalatok inkább nagyok, a környezetvédelem szervezeti intézményesültségének magasabb fokával, és érintettek jogainak viszonylag magasabb szintű intézményesítettségével rendelkeznek.

Az öt mutató alapján elvégzett fürt-, vagy klaszterelemzés a 160 iparvállalatot öt, környezeti orientációjában markánsan elkülönülő csoportba osztotta. A minta vállalatainak kicsit több mint 30%-a környezeti orientációjában lemaradónak minősíthető: mind az öt környezeti mutató vonatkozásában nagyon gyengén teljesített. A második legnagyobb vállalatcsoport közepes környezeti orientációval jellemezhető: ezek a vállalatok (a minta negyede) az átlagnál jobban intézményesítették szervezeteikben a környezetvédelmet és több környezetvédelmi tevékenységet végeztek, ellenben a lemaradókhoz hasonlóan gyenge környezeti orientációt mutatnak az innováció és a marketing terén. A mintabeli vállalatok ötöde környezeti orientációjában technológiai fókuszú: magas intézményesültségük mellett kiemelkednek környezetvédelmi beruházásaikkal és termék-, illetve technológiai innovációikkal, viszont a környezetvédelmi marketing alig-alig jelenik meg. Néhány vállalat — a minta 12%-a — valamennyi környezetvédelmi mutató vonatkozásában egyenletesen jó teljesítményt mutat, ezért környezeti orientációja eminensnek tekinthető: a legtöbb környezetvédelmi intézmény megtalálható szervezeteikben, nem hanyagolják el sem a környezetvédelem technológiai, sem

marketing aspektusát. Kiemelkednek az összes többi vállalat közül azzal, hogy a szélesebb nyilvánosságot is önként tájékoztatják környezetvédelmi teljesítményükről. A számbelileg legkisebb csoportban (a minta 9%-a) található vállalatok az eminensekhez hasonló, kiemelkedő marketingtevékenységet folytatnak a környezetvédelemben, és mivel a többi dimenzióban a lemaradókhoz képest nem sokkal jobbak, környezeti orientációjuk marketingfókuszúként jellemezhető.

A környezeti klaszterek vállalati méret alapján szignifikáns eltérést mutatnak: az eminensek, a közepesek és a technológiai fókuszúak a legnagyobb vállalatok köréből kerülnek ki, míg a lemaradók és a marketingfókuszúak inkább közepes és kisebb vállalatok.

A környezetvédelemmel kapcsolatos kérdések alapján markánsan kirajzolódnak környezeti klasztereket összevetettük olyan, ugyancsak a mintán elvégzett vállalatcsoportosításokkal, nevezetesen a stratégiai, a termelési és az etikai klaszterekkel, amelyek alkalmasnak látszottak arra, hogy vizsgált témánk számára egyfajta „vállalati kontextusként” szolgáljanak. Nem tudtunk kimutatni összefüggést a környezeti orientáció és a stratégiai orientáció között. A minta korlátozott volta nyilván gyengíti megállapításaink erejét, de jelen kutatás alapján úgy tűnik, nincs szoros kapcsolat a környezeti tudatosság és a stratégiai kontextus között. A termelésmenedzsment és a környezeti klaszterek összevetése arra enged következtetni, hogy csak „közös minimum” létezik: amelyik vállalatcsoport az egyik csoportosításban lemaradónak volt tekinthető, az a másik ismérv szerint is gyenge teljesítményt nyújtott. Nem igaz azonban az, hogy a magasabb technológiai és szervezési szintű vállalatok a környezeti tudatosság szempontjából is kiemelkedőek lennének. Egyetlen — nem a környezetvédelemmel kapcsolatos kérdéseken alapuló — vállalati csoportosítással találtunk összefüggést, ez pedig az etikai orientáció alapján létrejött klasztercsoport volt. Itt az összefüggés sokkal „tisztább” az előzőeknél: az egyik dimenzióban kiválóak jól szerepelnek a másik dimenzióban is, és az egyik csoportosításban leghátul kullogók lemaradnak a másik ismérv szerint is.

Összességében a tanulmányban bemutatott elemzések alapján a következő — leegyszerűsített — kép rajzolódik ki a vizsgált vállalatokról: bár a vállalati minta egészére vonatkozó kép a környezeti orientáció különböző fejlődési fokain elhelyezkedő vállalatokat mutat, határozottan állítható, hogy a vállalatok nagy része számol a környezetvédelemmel mint a vállalati cél- és eszközrendszer befolyásoló tényezővel. „A kép nem annyira sötét” — mondhatnánk: kutatási eredményeink szerint léteznek — nem kis számban — olyan vállalatok, amelyek minden általunk vizsgált dimenzióban a tudatosság igen magas fokáról számolhattak be.

Elemzéseink azzal a fontos tanulsággal szolgáltak, hogy a környezeti orientáció olyan többdimenziós jelenség, amely nem egyszerűsíthető le egy-két könnyen azonosítható mutatószámra. Több olyan minimum van, amelyet

meg kell haladni ahhoz, hogy egy vállalat azt állíthassa magáról: környezet-tudatos vállalati gazdálkodást folytat.

Bár az indexek összeállításakor számoltunk azzal a torzító hatással, amely a nagyobb vállalatoknak kedvez (az intézményesültség például az üzleti és szociológiai szakirodalom szerint szoros összefüggést mutat a szervezet méretével), nem volt azonban „beépítve” olyan torzítás, amely az állami többségi tulajdonban lévő vállalatoknak kedvezett volna. Márpedig eredményeink azt bizonyítják, hogy a környezeti orientáció magasabb fokával éppen az ilyen tulajdonosú vállalatok rendelkeznek. Igen meglepő, hogy a tudományos berkekben is meglévő közkeletű felfogással szemben mintánkban nem mutatkozott meg a külföldi többségi tulajdonban lévő vállalatok magasabb szintű környezeti tudatossága.

10. táblázat

Milyen mértékben közvetítenek környezetvédelmi igényeket a vállalat számára a társadalom alábbi szereplői?

	Egyáltalán nem (%)	Szórva-nyosan (%)	Rendsze-lesen (%)	Jelentős nyomás (%)	Jogi vagy erkölcsi kötelesség (%)	Nincs adat (%)	A vállalatok átlaga (öt foko-zatú skálán)
Állami intézmények	9,4	16,9	23,1	19,4	25,0	6,3	3,36
Menedzsment, alkalmazottak	21,3	22,5	26,3	15,0	7,5	7,5	2,62
Tulajdonosok	30,6	18,8	21,9	14,4	6,3	8,1	2,42
Helyi közösség, lakosság	33,8	23,8	21,9	11,9	2,5	6,3	2,21
Üzleti partnerek, szállítók	34,4	26,3	20,0	7,5	3,8	8,1	2,13
Fogyasztók	43,1	25,0	13,1	8,8	2,5	7,5	1,95
Politikai csoportok	50,0	20,0	15,0	5,6	0,6	8,8	1,76

A természeti környezet vezetési kihívásai¹³

Jelen fejezet azt célozta meg, hogy feltérképezze és bemutassa, milyen eszközök, módszerek és megoldások támogatják az üzleti szervezetek és a vállalatok vezetőit abban, hogy a *természeti környezet* felértékelődése, a közfigye-

13 Angyal Ádám: *A természeti környezet vezetési kihívásai* (Zöld Belépő, 40. sz.)

lem erre a területre történt irányultsága következtében megváltozó helyzetnek — a környezeti kihívásnak — eleget tudjanak tenni.

A kialakult szokások szerint ugyanis a környezet alatt mind az üzleti gyakorlatban, mind a vezetéstudományban szervezeti, *társadalmi környezetet* szoktak érteni. A természeti környezet problémáinak felvetése ezért megköveteli a fogalmazás pontosságát, mert a környezet szó önmagában nem utal kielégítően arra, hogy természeti vagy társadalmi értelemben vett összefüggéseket vizsgálunk.

A környezettel kapcsolatos stratégiák típusai

A hazai vállalatok versenyképességével kapcsolatos kutatások egy szegmense a versenyképesség és a környezeti stratégiák kapcsolatát vizsgálja. Ha sikerül tisztázni, milyenek a vállalatok *környezetvédelmi képességei*, akkor ez szoros és jó közelítésben van azzal, hogy a valóságban mit tesznek a környezet érdekében. A környezetvédelmi képességek szintjét és állapotát négy oldalról vizsgálták: a környezetvédelem vállalaton belüli intézményei, tevékenységük, kapcsolataik és kezdeményezéseik alapján. Mindezek elemzésével négy jellegzetes stratégiai magatartási csoportot különböztet meg a szakirodalom:

- *passzív vállalatok*, amelyeket még nem érintett meg a környezetvédelem szele, nem kényszerültek semmilyen érdemleges intézkedésre, sőt még csak nem is ismerték fel a probléma fontosságát, mert ennek semmi tanújelét nem adták;
- *defenzív vállalatok*, amelyek már szembesültek a problémával, cselekedeteikben csak a környezetvédelmi minimumra törekednek. Meggondolásaik alapja az, hogy a környezetvédelmi tevékenységüket nem tudják a piacon elfogadtatni. Stratégiájukban a környezetvédelem nem kapcsolódik más elemekhez sem, egyszerűen kimarad belőle;
- *offenzív vállalatok*, amelyek környezetvédelmi politikát dolgoztak ki, stratégiájukban megjelennek a környezettel összefüggő célok. Gyakorlatukban a piaci politikával, a fejlesztésekkel, a szállítók megválasztásával és más lépésekkel is szolgálják a környezetvédelem ügyét. Vannak, akik ezt a fajta, formailag látványosan környezetbarát, tartalmilag inkább a kapcsolatokban, a kommunikációban környezet orientált magatartást „zöld porhintésnek” nevezik;
- *innovatív vállalatok*, amelyek technikai, technológiai és termékpolitikát dolgoztak ki és vezettek be, azaz megváltoztatták tevékenységük lényeges jellemzőit a környezet érdekében. Ezek a vállalatok új piaci partnereket is szereztek és új piaci szegmenseket is elfoglaltak akár olyan áron is, hogy a környezetet veszélyeztető, de egyébként aktív piacukat feladták.

A környezetpolitika az e tekintetben élenjáró vállalatok életében stratégiai jelentőségű, a környezettel kapcsolatos magatartás a vállalat alapértékei, leg-

főbb vezetési szempontjai közé került. Azok a vállalatok, amelyek aktív környezetpolitikát folytatnak, ezt a szándékukat a stratégiai dokumentumokban is kifejezik.

Üzletpolitika és környezet

Azt, hogy egy vállalat környezetvédelmi céljait miként valósítja meg, a legnyilvánvalóbban az üzletpolitika tükrözi. Az üzletpolitika jellegzetes gazdálkodási területei, amelyeken bemutatható, mit is jelent a környezetvédelem a gyakorlatban, a következők: termékpolitika, termelési politika, logisztika, marketing, beruházási politika, szervezés és vezetés és végül az üzleti és más közösségekkel ápoltságok. A jelen fejezet alapjául szolgáló programtanulmány mintegy hetvenféle olyan üzletpolitikai megoldást tárgyal, amelyek a környezetvédelem ügyét támogatják. A termékpolitika szintjén a következő fogalmak köznyelvi szempontú átgondolása hozhat eredményeket:

- tartósság,
- javíthatóság,
- energiafogyasztás,
- újrafeldolgozhatóság,
- veszélyesség,
- járulékos káros hatások,
- hulladékképződés.

A környezetpolitika nagyon fontos alapelvévé vált a „bölcstől a bölcsőig” (korábban a „bölcstől a sírig”) szemlélet. Ez azt jelenti, hogy a nyersanyagtól a hulladékig terjedően a termék teljes életciklusát vizsgálva kell eldönteni, hogy a termék környezetbarát, vagy sem. Arra kell tehát törekedni, hogy valamely termék hulladéka egy másik termék nyersanyagává váljon.

11. táblázat

A környezet ügyét csak támogató és a környezet mellett stratégiaileg elkötelezett vezetés jellemzői

Tevékenység	Támogató vezetés	Elkötelezett vezetés
Vezetési szint	Középvezetés	Felső vezetés
Beszámoltatási szint	Alacsony	Csúcsszint
Zavarelhárítás	Ráérős	Azonnali
Költséggazdálkodás	Optimalizálás	Kockázatcsökkentés
Képzés	Csak az érdekelteknek	Általános felkészítés
Vezetési cél	Kibocsátás csökkentése	Teljes környezetvédelem
Környezeti fő tevékenység	Megfigyelés és beavatkozás	Innoválás és megelőzés
Szabályozás	Előírások szerint	Éljenjáróvá válás
Környezetvédelmi innoválás	Követő magatartás	Húzó szerep vállalása

A vállalatok által alkalmazott szervezeti és vezetési megoldások közül legegyszerűbb a *környezetvédelmi munkakör* kialakítása. E személy feladatai, hatásköre, a munkamegosztásban való elhelyezkedése és koordinációs technikái egyaránt bizonyítják, hogy szerepe döntően a vezetés támogatása. A környezetvédelmi megbízottak *szervezeti elhelyezkedése* a vállalaton belül egyrészt arra utal, hogy e terület fontossága mennyire elismert vagy sem, másrészt figyelemre méltó, hogy milyen más tevékenységekhez kapcsolva működtetik a szervezeteket. Összehasonlítva más, korábban kialakult tevékenységekkel megállapítható, hogy ez a szerep is eleinte — jelenleg — még kapcsolt megoldásban működik és csak várható, hogy önálló szervezeti létet is kap. Ez egyébként minden új vállalati szerep természete (vö. informatika vagy minőségbiztosítás elismerésének kezdeti szakasza).

A vezetési megoldásokon belül jelentős helyet foglal el azoknak a vezetési technikák, amelyek a környezetvédelmet támogatják. Tíz ilyen megoldást sikerült összegyűjteni, úgymint a környezetvédelmi tanúsítás, környezeti kockázati mérleg készítése, ökoszámvitel, ökokontroll, életciklus-elemzés, összehasonlító elemzés, környezeti mérőszámok alkalmazása, környezetvédelmi ellenőrző listák, zöld propaganda és végül a környezeti magatartási kódexek.

12. táblázat

A vállalat környezetvédelmi tevékenységének elemzése

Az elemzési szempontok	Éretlenség, értelenség	Felismerés	Felkészültség	Kifinomultság
Vezetés magatartása	nem ismerik fel fontosságát, kötelező gyakorlatnak tekintik	elismerik, de nem figyelik és nem adnak rá pénzt	beépítik a stratégiába, a szervezetbe és a költség-gazdálkodásba	vállalati értékként kezelik, beépül az üzletpolitikába és az arculattervezésbe
Szervezeti megoldás	valamely rokonterület felelősségébe sorolják	létrehozzák a felelősséggel és hatáskörrel rendelkező szervezetet	a környezetvédelem funkcionális szerkvént az egész vállalatra kiható	minden, a környezettel kapcsolatos szervezetben van felelős szakember
Problémakezelés	eseti, tűzoltó és utólagos, a minimumra törekednek	kis lépések, rövid távú programok, alkalmi megoldások	környezetvédelmi programok, felkészülési tervek, érdekeltségek	ISO 14001 tanúsítás, fejlesztések, képzés
Környezetvédelmi lépések	nincs megelőzés, szükségmegoldások	jelentősebb veszélyekre figyelnek, kárelhárítás	megfigyelik és értéklik az állapotokat, változtatási terveket készítenek	megelőző programok készülnek

A társadalmi környezet és a nemzetközi hatások változásaival összefüggő vállalati magatartást elemezve megállapítható, hogy kiemelkedik a *jogrend-szer* fejlődése következtében kialakult *alkalmazkodási kötelezettség*. Erről meg lehet állapítani, hogy a terjedelmes joganyag áttekinthetősége, kezelhetősége a vállalatok számára nehézkes és ellentmondásos, maga a jogalkalmazás sem következetes vagy egyértelmű. További fontos szempont a hazai és nemzetközi környezetvédő *szervezetek*, a zöld mozgalmak tevékenységének hatásaira kialakult változás. Igen jelentős az a hatás, amit a környezetvédelem felértékelődése következtében a *piaci* változások közvetítenek a vállalatok felé. Így kivált az adminisztratív eszközök (ezen a hatósági magatartás piacon tapasztalható megjelenéseit lehet érteni, mint pl. támogatások, büntetések stb.), a tőke- és hitel-, az áru- és a kutatásfejlesztési piacok területén. Az említettek közül a legperspektivikusabb az árupiac, amely egészen új horizontokat, eladási lehetőségeket is jelent a vállalatoknak.

A vállalatokat nagyon érdeklő, de a sokféle összetevő miatt csak korlátozottan értelmezhető környezeti *felelősség*, amelynek fajtái közül a következők érintik leginkább a vállalatokat: társadalmi, jogi, anyagi, termék-, kár-, garanciális (kivált az ingatlanok tekintetében) és nyilvánosság előtti felelősség.

A „magyar szilíciumvölgy”: a székesfehérvári régió¹⁴

Az elmúlt közel egy évtizedben a magyar gazdaság régiói közül Székesfehérvár és közvetlen övezetének gazdasága sikeresen használta ki a rendelkezésre álló jól képzett és viszonylag olcsó emberi erőforrásból, valamint az előnyös logisztikai és infrastrukturális helyzetéből adódó előnyöket. A külföldi tőkebefektetések nagyságrendje meghaladta a 1,5 milliárd USD összeget, jelentős a magyar befektetések aránya is. A régióban, amely az 1980-as évek végén és az 1990-es évek elején az ország egyik „válságövezeteként” vált ismertté — például a munkanélküliségi ráta a legmagasabbak közé tartozott az országban —, a rendkívül dinamikus termelésnövekedés az 1990-es évek végére számos területen jelentős munkaerőhiányt eredményezett. A gazdasági lendület dinamikáját megalapozó beruházások növekedése rendkívül figyelemre méltó, például 1993 és 1996 között a beruházások közel háromszorosára nőttek, az ipari termelés ennél is nagyobb mértékben (három és félszeresével) emelkedett. Mindezek alapján egyáltalán nem meglepő az a minősítés, amely szerint *Székesfehérvár és közvetlen környéke az 1990-es évek közepétől a világ hat leggyorsabban fejlődő városa közé tartozik*. A székesfehérvári régió

14 Marc Ellingstad–Csaba Makó: *Environmental Attitudes and Policies among Firms in the Székesfehérvár Region* (Zöld Belépő, 56. sz.)

A székesfehérvári régió „modellszerepe”

A székesfehérvári régió „modellszerepe” a gazdasági szervezetek (vállalatok) környezetvédelmi beállítottságának, politikájának illusztrálásában több tényezővel magyarázható. Egyfelől: a termelés hagyományos (pl. élelmiszeripar, ruházati ipar stb.) és nemzetközileg is élenjáró szektorai (pl. számítógépgyártás, szórakoztató elektronika, autóipar) egyaránt megtalálhatók. Másfelől: a külföldi és magyar tulajdonban lévő cégek nagy számban fordulnak elő a térségben; tevékenységük szervezetében és technológiájában, továbbá termelési és piaci relációikban kimutathatóan jelentősek a különbségek. Jól azonosíthatók például a cégek környezettel szembeni felfogásában, a környezeti problémák iránti érzékenységében.

A környezettel kapcsolatos vállalati beállítottságok vizsgálatánál jelentős mértékben építettünk annak a felmérésnek az eredményeire (75 vállalat), amely a regionális innovációs rendszer fontosabb dimenzióinak, összefüggéseinek azonosítására vállalkozott (EU REGIS-projekt, 1996–1997). Az idézett felmérés eredményeinek újrafeldolgozása mellett a kiválasztott vállalatok egy kisebb (15 főnyi) mintáján a környezetvédelemmel kapcsolatos beállítottságok és politikák részletesebb vizsgálatára került sor (lásd 7. ábra).

A kétféle vizsgálati módszer egyesített adatbázisának elemzése alapján igyekszünk a következőkben bemutatni a régióban található vállalatok vezetőinek környezeti érzékenységét, környezettel szembeni beállítottságát, valamint az azokkal releváns vállalati tevékenységek jellemzőit.

A vizsgálatban szereplő cégek fontosabb jellemzői

A vizsgálatban szereplő cégeknek több mint fele külföldi, ez az arány első látásra magasnak tűnik. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a hazánkban működő 200 legnagyobb cég fele külföldi tulajdonban van. A feldolgozóiparban — s ezen belül a gépiparban — a külföldi tulajdonban lévő cégek aránya ennél is jelentősebb. A régióban működő külföldi cégek növekedési rátája magasabb, mint a magyar tulajdonban lévő vállalatoké. Többek között ez azt jelenti, hogy a külföldi cégek által képviselt környezetvédelmi gondolkodás, kutatásfejlesztési és emberi erőforrás gazdálkodási minták példateremtő szerepe jelentős.

A tulajdonforma hatásai egyes területeken jelentősek (pl. a gépek és berendezések átlagos életkora, a termelés tőke-, illetve munkaintenzív jellege, a cég import-export profilja), más területeken a tulajdonforma hatása minimális (pl. a vállalatvezetők különböző csoportjainak környezetvédelmi érzékenysége). A térségben nagy koncentrációban előforduló, külföldi cégeknél alkalmazott „élenjáró” („leading edge”) vezetési módszerek és technikák — beleértve a környezetvédelmi gondolkodást — magyar cégek gyakorlatában

A környezetvédelemmel kapcsolatos általános vélemények körében (pl. „a környezetszennyeződés megelőzése kifizetődő a cégnek”, „a vállalatnak akkor is felelnie kell a termelés melléktermékeként keletkező hulladékért, amikor az a gyárkaput elhagyta” stb.) a pozitív, környezetbarát vélemények dominálnak. A konkrétabb vizsgálattal arra kerestük a választ, hogy a környezettel szembeni beállítottságok milyen szoros kapcsolatot (korrelációt) mutatnak a következőkben felsorolt faktorokkal:

- a) emberi erőforrások fejlesztése,
- b) innovációcentrikus vállalati kultúra,
- c) a gépek és berendezések átlagos életkora,
- d) az emberi erőforrás fejlesztésében rejlő innovációs lehetőségek,
- e) a helyi cégekkel kiépített kooperáció, külföldi tulajdonban lévő cég, az előállított termékek tőkeintenzív jellege,
- f) a magyar beszállítások részaránya a gyártott termékekben vagy szolgáltatásokban.

A vizsgálatban szereplő cégek körében az „innovációorientált”, valamint az „emberi erőforrások fejlesztését” szorgalmazó cégek megkülönböztetett hangsúlyt helyeznek a környezetvédelmi szempontokra. A környezetvédelem minimális szerepet játszik a hazai eredetű termékek felhasználóinál, valamint az elavult gépekkel és berendezésekkel dolgozó vállalatoknál.

13. táblázat

A környezetbarát termelést elősegítő és akadályozó tényezők (korrelációs hányadosok)*

	Külső	Belső
Helyi beszállítók keresése	.49	.50
Versenyelőnyök/környezetbarát termelési kapacitás	-.48	-.22
Hazai beszállítói arány	.26	.41
Exportorientáció	-.21	-.28
A K+F-tevékenység versenyelőnye	-.42	-.05
Az innováció versenyelőnye	-.35	-.11
Versenyelőny	-.10	-.45
Külföldi tulajdon	.03	-.30

* A korrelációs együtthatók összehasonlíthatósága végett az előjeleket felcseréltük; minél magasabb az érték, annál alacsonyabb a környezetbarát termelési képesség.

Kiemelendőnek tartjuk a vállalatvezetők azon véleményét, amely szerint a magyar fogyasztók egyelőre kevésbé értékelik — azaz kevésbé hajlandók a magasabb árban is elismerni — a környezetbarát termékeket. Sőt, úgy tűnik, hogy a régióban működő vállalatok vezetőinek környezetérzékenysége meg-

előzi a fogyasztókéét. Úgy vélik, hogy a környezetbarát vállalati marketing, ha ma még nem, de hosszú távon feltétlenül kifizetődő a vállalatok számára. Ezzel összefüggésben meg szeretnénk jegyezni, hogy a fogyasztók részéről a környezetbarát termékek választása függ az ország általános gazdasági helyzetétől. Az idézett vállalati vizsgálatokra 1997 nyarán került sor, az ország gazdasági teljesítményének kedvező alakulását a fogyasztók még nem érzékelték. Említésre méltónak tartjuk azt is, hogy azok a (elsősorban külföldi) cégek ítélték meg legpresszimistábban a környezetbarát termékek piaci fogadtatását, amelyek a legjobban felkészültek a környezetkímélő termékek előállítására.

A környezetbarát termelés „külső” és „belső” (azaz vállalaton belüli) tényezőinek vizsgálata a következő képet mutatja. A külső tényezők között a piaci igények módosulása jelenti a legjelentősebb kényszert a környezetvédelmi szempontok érvényesítésére, ez az a feltétel, amelynek alakulására a vállalatvezetésnek viszonylag kevés befolyása van. Érdekes módon a jogi szabályozás kényszerítő erejében a vállalatvezetők nem hisznek. A belső tényezők közül a tulajdonosi kezdeményezés, valamint a környezetbarát termékek előállítását biztosító „technikai megoldások” elérhetősége jelenti a környezetcentrikus megoldások alkalmazásának előfeltételeit. A nagyobb tőkeigény és a kvalifikált munkaerő megléte a befolyásoló tényezők sorrendjében csak az előzőekben felsorolt tényezők után következik. (Vö. 8. ábra.)

A vállalati szervezeten belüli szereplők (a vállalati vezetés különböző szintű képviselői) környezetérzékenységének vizsgálata szerint nincs lényeges különbség a stratégiai döntéshozók és a felsővezetői döntések végrehajtásáért felelős „gyár- és műhelyvezetés” szemléletében.

A környezetvédelemmel kapcsolatos jogi és egyéb szabályozókat a tőkeintenzív termelést folytató, kiemelkedő műszaki színvonalú cégek (előnyös licenccel és különféle szabadalommal rendelkeznek) jobban ismerik, mint az alacsony műszaki színvonalat képviselő, munkaigényes termelést folytató vállalatok. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a külföldi tulajdonban lévő cégek a hazai cégeknél — legalábbis az általunk vizsgált régióban — fokozottabb figyelmet fordítanak a környezetvédelmi szabályok megismerésére. (A környezetvédelmi szabályok ismerete önmagában természetesen nem garancia azok betartására. Az ezzel kapcsolatos tényleges vállalati magatartások elemzéséhez és tipizálásához további vizsgálatokra, vállalati esettanulmányok készítésére lenne szükség.) Az alacsonyabb műszaki-technikai színvonalat képviselő, magyar tulajdonban lévő cégek kevésbé érzékenyek a környezetvédelmi előírásokra és szabályokra.

A „környezetvédelmi tudat” színvonala a régió olyan szereplői körében, mint a vállalatok, fogyasztók és a kormányzati tisztviselők, változatos képet mutat: a vállalatvezetők a kormányzati tisztviselőknél, főleg pedig a fogyasztóknál érzékenyebbek a környezeti szempontokra. Nyugtalanítónak tartjuk, hogy a vállalatvezetők számára a tevékenységük közegét alkotó

fogyasztók minimális környezeti kihívást támasztanak. Úgy tűnik, hogy még az olyan dinamikusan fejlődő gazdaságban is, mint a székesfehérvári régió, egyelőre nem érvényesülnek a fejlett környezetérzékenységet eredményező kölcsönhatások a fogyasztói igények és a termelési szféra relációjában.

A magyar vállalatok környezetvédelmi érzékenységének javítása

A székesfehérvári régió külföldi és magyar tulajdonban lévő vállalatainál 1997 nyarán végzett vizsgálat röviden ismertetett tapasztalatai alapján mind a régió tartós növekedésének fenntartása, mind pedig a vállalatok környezetvédelmi érzékenységének javítása a következő tendenciák érvényesülését feltételezi:

1. A külföldi tulajdonban lévő cégekben a magyar beszállítói arány növelése megkönnyítené az élenjáró vezetési és irányítási módszerek (ezen belüli környezetvédelmi normák) átadását, bevezetését a magyar cégek gyakorlatába.

2. A magyar beszállítók markáns jelenléte a régióban tevékenykedő külföldi vállalatokban viszonylag rövid időn belül csökkenthetné a kimutatható jelentős differenciákat, amelyek például a szervezeti innovációk vonatkozásában jelenleg jellemzik a külföldi és a magyar tulajdonban lévő vállalatokat.

3. Kezdetben a gyártási folyamatok, ezzel egyidejűleg vagy egy későbbi periódusban pedig a magyar részvétel növelése a kutatásban és fejlesztésben — a fent említett termelési együttműködéssel kombinálva — nagymértékben elősegítené a korszerű vezetési, szervezési, technológiai és környezetvédelmi módszerek és gyakorlatok elterjedését az általunk vizsgált régióban, illetve a magyar gazdaságban.

A multiplikátor hatás érvényesülése részben a helyi gazdaság szereplőinek, részben pedig a gazdasági fejlődés előfeltételeinek (pl. infrastruktúra, támogatások, foglalkoztatási, képzési politika stb.) alakításáért felelős országos intézmények akcióinak függvénye. A helyi és országos gazdaság szereplőinek összehangolt fellépés nyomán csökkenhetne a közvetlen tőkebefektetések révén létrehozott, élenjáró műszaki és szervezeti eljárásokat képviselő vállalatok tevékenységének „sziget” jellege. Az ún. sokszorozódási effektus érvényesülése nemcsak a modern vezetési és irányítási módszerek, környezetvédelmi normák hazai elterjedését gyorsítaná meg, hanem egyéb kedvező hatásokkal is járna. A foglalkoztatás bővítése mellett jelentős mértékben növelné a magyar gazdaság globalizálódásának esélyét.

Ökoturizmus és marketing¹⁵

Napjainkban gyakran merül fel a kérdés: „Ökoturizmus, vagy marketing?” Vajon összeegyeztethető-e a két szemlélet: a természeti-kulturális értékek védelmének elsődlegessége, illetve az üzleti eredmény elérésére való törekvés? Igazolható-e a cím helyessége? S ha a válasz igen, vajon melyek az ökoturizmus marketingjének sajátosságai, s kialakítható-e sikeres ökoturizmus Magyarországon?

A kiinduló hipotézis az volt, hogy Magyarországon is létre lehet hozni környezetbarát és egyúttal marketing szemléletű turizmust. A kutatás ennek megfelelően először is az ökoturizmus nemzetközi tapasztalatainak megismerésére irányult és az ökoturizmus kialakulását, a világturizmus új irányzatainak való megfelelését, valamint általános elvi és gyakorlati kérdéseit vizsgálta.

A turizmus mint üzlet

Üzleti forgalmát tekintve a turizmus a világgazdaság egyik vezető szektora: 3,4 billió dolláros teljesítményével 1995-ben az összesített GDP-hez 10,9%-kal járult hozzá, a munkahelyek 10,7%-át adta és a szolgáltatások exportjának egyötödét nyújtotta. A gazdasági hatásokon túl igen fontosak a turizmus társadalmi és természeti környezetre gyakorolt hatásai, amelyekre egyre inkább fel kell figyelniünk. E hatások lehetnek előnyösek (pl. a helyi értékek és hagyományok megőrzése vagy újjáélesztése, műemlékvédelem, nemzeti parkok létesítése, az infrastruktúra fejlesztése), de lehetnek hátrányosak is (pl. a kábítószer, a bűnözés és a prostitúció elterjedése, a kulturális és a természeti környezet rongálása).

A hatás milyensége a fejlődés jellegétől függ: nemzetközi és hazai tapasztalatok alapján megállapítható, hogy a spontánul, ellenőrizetlenül és tömegesen jelentkező turizmust rendszerint negatív hatások burjánzása kíséri. E hatások csökkentésének és a pozitív hatások erősítésének feltétele a turizmus tudatos (fenntartható) fejlesztése. Ez kötelezővé teszi a tervezést, a tervek szakszerű és előzetes környezeti hatástanulmányokon alapuló kidolgozását, a megvalósításukat elősegítő szervezeti, jogi és közgazdasági feltételek megteremtését, a folyamatos ellenőrzést és visszacsatolást a közszektor szá-

15 Lengyel Márton: *Ökoturizmus és marketing* (Zöld Belépő, 24. sz.)

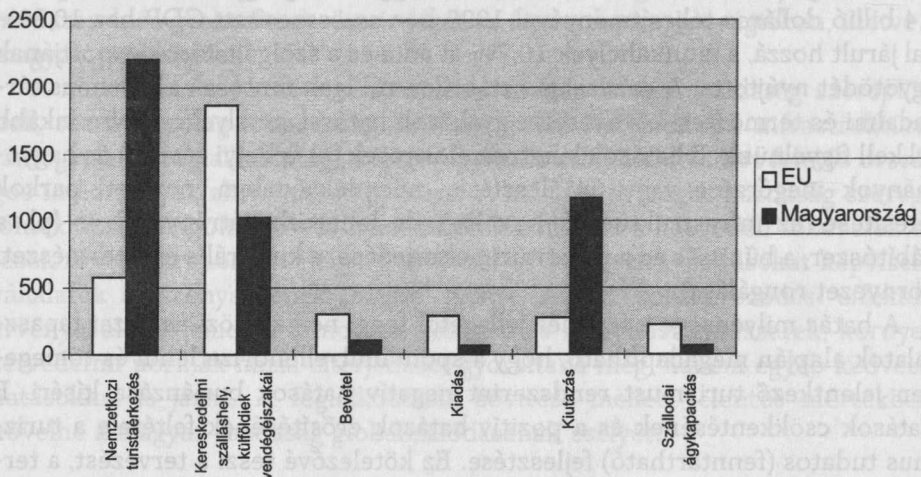
mára, illetve a vezetési szemlélet átalakítását és a vezetés korszerűsítését a vállalkozások körében.

Az ökoturizmus céljai mindennek megfelelnek: a turizmus úgy hasznosítsa a természeti erőforrásokat, hogy egyúttal védje is azokat és fenntartásukhoz járuljon hozzá. Kérdésként az merült fel, hogy e célok vajon csak az ökoturizmus sajátos formáira vonatkoztathatók, avagy általánosíthatók. Eredetileg az ökoturizmus formái közé csak azokat sorolták, amelyek természeti vonzerőkre alapozottak és kis méretűek. Később ezt a kört egyre bővítették és egyre erősödtek a turizmus egészének fenntarthatósága mellett érvelő hangok is.

Az 1996. évi budapesti Naturexpó keretében szervezett nemzetközi konferencia ökoturizmus szekciója összegezvén az eddigi tapasztalatokat egy új meghatározást javasolt: eszerint az ökoturizmus egyrészt egy (környezetbarát) szemléletet, másrészt a természeti vonzerőkön alapuló turizmus különböző formáit magában foglaló fogalmat (gyűjtőnevet) jelent. A kutatás folyamán ezt a definíciót vettük alapul az ökoturizmus és a marketing kérdésének vizsgálatánál is. A sikeres turizmus elképzelhetetlen marketing nélkül. Ökológiai szemlélet nélkül viszont hosszabb távon nem lehet sikeres a turisztikai marketing. A definícióból kifolyólag az ökoturizmus marketingje is értelmezhető általánosabban, hiszen a szemlélet a turizmus egészére vonatkozik, és leszűkítve az ökoturizmus konkrét formáira is.

9. ábra

Az Európai Unió és Magyarország turizmusa (fajlagos mutatók, 1993)



Megjegyzés: ezer lakosra eső adatok, kivéve a szállodai kapacitást, amely tízezer lakosra vonatkozik, illetve a bevétel és kiadás adatait, amelyek tartalma: ECU/lakos.

Forrás: WTO-Eurostat és KSH-statisztikák felhasználásával számított adatok.

Az ökológiai szemlélet egy új utazási etika kialakítását teszi szükségessé. Ez az új etika lehet az alapja az ökoturizmus szemléletén alapuló marketingnek is,

olyan parancsolatokat vallván magáénak, mint: Tiszteld a természetet! Serkentsd a kulturális érdeklődést! Növelsd a helyi közösségek gazdasági előnyeit! Csökkentsd a legkisebbre a káros környezeti hatásokat!

Marketingterveinket a jövőben ezen új etika szellemében kell összeállítanunk, beleértve a prioritások és hangsúlyok megváltoztatását, a kutatást, a termékfejlesztést, az árpolitikát, az elosztási csatornák kiválasztását, a hirdetést, a kommunikációt, a partnerkapcsolatok kiépítését, valamint az ellenőrzést és visszacsatolást.

Tekintettel arra, hogy Magyarországon a turizmus fejlesztésére — elsősorban a gazdaság élénkítésére másként képtelen vidéki térségek részéről — egyre nő az igény, és erre sok helyen az ökoturizmus különböző formái nyújtanak a legjobb lehetőséget, szükséges lenne turizmusunkat új pályára állítani, és úgy fejleszteni, hogy egyaránt őrizze és védje az ország természeti-kulturális környezetét, s ugyanakkor megfelelő gazdasági eredményekkel is járjon.

Fenntartható turizmus és környezetvédelem

A turizmus fenntartható fejlődésének alapját jelentő tudatos fejlesztés feltételeit ez idáig még nem sikerült hazánkban kialakítani.

14. táblázat

Magyarország nemzetközi turizmusa — előrejelzés 2010-re

Megnevezés	1995		2010			
			A		B	
	Abszolút szám	Mo./világ (%)*	Abszolút szám	Mo./világ (%)*	Abszolút szám	Mo./világ (%)*
Nemzetközi turistaérkezés (millió)	20,7	3,65	31	3	20	2
Nemzetközi turisztikai bevételek (Mrd \$)	1,7	0,46	6	0,4	22,5	1,5

* Magyarország részesedése a világturizmusból (%)

Megjegyzés: a belföldi turizmusra az alapvető bázisadatok hiánya miatt nem lehet számszerű előrejelzést készíteni. Az A változatnak megfelelő trend a belföldi turizmust illetően előre vetíti a jelenlegi alacsony részvételi arány tartós fennmaradását (a városi lakosság üdültelekkel vagy nyaralóval rendelkező kis hányada utazik döntően hétvégeken, a szociálturizmus a rendszerváltozás előtti szint egytizedén stabilizálódik, a kereskedelmi formák igénybevétele belföldön minimális, a jobb módú szűk rétegek inkább külföldre utaznak). A B változat esetén várható a nemzetközi trendek hazai érvényesülése: a lakosság kétharmada rendszeresen részt vesz a turizmusban, a belföldi forgalom nálunk is megközelíti az összeforgalom 9/10 részét, a biztos belföldi keresletre támaszkodva az egész turizmus stabilizálódik.

A rendszerváltozást követően a turizmus gyakorlatilag teljesen spontán módon alakult, ami azt eredményezte, hogy a turizmus által a természeti és

társadalmi környezetre gyakorolt negatív hatások megerősödtek (a környezet állapota, a közbiztonság romlása, a kábítószer és a prostitúció elterjedése, a feketézés stb.). Fontos lenne tehát a budapesti Naturexpón ajánlott kettős ökoturizmus értelmezést teljes egészében megfogadni, és arra törekedni, hogy annak szellemében turizmusunk egészét fenntarthatóvá tegyünk. Ellenkező esetben fejlesztési erőfeszítéseink legfeljebb rövid távú eredményeket hoznak. Részesítsük előnyben az ökoturizmus adottságainknak megfelelő sajátos formáit, mert itt egy növekvő és igényes piacra számíthatunk, amelynek segítségével eddig jobbra elhanyagolt értékeinket hasznosíthatjuk. Ezek elsősorban vidéken találhatóak, tehát a regionális gazdasági kiegyenlítődést is elősegíthetjük, illetve turizmusunk egyközpontúságát is megszüntethetjük.

Mindez megköveteli a tudatos fejlesztés modelljének adaptálását és alkalmazását sajátos hazai viszonyainkra. Előttünk álló feladat a fejlődés olyan modelljének kidolgozása, amely az eddigiek mellett egy új tényezővel is számol, ez az Európai Unióhoz való csatlakozás lehetősége. A lehetőség azonban veszélyt is rejt magában: a perifériára szorulás veszélyét, ha versenyképességünket nem tudjuk az EU színvonalára emelni.

Az ökoturizmus sajátos termékeinek kifejlesztése és a megfelelő marketing szemlélet elterjedése elősegítené, hogy turizmusunk versenyképes legyen. A versenyképesség javítása ma különösen időszerű feladat, mert az Európai Unióhoz való csatlakozásunk előnyös vagy hátrányos hatásait turizmusunkra elsősorban versenyhelyzetünk határozza majd meg. Jelenleg az Európai Unió színvonalához képest turizmusunk nem versenyképes. A volumen illetően ugyan jók a mutatóink, de nem tudjuk ezt úgy kihasználni, hogy az EU-tagországokéhoz hasonló gazdasági eredményeket érjünk el. (Ezt mutatja, hogy míg az ezer lakosra eső külföldi turistaszám nálunk háromszorosra az EU átlagának, addig a turisztikai bevételekre vonatkozó hasonló mutatónk az EU átlagának egyharmadát sem éri el.) Ha versenyképességünket nem tudjuk javítani, akkor csatlakozás esetén is könnyen a perifériára szorulhatunk, a szabadon beáramló tőke és munkaerő csak a legnyeresége-sebb befektetési területek felé fordul (pl. magas kategóriájú budapesti szállodák). Ez még jobban növeli majd az országon belüli különbségeket és a vidék leszakadását. Ha versenyképesek leszünk, akkor a csatlakozással a világ egyik legnagyobb turisztikai piacára egyenlő eséllyel és a belföldi turizmus feltételeivel kerülünk be. Ez lenne az igazi előny, amit a turizmusban a csatlakozástól remélhetünk, nem pedig az oly sokszor remélt, de mindig szertefoszló támogatás vagy tőkeinjekció. Emellett — ha versenyképességünket a csatlakozásig az ökoturizmus szemléletével összhangban tudjuk fokozni — egy sajátos jellegű, a jövő század igényeinek megfelelő kínálattal léphetünk fel. Ez különösen a nyugat-európai országokban számíthat majd sikerre, mert az ő turisztikai központjaik már általában túltelítettek, és hasonló turisztikai célpontokat már nemigen képesek előállítani. *Az ökoturizmus fejlesztésének tehát egy fontos stratégiai célunk elérésében is jelentős szerepe lehet.*

A háztartási hulladék és kezelése

A kommunális szilárd hulladékban a kerti és élelmiszer-eredetű hulladékok mennyiségét összesen mintegy 30%-ra becsülik, az egyéb lebomló anyagok mennyiségét 25%-ra, a nem lebomlókat 13,6%-ra, és külön kiemelik a csomagolóanyagokból eredő hulladékok mennyiségét, amely az összes hulladéknak 30%-a. A csomagolóanyagokon belül 14,5%-ra becsülik a műanyagok mennyiségét.

Lakossági fogyasztás és csomagolási hulladékok¹⁶

Magyarországon évente kb. 20 millió m³ települési szilárd hulladék keletkezik (4–4,5 millió t/év), ebből rendszeresen gyűjtött 16,5 millió m³. A 3155 önkormányzat 2682 hulladéklerakóval rendelkezik, melynek kétharmada kijelölt és engedélyezett, de csak 268 üzemel szakszerűen. A többi ellenőrzetlenül bánik a hulladékkal.

Egyes felmérések szerint a hulladéklerakóknak mindössze 12%-a 10 évnél hosszabb kapacitású. A lerakók használati idejét tovább rövidíti az a tény, hogy évi 7%-os fellazulás tapasztalható.

Egyes becslések szerint Magyarországon a hulladékkezelés az alábbi módon zajlik:

lerakás	75%
égetés	8%
újrahasznosítás	3%
ismeretlen	14%

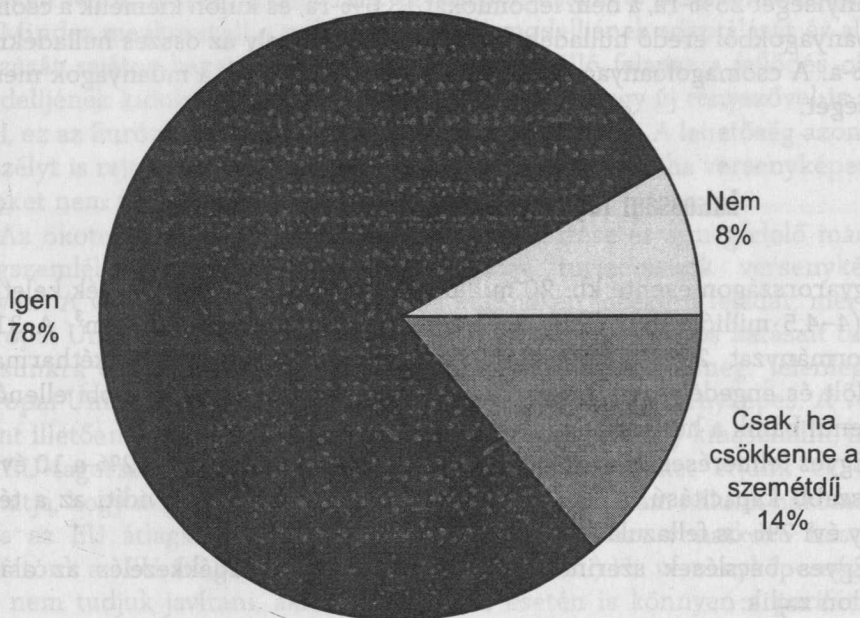
A fogyasztási szokások és az életmód megváltozásával együtt növekedett az egy főre eső hulladéktermelés. A növekedésben jelentős szerepet kapnak az egyszer használatos (eldobható) csomagolóanyagok. Az urbanizáció előretörésével a társasházi lakások száma megsokszorozódott, a kis lakásokban nincs hely a szelektív gyűjtésre, megszűnt a házi komposztálási lehetőség.

16 Gentischer Péter–Hartman Mátyás–Kalas György–Tarnik Csilla: *A lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggése a hulladékgazdálkodással* (Zöld Belépő, 20. sz.)

Az így keletkező hulladék nagy részét mintegy 2700 lerakóban helyezik el. A lerakók több mint kétharmada a legalapvetőbb környezetvédelmi és környezet-egészségügyi előírásokat sem elégíti ki. A jelenlegi körülmények állandósulása mellett 2000-ig mintegy 180 millió m³ lerakókapacitás létesítése szükséges.

10. ábra

Vállalná-e a szelektív gyűjtés „fáradalmait”?



Forrás: GATE Zöld Klub jelentése, 1997

Több településen tettek kísérleteket a szelektív hulladékgyűjtés bevezetésére, kevés sikerrel. Ennek okait a szakemberek a lakossági érdeknélküliségben, a feldolgozóipar hiányában, valamint a kialakulatlan jogi és gazdasági szabályozásban látják.

Az utóbbi hét év változási folyamatai az Európai Unióhoz való csatlakozással nem szűnnek meg, sőt erősödhetnek. Ez a tény, valamint az EU hulladékgazdálkodási normatívái alátámasztják azt, hogy a hazai hulladékgazdálkodásban új szemlélet szükséges: *minimalizálás, regionalitás és szelektivitás*.

Magyarországon az összes hulladéknak mintegy 5%-át kitevő háztartási hulladéknak kb. 30%-a a csomagolóanyagokból ered — ez az összes hulladék tömegének 1,5%-a. Hasonló a helyzet az Egyesült Királyságban is, ahol a ház-

tartási hulladék az összes hulladék 4%-át teszi ki, s ennek mintegy harmada-fele az eldobott csomagolóanyag. Ez az összes hulladék 1,5–2%-át jelenti.

Az EU országokban évente mintegy 50 millió tonna csomagolási hulladék keletkezik, ebből kb. 41 millió tonnát nem hasznosítanak. A csomagolási hulladékoknak több mint a fele a háztartásokból kerül ki. A háztartási szemétnek 35–40%-a csomagolási hulladék. A csomagolási hulladék 18–20%-a műanyag.

15. táblázat

A fejlett ipari országok és Magyarország települési szilárd hulladéka összetételének összehasonlítása 1988–1990 (a tömeg százalékában)

Hulladék-összetevők	USA	Német-ország	Anglia	Európai átlag	Magyarország	
					átlag	Budapest
Papír	40,0	46,7	33,0	24,0–45,0	9,4	19,6
Műanyagok	8,0	8,9	7,0	2,5–5	3,1	4,6
Textil	–	–	–	2,0–5,0	1,9	6,8
Üveg, kerámia	7,0	13,6	10,0	5,0–10,0	2,5	5,3
Fém	8,5	7,1	8,0	3,0–9,0	4,8	6,0
Szerves anyag	24,9	15,2	20,0	15,0–25,0	23,7	21,2
Szervetlen anyag	–	2,2	10,0	11,0–28,0	45,3	25,5
Egyéb	11,6	6,3	12,0	2,0–17,0	9,3	11,0

Forrás: Szabó I.: Hulladékkezelés I. Alapfogalmak. A terület kiválasztása. A geotechnikai vizsgálatok. „Ipar a környezetvédelemért” Alapítvány, Budapest, 1995. 311. p.

Az 1992–1993-ig beérkező adatok alapján a csomagolószerek-felhasználás szerkezetében a következő változás volt prognosztizálható. Nyugat-Európában a környezetbarát csomagolóanyagok (papír, karton, fém) felhasználása kerül előtérbe. A környezetet terhelő műanyagok aránya változatlan. Kelet-Európában a tendencia ezzel ellentétes, itt a szakértők a papír és a fém arányának csökkenése mellett a műanyagok ugrásszerű előretörését jelezték.

Németországban a műanyagiparon belül a csomagolóipari ágazat a legtekintélyesebb felhasználó: az előállított műanyagok 22%-át, ezen belül a hőre lágyuló műanyagok 36,2%-át (európai viszonylatban 40%-át) használja fel a csomagolóipar. A német csomagolóipar termelésében a műanyaggyártók a legutóbbi évtizedben megszerezték és szilárdan tartják a 2–3. helyet. 1994-től a csomagolóipari termelés átlagos 3,9%-os növekedésével szemben a műanyag csomagolóeszközöknél 5,1%-os termelésnövekedést regisztráltak. A termelés szerkezetének vizsgálatakor megállapították, hogy a gazdaságilag nehezebb években a felhasználók félreteszik az ökológiai szempontokat, és a számukra kisebb költséggel és nagyobb haszonnal járó csomagolásokat részesítik előnyben.

A települési hulladék összes mennyiségének, és egy lakosra jutó mennyiségének alakulása

	Összes keletkezett mennyiség (1000 tonna)										Egy lakosra jutó mennyiség (kg/lakos)									
	Települési hulladék					melyből: Háztartási hulladék					Települési hulladék					melyből: Háztartási hulladék				
	1980	1985	1990	1992	1980	1985	1990	1992	1980	1985	1990	1992	1980	1985	1990	1992				
Ausztria	..	..	3 283	..	1 673	1 727	2506	..	..	430	..	220	230	320	..	
Belgium	3 082	..	3 500	4 000	..	..	..	310	..	350	400	..	..	..	..	
Dánia	2 046	2 430	..	2 377	..	..	1 753	400	480	..	460	..	..	..	340
Finnország	..	2 500	3 100	..	..	1200	..	510	620	..	..	..	240	..	..			
Franciaország	..	..	26 220	27 000	16 930	18 700	20 420	20 500	..	460	470	310	340	360	360			
Németország	..	..	28 401	..	..	..	..	..	..	360	..	..	..	..	..
Nyugat-Németország	21 417	19 387	21 615	..	..	..	..	350	320	340	..	..	..	..	..
Görögország	2 500	3 023	3 000	3 200	..	..	..	260	300	300	310	..	..	..	..	
Írország	640	1 100	..	..	..	..	..	190	310	..	..	..	..	..	..
Olaszország	14 041	15 000	20 000	20 033	..	..	..	250	260	350	350	..	..	..	..	
Luxemburg	128	131	170	190	..	..	..	350	360	450	490	..	..	..	250
Hollandia	7 050	6 357	7 430	7 602	5 565	5 177	6190	6 570	500	440	500	390	360	410	440					
Norvégia	1 700	1 900	2 000	2 220	700	800	850	1 100	420	460	470	510	170	190	260					
Portugália	1 980	2 350	3 000	3 270	..	..	..	200	230	300	330	..	..	..	..	
Spanyolország	10 100	10 014	12 546	14 256	..	..	..	270	260	320	360	..	..	..	..	
Svédország	2 510	2 650	3 200	..	..	..	..	300	320	370	..	..	..	..	..
Svájc	2 290	2 610	2 930	2 820	..	..	..	360	400	440	400	..	..	..	..	
Egyesült Királyság	..	..	..	..	15 500	17 000	20000	..	..	..	..	310	340	350	..
Magyarország	..	4 500	4 900	4 000	..	2 100	2300	2 000	..	430	470	390	..	200	220	190				

Forrás: OECD Environmental Data 1995.

Európa élelmiszeripara 1995-ben 22,8 milliárd USD értékű csomagolóanyagot használt fel. A következő években jelentős — közel 80%-os — növekedést feltételezve, 2001-re a felhasználás becsült értéke 40 milliárd USD. A Frost & Sullivan nemzetközi piackutató társaság előrejelzése alapján 2001-ben az európai élelmiszeripar termékeinek csomagolásához 59,3%-ban műanyagokat fog igényelni.

A fenti előrejelzés az 1992–1993-ban készült prognózisnak ellentmondóan a műanyagok várható előretörését jelzi, ami például Németországban az eddigi műanyagtermelés megduplázódását jelenti. A műanyagipari lobby tevékenysége következtében feltehetően hasonló tendencia várható a többi EU-országban is, és másutt is.

A csomagolóanyag-gyártás értéke Magyarországon 65–70 milliárd Ft, 70 USD/fő/év, jelentősen elmarad a fejlett iparú országok mögött (200 USD/fő/év). Mennyisége — becslések alapján — Magyarországon 70 kg/fő/év (az utóbbi években 50–55 kg/fő/évre esett vissza), a fejlett európai országokban 120 kg/fő/év. Tíz év átlagában a papír- és a műanyagalapú csomagolóanyagok arányának növekedése a jellemző, a fém és az üveg csomagolóeszközök aránya csökkent.

17. táblázat

Egyes csomagolóeszközök termelése és felhasználása (az érték %-ában)

Megnevezés	Termelés		Felhasználás	
	1994	1995	1994	1995
Papír/karton	37,7	38,6	41,5	43,7
Műanyag	24,5	24,2	24,4	23,5
Üveg	14,8	15,8	15,9	14,9
Fém	17,3	17,6	16,7	16,4
Fa/textil	5,7	3,8*	1,5*	1,5*
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

* A textilre vonatkozó adatok hiányoznak.

Forrás: Galli M.: *Overview of the Hungarian packaging industry. Food Additives and Contaminants* 14 1997. (6–7), 529–536. p.

Bár a különböző statisztikák egymástól kisebb-nagyobb eltérést mutatnak, tendenciájukban azonban végül is megegyeznek. A csomagolóipar felfutóban van Magyarországon, főként az erőteljesen külföldi érdekeltségű privatizáció miatt. A privatizáció érinti magát a csomagolóipart és érinti az egyik legnagyobb felhasználót, az élelmiszeripart is. A fejlődés irányvonala nyilvánvalóan a külföldön tapasztalt erővonalak mentén fog Magyarországon is bekövetkezni, s a követési idő az európai csatlakozáshoz közelítve egyre csökkenni fog. Ezt a jelenséget az ipar további külföldi privatizációja csak növeli — az összes negatív vonásával együtt.

Egyes felmérések szerint az európai nagyvárosokban egy lakosra számítva naponta kb. 0,9 kg szemét keletkezik, és a kommunális szemét 6–9%-át a műanyagok teszik ki. Budapesten ez évi 650 ezer tonna szemetet jelent, kb. 40–60 ezer tonna műanyagtartalommal. Ez a hulladékfajta az összes műanyag hulladék 60–70%-át jelenti, és a legnehezebben kezelhető. Ezen belül a legnagyobb részt, kb. 70%-ot a különféle csomagoló fóliák képviselik. Anyagát tekintve a hulladékban főleg polietilén, PVC, polipropilén, polisztirol és poliuretán fordul elő. Sajnos pillanatnyilag a szelektív gyűjtés még nem megoldott, és a háztartási szemétben lévő műanyag nagyobbik része a lerakókba kerül. Ez jelenleg kétségtelenül a legolcsóbb, de a legrosszabb megoldás is.

A csomagolóanyagok természetes lebomlása

A természetbe kikerülve a műanyagok is ki vannak téve a mikrobák aktivitásának.

18. táblázat

1 kg műanyag csomagolóanyag életciklusa alatt fellépő környezetterhelés jellemző adatai

Jellemző	Egység	PE	PP	PVC	PS	PET
<i>Alapanyag:</i>						
kőolaj	kg	1,97	1,96	0,91	3,49	4,0
víz	liter	1,98	1,27	5,75	4,75	1,5
oxigén	kg	–	–	–	–	527,0
<i>Primer energia</i>	MJ	68,1	71,0	51,1	75,3	84,5
<i>Levegőszennyezés</i>						
szén-monoxid	g	0,67	0,92	1,06	0,98	21,7
kén-dioxid	g	0,99	3,11	5,96	9,08	6,0
nitrogén-oxid	g	1,09	2,9	3,03	4,60	7,1
illó szénhidrogén	g	11,3	11,9	10,5	26,6	28,1
<i>Vízszennyezés</i>						
biológiai O ₂ -igény	g	0	0	0	0	0
kémiai O ₂ -igény	g	0	0	0	0	0
szerves halogének	g	0	0	0	0,2	0
oldott szervesanyag	g	24,7	25,4	30,8	48,5	52,0
<i>Szilárd hulladék</i>	g	3,9	11,0	170,3	76,6	73,7

PE: polietilén, PP: polipropilén, PVC: polivinil-klorid, PS: polisztirol, PET: Poli(etilén-tereftalát)
 Forrás: Pfeifer, R.: Umweltverträglich Verpacken. Derzeitige Möglichkeiten und Entscheidungshilfen. Teil 1 und 2. Umwelt und Energie, 1994, 4, 927–948, 949–978.

A szintetikus polimerek semlegesek és inerteek, a biológiai folyamatokra általában nem gyakorolnak semmiféle hatást. Csekély bonthatóságuk jelentősen hozzájárul a műanyagok mennyiségének növekedéséhez a szemétben és ezzel a környezet terheléséhez.¹⁷

A biológiai lebonthatóság nagymértékben függ a környezeti tényezőktől, de vannak vegyületek, amelyek — eddigi ismereteink szerint — semmilyen körülmények között nem bomlanak le. Ezeket az ellenálló anyagokat rekalcitránsoknak hívják. Annak ellenére, hogy számtalan tanulmány jelent meg a szintetikus polimerek biológiai lebonthatóságáról, jelentős részük a rekalcitráns csoportba tartozik, hiszen lebomlásuk a természetben igen lassú, évtizedeket, sőt évszázadokat is igénybe vehet. Bomlásuk vagy elégetésük során komoly környezetszennyeződéssel is számolni kell. Ezek a vegyületek idegenek a bioszféra számára, hiszen olyan strukturális elemeket vagy csoportokat tartalmaznak, amelyek nem fordulnak elő természetes anyagokban, természetes körülmények között hiányoznak az ökoszférából, megjelenésük a kémiai ipar tevékenységének az eredménye. A megfigyelések szerint a mikrobáknak megvan az a képességük, hogy alkalmazkodjanak az új szintetikus anyagok degradálásához. Ez két úton mehet végbe: 1) a meglévő katabolikus enzimek alkalmazkodnak az új anyaghoz, vagy 2) egy új anyagcsereút alakul ki.

Itt kell azt is megjegyezni, hogy a személerakodó helyeken még a biológiai úton lebontható anyagok számára sem kedvezőek a körülmények. A narancshéj például akár 10 éven keresztül is intakt maradhat, s ugyanez áll a papíripari termékekre is. Ahhoz, hogy a biológiai lebomlás „működjék”, a környezeti feltételeknek megfelelőeknek kell lenni a mikrobiális tevékenység számára (elsősorban a nedvesség és a hőmérséklet a kritikus faktor).

A csomagolóanyagok „környezetbarát” vagy „környezetkárosító” volta felletti vita az 1970-es évek végén indult meg. A közvélemény — amelynek hangulatát feltehetően az egymással versenyben álló iparágak is segítettek befolyásolni — az addig korszerűnek tartott műanyag, és különösen az egyszer használatos eszközök ellen fordult. Ezért elsősorban a műanyagipar kezdeményezte azokat az elemzéseket, amelyek során megpróbálják tárgyszerűen feltárni egy-egy csomagolóanyag vagy -eszköz környezetre kifejtett hatását.

Már az első elemzésekből nyilvánvalóvá vált, hogy a különböző csomagolóanyagok élettartamuk más és más szakaszaiban eltérő mértékben terhelik a természetet. Ezért összehasonlításuk csak a teljes életciklus vizsgálata alapján lehetséges. Ez azt jelenti, hogy az előállításukhoz szükséges nyersanyag kitermelésétől a belőlük visszamaradó hulladékok kezeléséig (beleértve az újrafeldolgozást, az égetést vagy a lerakóba helyezést) tartó időszak alatt fel-

17 Beczner Judit-Lajos József-Vásárhelyiné Perédi Katalin-Kardos Györgyné-Haideker Borbála-Kertész Béla: *A biológiai úton lebomló csomagolóanyagok előállítási és felhasználási lehetőségének vizsgálata itthon és külföldön* (Zöld Belépő, 5. sz.)

használt és leadott anyagot, energiát, az eközben a környezetbe jutó szennyező és káros anyagokat is számba veszik (ökomérleg készítése). Nemzetközileg általánosan elfogadott hatásvizsgálati módszer jelenleg nem létezik. A csomagolóeszközök megítélésében az ökológiai szempontokon túl egyéb hatásokat (műszaki, gazdasági, társadalmi) is figyelembe kell venni és elemezni kell. Átfogó elemzéskor gyakran kiderül, hogy az első közelítésben ésszerűnek tűnő intézkedések buktatókat rejtenek magukban.

Világszerte, így az EU országaiban és Magyarországon is a hulladék, s ezen belül a csomagolási hulladékok mennyiségének csökkentése a cél. A megállapított termékdíjak a környezetet kevésbé terhelő megoldásokat támogatják. Az EU-országokhoz hasonlóan a műanyagok és a kombinált anyagok termékdíja a legnagyobb.

A biológiai úton lebomló csomagolóanyagok

A *biopolimerek* bevonása a csomagolóanyagok előállításába alternatív eljárás lehet a környezetszennyezési gondok és a szilárd hulladék csökkentésére, amellett, hogy használatukkal kímélhetők a petrokémiai tartalmak.

A megújuló nyersanyagok csomagolóipari hasznosítását több tényező is alátámasztja:

- Lehetőség kínálkozik elsősorban az egyre csökkenő fosszilis anyagtartalmak kímélésére. Bár a műanyag alapú csomagolószerekre a teljes olaj- és földgázfelhasználásnak csak töredéke jut, a helyettesítés lehetőségeit itt is vizsgálni kell. (A fosszilis nyersanyagok 95%-át közvetlenül fűtésre, szállításra vagy energia előállítására használjuk. A fennmaradó 5%-nak mintegy harmadából állítunk elő műanyagokat, s ennek kb. 35%-a a csomagolóeszköz. Ez azt jelenti, hogy az összes fosszilis energiának csak mintegy 0,6%-ából „lesz csomagolóeszköz”, más számítások szerint 1,5%-ából.)
- A természeti folyamatokban a növények a Nap energiáját a komposztálás során a biomasszába átadva hasznosítják. A csekély elsődleges energiát felépítésük, valamint a csomagolóanyag előállításakor kedvezően hasznosítják, s ezzel kismértékű energiaeredetű szennyeződést okoznak.
- A megújuló nyersanyagok bevezetése kedvezően befolyásolja az ún. üvegházhatást. A petrokémiai eredetű műanyagok helyettesítése esetén a kőolaj egy része a segítségükkel megtakarítható. A megújuló nyersanyagok napjaink atmoszférájából szén-dioxidot kötnek meg, így lebomlásukkal vagy elégetésükkel a szén-dioxid koncentrációját nem növelik, legfeljebb a felvett mennyiséget juttatják vissza a természetes körforgásba. A trágyázás, az aratás és a feldolgozás azonban szén-dioxid keletkezésével jár. A Német Szövetségi Gyűlés illetékes szaktanácsának tervei szerint a CO₂-kibocsátás mértékét 2005-ig 30%-kal, 2050-ig 80%-

kal kell csökkenteni. Ennek érdekében viszont az ipari termékek és gyártástechnológiák széles körű változtatására lenne szükség.

- A megújuló nyersanyagok használata a hulladékgondok megoldását is segíti. A lerakóhelyek szűkösségére figyelemmel a megkövetelt anyagi újrahasznosítás keretében a csomagolási hulladékok komposztálással vagy biogázok nyerésével kedvezően értékesülnek. Kialakul az anyagok bioszférikus körforgása, elérhető az ökológiailag ésszerű újratermelési folyamat.
- A természetes alapú csomagolószerek a mezőgazdaság szerkezeti gondjain is segíthetnek. A túltermelésből és a termőföldek kényszerű pihentetéséből eredő nehézségek a megújuló nyersanyagok közvetlen ipari felhasználásával áthidalhatók.

A szintetikus polimerek kiváltására a megújuló nyersanyagforrások közül az alábbiak jöhetnek szóba: poliszacharidok (pl. keményítő, cellulóz, pektin); fehérjék (pl. zselatin, prolamin, glutén); lipidek (zsírok, viaszok); poliészterek (mikrobiális eredetű polihidroxibutirát/valerát).

11. ábra

Az EU irányelvei a csomagolási hulladékok kezelésére 2000-ben, 1990-hez viszonyítva

20%	Csökkentés	10%
20%		60%
60%	Deponálás	20%
		10%

Forrás: Szenes E. szerk.: Csomagolás az élelmiszer-ipari kisüzemben. INTEGRA-PROJEKT Kft., Budapest, 1993.

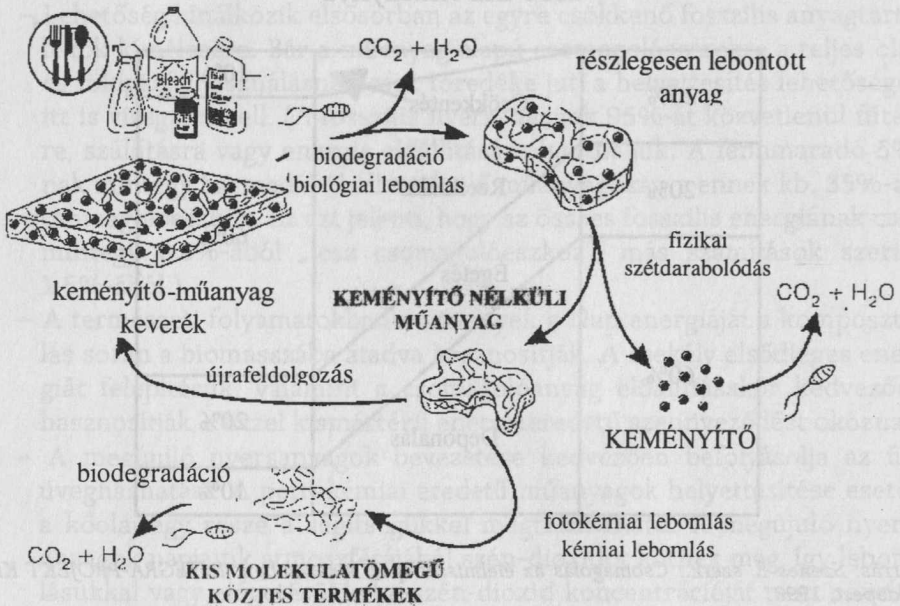
Jelenleg a különböző keményítőalapú termékek tűnnek a leggazdaságosabbnak. Áruk 1993-ban Németországban 5-8 DM/kg volt, míg a cukoralapú anyagoké kb. 30 DM/kg, tehát mindkettő lényegesen meghaladja a hagyomá-

nyos műanyagokét. A megújuló nyersanyagok versenyképességének további feltétele a hagyományos módszerekkel (fröccsöntés, extrudálás) a jelenleg használatos gépeken való feldolgozhatóság, a hatékony termékvédelem, s ezzel szoros összefüggésben a csomagolási előírások kielégítése. Német előrejelzések szerint ha különböző korszerű eljárásokkal az alkalmazástechnikai jellemzők tovább javíthatók, akár 250–500 ezer tonna/év kereslet is elérhető. Az ökológiai következményeket, például a lebomlás változását vagy a visszamaradó részeket azonban nem lehet figyelmen kívül hagyni.

A szilárd települési hulladékban lévő, biológiailag lebontható szerves anyagok feldolgozására három fő lehetőség kínálkozik: 1) égetés, maximális energiakihozattal; 2) anaerob kezelés: energiatermelés + talajjavító anyag keletkezése; 3) aerob komposztálás: nem jár energiavisszanyeréssel, de a szerves anyagokat lebontja. A megújuló forrásból származó lebomló csomagolóanyagoknak akkor van igazán értelmük, ha visszakerülnek a biológiai körforgásba. Ez kétféleképpen történhet: komposztálással vagy anaerob kezeléssel.

12. ábra

A biodegradáció (biológiai úton történő lebontás) — a természet újrafeldolgozási technológiája



Forrás: Doane, W. M.: Agricultural based materials for biodegradable packaging. Paper presented at the conference on Biodegradable Packaging Materials, 9–10 May, 1993. Düsseldorf, Germany, 1993. 1–30. p.

Az USA-ban és az EU országaiban mind az állam, mind az ipar finanszírozza a biológiai úton lebomló csomagolóanyagok fejlesztését. Az ipart a környezetvédelmi szempontok indították a kutatásokba való bekapcsolódásra, mert ez nyilvánvalóan szolgálta az üzleti érdekeket is. A vizsgálatok szabványosítását is támogatják a nagy magáncégek közül többen.

Németországban a szövetségi kormány a biológiai úton lebomló csomagolóanyagok fejlesztését a piacképesség elérésig szorgalmazza és ösztönzi. Elterjedésük legnagyobb akadályát a szervezett gyűjtés hiányában látják, ezért nem érvényesült eddig ennek a rendszernek az előnye. Ennek ellenére a csomagolási hulladékok németországi kezelése példaképpül szolgálhat. A Német Szövetségi Köztársaságban 300 komposztáló gép működik, összesen évi 12 M tonna teljesítménnyel.

A keményítő alapanyagok előállításához a megfelelő mennyiségű és minőségű mezőgazdasági alapanyag (kukorica, burgonya, búza stb.) elvileg Magyarországon is rendelkezésre áll, bár a megtermelt mennyiségek az utóbbi 7-10 évben jelentősen csökkentek. A keményítőgyári kapacitások jelenleg kihasználatlanok, mivel a keményítőt használó iparok (textil-, papír-, élelmiszeripar stb.) igényei az utóbbi években csökkentek. Emiatt a hazai natív búzakeményítő gyártása megszűnt, a natív kukoricakeményítő gyártása pedig 50-60%-kal csökkent, s nincsenek kihasználva a módosulásból eredő kapacitások sem. Megjegyzendő, hogy a mezőgazdasági alapanyagok árai — állami támogatás hiányában — nagyobbak, mint az EU-országokban, s emiatt az ezekből készült keményítőfeleségek árai sem mindig versenyképesek.

A biológiailag lebomló csomagolóanyagok gyártásának bevezetése növelhetné mind a mezőgazdasági, mind a keményítőipari termelést. Az Európai Parlament és Tanács 94/62/EEC irányelve foglalkozik a csomagolással és a csomagolási hulladékokkal. Az ISO 14000-es, azaz a környezetvédelem szabványa ugyancsak megfogalmaz a fejlesztésben irányadó szempontokat, bár még számos része nem készült el teljesen, így például az életciklus-elemzésre, az egységes vizsgálati módszerekre vonatkozó előírások is hiányoznak.

Németországban a DIN 54900-as szabványsorozat (1-3, 1996) szabályozza a polimer anyagok komposztálhatóságának vizsgálatát. A DIN-szabvány európai szabványba (CEN) történő átvétele megkezdődött.

Jelenleg a komposztálható anyagok drágábbak a hagyományosaknál (magas fejlesztési költség, kisebb termelési kapacitás). A feltételek javulásával néhány éven belül kedvező elmozdulás várható. A biológiailag lebomló anyagokban nagy innovációs lehetőség rejlik, ami éppen a csomagolóipari vállalatok számára nyithat új és ígéretes piacokat.

A biológiai úton lebomló csomagolóanyagok előállítása — részben vagy egészben — biopolimerek felhasználásával nem kizárólagos, hanem egy lehetséges eljárás a műanyagok részbeni kiváltására az élelmiszerek csomagolásában. A műanyagokétól eltérő tulajdonságaik miatt alkalmazási területük egye-

lőre körülhatárolt. Alkalmazásuk azonban hozzájárul a csomagolási hulladék mennyiségének csökkentéséhez, azáltal, hogy az ilyen anyagok megfelelő körülmények között (részben vagy egészben) visszaforgathatók a természetes körforgalomba (komposztálás). Ennek előfeltétele a szelektív hulladékgyűjtés megteremtése és a megfelelő komposztáló telepek létrehozása.

A biológiai úton lebomló csomagolóanyagok kutatásába, fejlesztésébe mind Európában, mind az USA-ban komoly összegeket és erőfeszítéseket fektetnek. Megindult a szabványosítás is, főként a lebomlás és a környezeti hatás vizsgálatával. Magyarországon szintén megkezdődött az ilyen irányú kutató-fejlesztő tevékenység, de főként támogatás hiányában az eredmények nem látványosak.

Szükséges a kutató-fejlesztő területek koordinálása, továbbá jelentős anyagi támogatás mind a kormányzat, mind pedig az ipar részéről. Figyelemmel kell kísérni a szabványosítás előrehaladását, azokat át kell venni saját szabványrendszerünkbe, és fel kell készülni a vizsgálatok elvégzésére.

A három R: Recovery, Reusing, Recycling¹⁸

Az Európai Unió — az áruk szabad mozgását mint a Római Szerződés legfontosabb alapelvét és a hulladékokról szóló 75/442. sz. irányelvét is figyelembe véve — 1994 decemberében fogadta el a csomagolásról és a csomagolási hulladékokról szóló 95/62. sz. irányelvet, amely kompromisszumot jelent az egyes tagországokban korábban bevezetett intézkedések harmonizálására. Az irányelv jellemzője, hogy nem konkrét intézkedéseket határoz meg, hanem számszerűsített célokat tűz ki a csomagolási hulladékok visszagyűjtésére és újrahasznosítására, a tagországokra bízva a konkrét megvalósítás módjait, időt hagyva a kitűzött célok elérésére.

Ez azt jelenti, hogy az *újrahasználat (Reusing)*, az *újrafeldolgozás (Recycling)* vagy az *újrahasznosítás (Recovery)* bármely formáját megengedi, csupán azt írja elő, hogy a hasznosítási hányad 2001-re 50–65% között, az újrafeldolgozási hányad összesen 25–45% között legyen, ezen belül az egyes anyagfajtáknál nem lehet 15%-nál kevesebb. A gyengébben fejlett EU-tagországok számára 2001-ig legalább 25%-os újrahasznosítást írnak elő.

Az irányelv nem (és az 1990-es évektől a gyakorlat sem) tesz különbséget a csomagolási hulladékok között abból a szempontból, hogy azok az élelmiszer-csomagolásból vagy más termékek csomagolásából származnak, így az intézkedések is a teljes csomagolási hulladéokra vonatkoznak.

18 Cserhádi László–Gerely Péter–Szóke Mihály–Kertész Béla–Viszkei György: *A három R (Recovery, Reusing, Recycling) európai és hazai gyakorlatának áttekintése az élelmiszeripar szempontjából* (Zöld Belépő, 37. sz.)

19. táblázat

**Az EU egyes országaiban a csomagolási hulladékok visszagyűjtésére
működtetett rendszerek**

Ország	A rendszer neve, azonosító jele	A „zöld” pont használata	Célkitűzés	Energetikai hasznosítás
Németország	DSD	igen	1995-re 80%-os visszagyűjtés	nincs
Franciaország	Éco-Emballage	igen	2003-ra 75%-os hasznosítás	van
Belgium	Fost Plus	igen	1996-ra 60%-os visszagyűjtés 40%-os újrahasznosítás	van
Hollandia	KAPS	nincs	2000-re 100%-os hasznosítás	van
Ausztria	ARA	igen	2000-re 80%-os hasznosítás	van
Nagy-Britannia	VALPAK	?	2000-re 50-75%-os hasznosítás	van

20. táblázat

**A fajlagos hulladékmennyiség nagysága és a legelterjedtebb hulladékkezelési
módok arányszámainak alakulása az EU-országokban (1992-1994)**

Országcsoportok	Egy lakosra jutó éves hulladékmennyiség (kg)	Hulladékkezelési megoldások aránya (%)	
		Elfordelés	Égetés
<i>I. csoport</i>			
Hollandia	500	52,0	27,0
Dánia	460	16,0	71,0
Luxemburg	436	30,0	69,0
Németország	417	68,9	19,0
Belgium	400	49,0	35,0
<i>II. csoport</i>			
Ausztria	367	24,0	24,0
Olaszország	348	90,0	13,0
Franciaország	348	50,0	6,0
Nagy-Britannia	347	82,0	13,0
Portugália	340	90,0	-
<i>III. csoport</i>			
Spanyolország	270	70,0	5,0
Görögország	260	-	-
Finnország	260	69,0	4,0

Forrás: Packaging Recycling Worldwide.

Az EU-ban általában és az egyes tagországokban működtetett csomagolási hulladékkezelési, -gyűjtési, -hasznosítási és anyagtakarékossági módszereknek, intézkedéseknek két fő gazdasági jellemzője van:

- a szennyező, illetve a környezetterhelő fizet elvének érvényesítése,
- a beszedett díjak nem kerülnek be az állam újraelosztási rendszerébe, hanem azokat nonprofit szervezetek a kitűzött célok megvalósítására használják, teljes összhangban az EU irányelvvel.

További általános jellemzője az EU-tagországok gyakorlatának az érdekeltek önkéntes szerveződése a célok megvalósítására. Megállapítható az is, hogy az eddig elért eredmények országonként eltérőek, vannak ún. élenjárók, mint Hollandia és Németország, és vannak olyanok, amelyek a csomagolási hulladék hasznosításának még csak a kezdeti lépéseinél tartanak (ilyen pl. Nagy-Britannia).

Magyarországon a környezetvédelmi törvény alapján, a 94/62/EU-irányelv ismeretében dolgozták ki az ún. termékdíjtörvényt (1995. évi LVI. törvény), amely 1996. január 1-jén lépett életbe, és más termékekkel együtt (mint pl. üzemanyagok, gumiabroncsok stb.) környezetvédelmi termékdíjfizetési kötelezettséget ír elő a csomagolóeszközökre. A termékdíjtörvény lényeges elemeiben, céljaiban nem tér el, illetve nem ellentétes az EU-szabályozással, de a termékdíjból befolyó pénzek a Központi Környezetvédelmi Alap kezelésében bekerülnek az állami újraelosztási rendszerbe. Ez részben azzal magyarázható, hogy Magyarországon még nem alakult(ak) meg olyan szervezet(ek), amelyek szerveznék és garantálnák a kitűzött célok elérését.

Pozitív eredményként értékelhető, hogy a magyar élelmiszertörvény (1995. évi XC. törvény) a csomagolást illetően is teljes mértékben EU-konform.

A Nemzeti Környezetvédelmi Program egyes célkitűzéseinek végrehajtása érdekében előkészületben van a hulladékgazdálkodási törvény, amely felváltaná a termékdíjtörvényt is, és általánossá tenné a „szennyező fizet” elv alkalmazását. A törvény megalkotása és bevezetése jó alkalmat nyújt, hogy a gyakorlatban is közelítsünk az EU-ban bevált módszerekhez, nemzeti sajátosságaink figyelembevételével.

A Magyarországon képződő települési szilárd hulladék mennyisége évente mintegy 3,5 millió tonna, ebből a csomagolási eredetű hulladék 650–700 ezer tonna, amelyet több millió háztartásból gyűjtenek össze, és több ezer hulladéklerakóra szállítanak és ott deponálnak.

Az utóbbi években a csomagolási hulladék mennyisége lényegesen nem változott, növekedése csak 3%-ot meghaladó éves GDP-növekedés esetén valószínűsíthető.

Véleményünk szerint Magyarországon a csomagolási hulladékok ügyét az alábbi szempontok, javaslatok figyelembevételével célszerű az EU-csatlakozásig rendezni:

- A csomagolásnak alapvető funkciói vannak a termékek, így az élelmiszerek fogyasztóhoz való eljuttatásában, és e funkciók kielégítését nemcsak megtartani, hanem javítani is szükséges.

- A csomagolás mind alapanyaga, mind alkalmazási módjai tekintetében igen szerteágazó tevékenység, hasonlóan a csomagolási hulladékprobléma is, ezért az EU gyakorlatának megfelelően szabályozási szempontból is önállóan szükséges kezelni.
- A csomagolási hulladékláncban (képződésében, kezelésében) több szereplő érintett vagy érdekelt: gyártók, töltők, forgalmazók, kereskedelem, fogyasztók, önkormányzatok. Célszerű tehát, ha a lánc minden tagja a környezetterhelés, illetve ráhatás arányában részt vesz a hasznosítás költségének viselésében.
- Az állam feladata a hosszú távú célkitűzések (amelyek alapja az EU-beli, kevésbé fejlett országok elé kitűzött célok lehetnek) fokozatos, teljesíthető határidejű törvénybe iktatása és szükség szerint szankcionálása. A gazdaság szereplőinek ennek ismeretében kell létrehozniuk — lehetőleg önkéntes alapon, jól felismert gazdasági érdekből — a hulladékhasznosítás szervezeti rendszerét, ennek finanszírozási módját stb.
- A csomagolási hulladékok szelektív gyűjtésének elősegítése érdekében azonnali intézkedés szükséges a csomagolószerek EU által ajánlott jelölésének bevezetésére és a csomagolószerek és hulladékaik információs adatbankjának létrehozására.

A jelölési rendszer átvételét rendezni kell egy kötelezően alkalmazandó szabvány kiadásával.

Az információs rendszer (adatbank) létrehozása több mint egyéves előkészítő munkát igényel, éppen ezért azonnal hozzá kellene látni, mert ez képezi a további teendők alapját és a végrehajtás mérésének, ellenőrzésének elengedhetetlen eszköze.

Hulladékkezelési elvek és teendők

- Mind az EU-direktívák, mind a KTM koncepciói között első helyen szerepel a mennyiségi és minőségi megelőzés. E pont megvalósítása csak a különböző felek együttműködésével lehetséges.
- Egy mai átlagfogyasztótól reálisan nemigen várható el, hogy az évtizedeken át gyakorolt szemetalési szokásait — anyagi érdekeltség nélkül — hónapok alatt megváltoztassa, vagy hogy fogyasztásának ökológiai következményeit helyezze előtérbe (miközben fogyasztási igényeinek kielégítésére hosszabb távon sincs remény).
- A hulladékprobléma lényegének megértéséhez a jelenlegi technokrata szemlélet helyett alkalmazhatóbbnak tűnik a társadalmi szervezetek megközelítése: az egészben való gondolkodás és az eseményeket mozgató tényleges összefüggések feltárása.

- Az állampolgár alapvetően pozitív hozzáállása és környezeti tudatának kialakítása kevés, ha nem hozzuk meg egyidejűleg azokat a jogi és szakmai intézkedéseket, amelyek segítségével közvetlenül (anyagilag) is érdekeltté tudjuk őket tenni az együttműködésben.
- A jelenlegi megközelítési mód azt sugallja, hogy a hulladékproblémákat a műszaki fejlődés majd megoldja (ha mással nem, hát a világszínvonalú hulladékégetők betelepítésével). Az „elbánás elve” helyett tehát a *megelőzés elve* kapjon prioritást.
- Alapvető, hogy a hulladékgazdálkodással kapcsolatos döntéshozatali és végrehajtási szakaszban minden érdekelt részt vehessen, feladatát teljesítse és megfelelő beavatkozási jogosítvány alanya legyen (*együttműködés elve*).
- Alapvető továbbá az *okozói elv* következetes érvényesítése: aki valamely környezetszennyezésért felelős, az viselje annak elhárítási költségeit is.
- Még egy fontos érvényesítendő elv: a *példamutatás elve*. Mindaddig, amíg az illetékes szakmai és önkormányzati szervek személyes példamutatásukkal, technikai és hulladékpolitikai intézkedéseikkel nem teszik hihetővé a hulladékcsökkentési és megelőzési szándékaik komolyságát, addig nehéz lesz a lakossággal a probléma lényegét megértetni, és változtatásra bírni.
- Célszerű elfogadni a társadalmi szervezetek alapállását: egy olyan „szociális” indíttatású koncepciót kellene érvényesíteni, amely az összes résztvevőre hatással van.
- Alapvető hiba a szelektív gyűjtési programot a hulladékprobléma megoldásaként reklámozni és nem mint a megelőzést és hulladékcsökkentést szolgáló fontos eszközt.
- A lakosságot be kell vonni a programok előkészítésébe, tervezésébe, végrehajtásába. Legyen joga követni a hulladék útját, belépni a hulladéklerakóba. Kapjon folyamatos információt, iratbetekintési jogot, vehessen mintát, kezdeményezhessen vizsgálatot.
- A program során esetlegesen bevezetett pénzügyi intézkedések ne vezessenek szociális igazságtalansághoz (a szegény háztartásoknak kevesebb a lehetősége az ökológiailag kívánatos magatartásformák követésére).

A javaslatok konklúziója

- Önálló magyar csomagolási és csomagolási hulladéktörvényre van szükség, EU-konform célokkal, fokozatos bevezetéssel, a végrehajtást és ellenőrzést elősegítő eszközökkel, intézményrendszerrel.
- A munka folytatásaként az előkészületben lévő hulladékgazdálkodási törvény céljait és koncepcióját figyelembe véve el kell készíteni a fentiekben javasolt szabályozást megalapozó részletes elemzéseket a csomagolási hulladék kezelésére.

Hazai hulladékdíjak (négytagú családra számítva, 1997)

Cég, település	110 l/hét/Ft	Ft/év
Városgazda Rt., Cegléd	51	2 652
SZÉKOM Kft., Székesfehérvár	72	3 744
Gyöngyös Városgondozás Rt.	101	5 252
Békéscsabai Városüzemeltetési Kft.	81,30	4 230
OTTO – Oroszlány Rt.	67,50	3 510
BONYCOM Bonyhádi Közülemi Kft.	38,70	2 016
A.S.A. Hódmezővásárhely Köztisztasági Kft.	101,50	5 280
Városgondozás Kft., Eger	74	3 848
VÜSZI – Gödöllő	64,70	3 363
Várpalotai Önkormányzati Közülemi Vállalat	56,50	2 938
Veszprémi Kommunális Rt.	89,20	4 638
A.K.S. Debrecen Városgazdálkodási Kft.	88	4 576

Forrás: Köztisztasági Egyesülés.

További javasolt intézkedések

- differenciált szemétdíjrendszer bevezetése,
- adókedvezmények biztosítása a hulladékok újrahasznosításával foglalkozó helyi vállalkozók részére,
- a hulladék hasznosításáért felelős szakemberek kiképzése és tanácsadó irodák létesítése,
- hulladékkal kapcsolatos oktatás beindítása a területileg érintett általános iskolában,
- a téma megfelelő színvonalú előkészítése és folyamatos napirenden tartása a tájékoztató eszközökben,
- a közösségi és házi komposztálás támogatása (aprítógépekkel, komposztáló keretekkel és bemutatókkal),
- kerti hulladékok nyílt téri égetésének megtiltása,
- a hulladékmegelőzést szolgáló áruválaszték biztosítása az adott terület üzleteiben (elsősorban többször használatos csomagolások, biotermékek és környezetbarát háztartási és papíráruk),
- hulladékgazdálkodási szempontok érvényesítése a közterület-használati, illetve az üzleti és piaci tevékenységek engedélyezésénél,

22. táblázat

Néhány élelmiszer-ipari termék csomagolásainak környezetterhelési pontszámai

Termék	Csomagolás	Környezetterhelés pontszáma
Fogyasztói tej, 1 l	TETRA Brik	90
	Pe zacskó	17
	Többször használatos üvegpalack, 40x forgásszám	40
	Többször használatos 3 l-es műanyag palack, 10x forgásszám	30
Vaj, 125 g	LDPE doboz, papírfedővel	46
	LDPE doboz, Alufóliával zárva	12
	LDPE-alufóliacsomag	6
Kávé, 250 g	Vákuumcsomagolt (PP/Al/LDPE darált kávéval)	27
	Zacskó (papír-PVC) szemes kávéval	62
	Fehérlemez doboz, darált kávéval	133
Üdítőitalok, 3,3 dl	Alumíniumdoboz	106
	PET	67
	Egyszer használatos palack zárólemezsel	108
	Adagolt, PS pohárban	22
	Adagolva üvegpohárban (mosogatással)	9
Hús, 300 g	Hússzéki adagolás papírban és PE zacskóban	28
	Hússzéki kimérés PE fóliában és PE zacskóban	14
	Előre csomagolt, PS tartóban, fóliafedéssel	54

Forrás: Gergely P.: *Az élelmiszerek csomagolása és a környezet. Konzervújság, Budapest, 1992. 2-3/56. p.*

- a megmaradt begyűjtési lehetőségek kihasználása (iskolai papírgyűjtés, Vöröskereszt, üvegviszaváltók) és támogatása,
- a többször használatos csomagolási rendszerek piaci helyzetelőnyének biztosítása (csomagolóanyag-törvény segítségével, illetve termékdíjak, különadók és kedvezmények alkalmazásával),
- gyártók és forgalmazók visszagyűjtési és újrahasználati kötelezettségének kimondása (gépjárművek, illetve tartós fogyasztási cikkek esetében is),
- az egyszer használatos csomagolások kötelező megjelölése,
- a kiskereskedelem kötelezése többször használatos csomagolások választék-tartására meghatározott termékeknél (lex Aldi),
- italcsomagolási fajták csökkentése, azok szabványosítása és kötelező anyagmegjelölése,
- a különösen problémás csomagolások (pl. alumíniumdoboz, PVC) és a társított anyagú csomagolások (kombinált dobozok) hatósági eszközökkel történő visszaszorítása, illetve megtiltása.

Utószó

A Magyar Tudományos Akadémia elnöke és a *Magyarország az ezredfordulón — stratégiai kutatások* címet viselő kezdeményezés Programtanácsa 1997. március 24-én hagyta jóvá kutatási koncepciónkat és programunkat. 115 tanulmány megírását kezdeményeztük, azt tervezve, hogy ezeknek kb. 2/3-a fog 1997-ben elkészülni, a többi pedig áthúzódik 1998-ra. Nos, e merész vállalkozás nagyrészt megvalósult, s tavaly év végére már 53 füzetet közzeltünk a *Zöld Belépő* című kiadványsorozatunkban.

E szerteágazó kutatás kiváló alkalmat adott az uniós csatlakozásunk legkülönbözőbb kérdéseivel foglalkozó közgazdászok és műszaki szakemberek közötti eszmecserére, s a műszakiak gondolkodásának a csatlakozási követelmények felé terelésére. Azt is örömmel tapasztaltuk, hogy a kutatás kapcsán rendezett konferenciákon és előadásokon elhangzott néhány súlyosabb megállapítás és értékelés már kezd része lenni általános környezetpolitikai gondolkodásunknak, s hatásukra néhány, különösen a környezetünk állapotára vonatkozó mítosz kezd megdőlni.

A kutatás szervezői köszönetet mondanak valamennyi szerzőnek és résztvevőnek, kiknek többsége az alábbi egyetemi műhelyekből és kutatóhelyekről került ki:

- BKE Környezet-gazdaságtani, Vezetési és Szervezési, Vállalat-gazdaságtani és Külgazdasági Tanszékei,
- GATE Környezet- és Tájgazdálkodási Intézete,
- BME Környezet-gazdaságtani, valamint Rendszer- és Irányítástechnikai Tanszéke,
- Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet,
- JPTE Agrár- és Környezetgazdaságtani Tanszék,
- KÉE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék,
- MTA Társadalmi Konfliktuskutató Intézet,
- „Agro 21” Kutatási Programiroda,
- Pannon Agrártudományi Egyetem.

A Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium munkatársai közül néhányan nemcsak konzulensként, de szerzőként is részt vettek a munkában, többen pedig a kész dolgozatok lektorálásával működtek közre.

Reméljük, hogy a szoros határidők miatti gyakori sürgetés és a kutatás céljainak jobban megfelelő változatok készíttetése okozta neheztetéseket hamarosan felváltja a közös munka sikere felett érzett öröm és megelégedés. Mun-

kánk pozitív elismerésének jeleit már tapasztaljuk, az igényes munkába fektett energia megtérül.

Ezúttal is köszönetet mondunk Glatz Ferencnek, az MTA elnökének és Láng István akadémikusnak a program útnak indításáért, valamint Baja Ferenc — azóta már leköszönt miniszter — úrnak a bőkezű anyagi támogatásért, mely a környezetgazdaság és környezetpolitika terén nemzetközi viszonylatban is párját ritkító, széles körű, interdiszciplináris, kiterjedt társadalmi és gazdasági hatásokat felmérő kutatást tett lehetővé. Baja Ferencet és Glatz Ferencet külön köszönet illeti azért is, hogy személyes részvételükkel és tudományos igényű, professzionális hozzászólásaikkal is fokozták rendezvényeink színvonalát és sikerét.

Kerekes Sándor
a Tématanács elnöke

Kiss Károly
a Tématanács titkára

Rövidítésjegyzék

ANPI	Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság
ÁTEV	Állatfahérje Takarmányokat Előállító Vállalat
BAT	Best Available Techniques (elérhető legjobb technológiák/technikák)
BATNEEC	Best Available Technology Not Entailing Excessive Costs (olyan legjobb elérhető technológia, amely nem jár aránytalanul nagy költséggel)
BFNPI	Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság
BM	Belügyminisztérium
BNPI	Bükki Nemzeti Park Igazgatóság
BOI	biológiai oxigénigény
BS	British Standards
BTI	a volt Budapesti Természetvédelmi Igazgatóság rövidítése, új neve: DINPI — Duna-Ípoly Nemzeti Park Igazgatóság
CAP	Common Agricultural Policy (az EU közös agrárpolitikája)
DDNPI	Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development (Európai Fejlesztési és Újjáépítési Bank)
ECONET	Ecological Network (Ökológiai Hálózat)
EEC	European Economic Community (Európai Gazdasági Közösség)
EECONET	European Ecological Network (Európai Ökológiai Hálózat)
EEO	European Eco-label Organization (Európai Ökojelölő Szervezet)
EK	Európai Közösség
EMAS	Environmental Management and Audit Scheme (vállalatok környezetirányítási és auditáló rendszere)
EMLA	Environmental Management and Law Association (Környezeti Menedzsment és Jog Egyesület)
EU	Európai Unió
FEFCO	Fédération Européenne des Fabricants de Carton Ondulé (Európai Hullámpapírlemez-gyártók Szövetsége)
FEOGA	Fonts Europeen d'Orientation et de Garantie Agricole (az Európai Unió Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alapja)
FHNPI	Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság
FM	Földművelésügyi Minisztérium
HNCPC	Hungarian National Cleaner Production Center (Tisztább Termelés Magyarországi Központja)
HNPI	Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

IKIM	a korábbi Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium rövidítése
IMPEL	Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law (a környezeti jog alkalmazásának és betartatásának szervezete)
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (integrált szennyezés-megelőzési és ellenőrzési rendszer)
ISO	International Standardisation Organisation (Nemzetközi Szabványügyi Szervezet)
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
KIR	Környezetközpontrú Irányítási Rendszer
KKA	Központi Környezetvédelmi Alap
KMNPI	Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság
KNPI	Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság
KOI	kémiai oxigénigény
KÖVET	Környezettudatos Vállalatirányítási Egyesület
KTM	a korábbi Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium rövidítése
LCA	Life Cycle Analysis (életciklus-elemzés)
MAC	Marginal Abatement Cost (szennyezésselhárítási határköltség)
MSZT	Magyar Szabványügyi Testület
NECONET	National Ecological Network (Nemzeti Ökológiai Hálózat)
NEPP	National Environmental Policy Plan (Hollandia nemzeti környezetvédelmi programja)
NKP	Nemzeti Környezetvédelmi Program
NM	a korábbi Népjóléti Minisztérium rövidítése
PPP-elv	Polluter Pay Principle (a szennyező fizet elve)
REC	Regional Environmental Center (Közép- és Kelet-Európai Regionális Környezetvédelmi Központ)
TENs	Trans-European Networks (európai közlekedési folyosók)
TSS	Total Suspended Solid (Material) (lebegőanyag-tartalom)
UIC	Union Internationale des Chemins de Fer (Nemzetközi Vasút-egylet)
UNCED	United Nations' Conference on Environment and Development (Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciája)
UNEP	United Nations' Environmental Programme (az ENSZ környezetvédelmi programja)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)

Environment and EU-accession

Summary

The research project entitled *Environmental Issues Related to Hungary's Accession to the European Union* is one of 11 major research areas initiated by the President of the Hungarian Academy of Sciences, *Ferenc Glatz*. The entire project, known as *Hungary at the Turn of the Millennium — Strategic Research Programme by the Hungarian Academy of Sciences*, is co-ordinated by a Programme Committee, chaired by *Mr. Glatz* and his deputy, academician *István Láng*. The research is primarily financed by Parliament, our programme receiving substantial additional support from the Ministry of Environment and Regional Policy.

The objective of our research, started in 1997, is to prepare the scientific background in the areas of environmental protection and policy for upcoming negotiations in 1998 over Hungary's EU membership. In the volume entitled „Environment and EU-accession“. We analyse our present state of preparedness, compare domestic environmental policy and legislation in a number of areas with that of EU member states and define tasks related to new regulation and the establishment of institutional structures and — as much as presently possible — forecast costs and capital investment requirements. We also take a look at the benefits to be drawn from compliance with EU accession requirements. The research extends to mapping certain aspects of social requirements and costs as well.

Considering that legal harmonisation is primarily the responsibility of government agencies, our emphasis is placed on issues concerning environmental policy and environmental economics.

The *first part* of our Summary and Progress Report for 1997 evaluates the work performed so far from different perspectives, as well as examines alternative accession strategies in environmental policy. The *second part* contains summary statements and recommendations based on the 66 papers completed in 1997 and published in our series of working papers named *Green Path*. The *third part* describes the project's research proposal and conception, its original topics and the time-line followed in solving specific research problems. The research project is spread over a three-year period.

Topicality and objectives of the project

One of the most complex problems facing any government before EU accession has to do with tasks related to the environment. Citizens in developed countries have learned to put a high value on a clean and healthy environment; in those societies the protection of the environment has become a central issue, one of the most important factors in general welfare. In contrast, in countries wishing to join the Union, daily economic hardship (e.g. inflation, unemployment. etc.) has pushed concern for the environment into the background. This gap in outlook is so wide that EU citizens are rather reluctant to welcome new members into the Union. They see countries with lax environmental regulations as „free-riders” and view with suspicion foodstuffs and other products coming from those regions. There is the danger that in the future, claiming consumer protection concerns, Hungarian exports might run into „invisible” trade barriers.

Also, business interests within the EU watch very carefully for any violation of international trade agreements (GATT, WTO) where, lately, the environmental regulations have become one of the most important issues. International trade can be seriously disrupted when participants operate amid widely divergent sets of environmental requirements. Regulations of varying standards can generate unwelcome capital flows — undermining EU’s policy objectives.

The EU’s legal environmental instruments are rather complicated. Its more than 240 directives and their different applications in each member country indicate the complexity of the problem. While the EU is deeply committed to reducing environmental pollution on a global scale as set out in a number of international agreements (reducing acidity, cutting emission of green-house gases, protection of the ozone-layer etc.), in Hungary localised pollution (lead, dust, untreated sewage, unsatisfactory quality of the drinking water base and inadequate waste management, etc.) remain daily concerns.

EU accession also requires harmonisation of legal instruments and decision-making mechanisms in the area of environmental protection, as well as the creation of a compatible institutional network. There is a shortage of skilled professionals required for this task and the „system” in its present form is seriously deficient, however. The costs of building an institutional structure in compliance with EU requirements can be substantial. Among other things, our research tries to determine what actual harmonisation needs to be carried out in the area of protection of the environment, what the costs of accession could be, including non monetary social costs, and what financial resources need to be mobilised.

Introduction of EU-conform environmental legal instruments would have a significant impact on the Hungarian economy as a whole. The profitability

of certain products would be seriously affected. Those produced by heavy polluters would shoot up, certain businesses would have to be shut down while, on the other hand, demand for the products and services of the environmental industry could be expected to grow.

In the course of our research we hope to shed light on the effects legal harmonisation may have on economic structures. Here, we must examine the impact on certain sectors, taking into account resulting consequences affecting specific regions and areas of the country.

Following EU accession, the positive effects on the environment, the birth of an environmental industry and businesses' growing awareness of environmental issues, as well as the economic advantages resulting from growing international confidence in the Hungarian economy and its products will all bring beneficial results. Our research extends to providing reliable estimates on inevitable, short-term economic costs, as well as long-term economic benefits.

Research on the environmental requirements of EU accession has so far only been concerned with examining EC directives. In most cases, studies completed so far have limited their scope to establishing whether there are Hungarian equivalents to EC directives; if not, what changes are required, or whether a given EC directive can be applied directly.

Our research must advance past this stage.

Environmental policy and state of the environment

Our EU accession definitely calls for the adoption of 'preventive environmental policy', for a reactive policy can barely be financed taking Hungarian economic performance and EU requirements into account. And naturally, the further spread of a 'reactive policy' would be detrimental to the long-term interests of the economy and society as well.

Looking at the problem from the point of system-theory and sector interests, it is clear why in their response to the EU questionnaire different ministerial departments were motivated in painting a negative picture of the state of the environment. At the same time the positive image presented concerning enforcement issues and the development of the institutional system is equally unrealistic. The discrepancy in responses on the state of the environment and institutional structure can be explained quite easily: for ministry officials the state of the environment is something beyond their control, caused by outside forces, by 'polluters'. The establishment and improvement of institutional structures (including legal instruments) is the responsibility and competence of the Ministry of the Environment and Regional Policy, its own 'brain-child', as it were. This is only to be expected;

every institution has a more critical view of others' work and is inclined to put its own achievements in a better light.

NGOs are also pressuring the ministry to present the state of our environment in an unfavourable light. NGOs too have a vested interest in interpreting environmental indicators in dramatic terms. The bureaucracy, that once sharpened its claws in bargains over planning targets and regulatory policy and, lately, in budgetary skirmishes, hopes to take a larger 'bite' out of redistributed revenues and anticipated EU subsidies following the country's accession, by supporting its fund-requirements with 'hard' and 'disheartening' facts.

Our estimates can be questioned from the point of methodology and strategy as well. From a methodological angle erroneous assumptions (deficient waste registration, projecting present conditions into the future, end-of-pipe solutions, etc.) lead to misunderstandings and, when it comes to strategy, we fall into the mistake of wishful thinking, characteristic of our attitude toward the environment in general. As preconditions are lacking for achieving our fondest wishes, we might as well wish what is within our reach. A strategy reflecting such an approach, while being more acceptable to the EU, carries two other advantages. One of them is a more powerful motivating force with wider public support (the public is not ready to make sacrifices for projects promising returns in 30–50 years), the other that it can be financed with a combination of local and EU funds.

The negative image on the state of the environment, more than anything else, makes EU bureaucrats wonder how all needed infrastructural development and environmental rehabilitation projects could be financed. The favourable image on the institutional system, on the other hand, raises doubts about its efficiency — if the system works so well, why is the environment in such a poor state.

The Guide, published by DG XI officials and intended to facilitate accession, appears to suggest unequivocally that our assessment of the state of the environment should be more precise, while achievements in building the institutional system should be approached more critically. Without these adjustments the EU's misgivings are unlikely to be dispelled; the organisation has reached a level of sophistication where declarations of standards in legal documents are not seen as achievements in themselves. The safety of the environment is only guaranteed by compliance with and enforcement of those standards. If any of the conditions are missing (be they social attitudes or necessary funds), we cannot talk about the safety of the environment. One of the Guide's important, if not the most important, message is that *unsolved problems may exist, but there cannot be problems we are unaware of and have no plans for their resolution.*

Based on Hungary's macro-level report, the EU Commission has arrived at the conclusion that EU-conform resolution of the country's environmental problems (i.e. waste management, sewage treatment) can only come about over a considerably long period of time. This conclusion does not stand up to facts, however. Instead, it is a result of our overly pessimistic assessment of our environmental conditions.

Costs of accession

The question of „what will accession actually cost” is perhaps the most anticipated result of the entire research project; what is the cost of complying with EU directives and regulations.

Our conclusions are basically in tune with figures calculated for the 1997–2002 National Environmental Programme. In scale and in general scope accession calls for meeting the same objectives as set out by the NEP.

To reach planned environmental targets, and assuming annual 3–4% GDP growth, NEP (National Environmental Programme) has set out to increase direct expenditure on the environment from 1% of GDP in 1996 to 1.7% by 2002; in the case of direct plus indirect expenditure, from 1.1% to 2.2%, respectively. 85% of these sums are intended to be utilised in the three most critical areas: for air purity, waste disposal and sewage treatment projects. Funding by the state for the environment over this six-year period is to remain unchanged in real terms, and increases must be borne by households and the private sector.

According to our research, the cost of EU-conform sewage collection and treatment would come to 3 to 3.2 billion ECU. Additional 40 to 50 million ECU is required for the protection of drinking water resources, while the safeguarding of the quality of natural waters requires another 150 to 200 million ECU.

It is estimated that the energy sector has to invest in environmental projects approximately 1 billion ECU; the cost of waste management and disposal is anywhere between 1.8 to 2.3 billion ECU. To reduce air pollution caused by transportation, funds amounting to 2.5 billion ECU are needed (replacement and overhaul of old vehicles, instalment of environmental control equipment), but this sum is not involved in our calculations.

To solve environmental problems in these three major areas in conformity with EU requirements, necessitates an investment of 5.8 to 6.5 billion ECU and, including the remaining 15%, the total comes to 6.8 to 7.6 billion ECU.

Our calculations are based on estimated 3 to 4% annual rise in GDP, for compliance in 2002, 2005 and 2010. Only by 2010 do we hope to „put the same environmental burden” on the GDP what is already the norm in the

most developed countries. Compliance in 2010 requires 1.4–1.8% of GDP, in 2005 3.3 to 4% and in 2002 5.6–5.7%. This also means that we need at least a decade to solve our most pressing environmental problems.

However, the above calculations need a number of corrections, more concrete definition of conditions. For one thing, current projections do not take into account likely and substantial improvement in technology and efficiency over a period of ten years, hopefully resulting in a steep drop in per-unit pollution indicators. They also ignore the promise of increasing public environmental awareness, ushering in the widespread use of alternative, environmentally friendly solutions (individual, „home-style“ use of renewable energy sources, growing preference for rail and mass transit systems, the recycling of „grey water“, the treatment of sewage in „artificial swamps“, etc.).

Our calculations also ignore the inevitable readjustment of price structures where, over the long-term, the price of energy, raw materials and the exploitation of all natural resources will become more and more expensive. Even at a low price elasticity, this will lead to a drop in demand and, in turn, to less pollution.

The above costs are overstated for an other reason as well. They envision the separate improvement in certain environmental media and ignore the principle of integrated environmental protection: improved conditions in one environmental medium will have beneficial effects in others.

In all likelihood, our 12-year forecast puts the cost higher and makes the task of adopting EU directives and regulations look harder than will actually be the case. Consequently, these numbers must be taken as the *upper limit* of the cost of accession.

Advantages and gains

Traditional economic policy regularly considers environmental protection to be costly and therefore without benefit. This is true with after-the-fact intervention when expenditures may be seen as „necessary evil“. However, this is far from true for preventive protection when a number of harmful events and damage can be forestalled and competitive edge can be gained.

For instance, applying EU environmental directives for the improvement of air quality

- reduces health problems related to air pollution, improves the quality of life and cuts health care costs,
- slows the acidification of the environment, mitigating damage and corrosion in the built environment.

Direct economic benefits should not be underestimated either: complying with tighter environmental regulations in processing industries usually leads to more efficient energy and material use, reduced energy and raw material imports, improves trade balance and balance of payment and, on the plant level — through direct or indirect means — boosts the competitiveness of products and export opportunities.

The detailed analysis of gains and benefits has not been completed in the first year of research; it is to be carried out in 1998.

Environmental tasks in the business sector

Within the next 10 to 15 years, environmental management systems will be adopted by medium-size and large companies in Hungary. The parts of the ISO 14000 standards that have already been worked out have been introduced; certification under ISO 14000 has started. In contrast, when it comes to adopting EMAS — more crucial from the point of EU legal harmonisation — no official steps have been taken so far. The following tasks need to be carried out in the future: to adopt EMAS and yet to be formulated ISO standards; to establish and to strengthen domestic certification and accreditation institutional framework.

Macro-economic aspects of the research

To develop optimal accession policy alternatives concerning the environment is necessary if we wish to find out the effects of certain directives and regulations on specific sectors of the economy:

- impact on profitability and market position,
- required technical improvements,
- cost of needed measures and ways of financing,
- market position of a given product, whether costs can be passed on to customers,
- what are the advantages of improved competitiveness on income and market position, etc.

At this stage, our research has only yielded rough estimates of costs. We have no specific information when expenditures can lead to lower losses or increased efficiency. When directives cover several sectors, we cannot determine in which sector emissions should be cut back and where they should be allowed to grow. In short, we do not have a clear picture which alternative strategies offer economically effective solutions to the environmental aspects of accession.

We have been studying these correlations from the beginning but there is little chance of finding conclusive answers. For the time being neither our traditional, nor our environmental economists are in a position to analyse these highly complex issues. The problem of environmental effects as they relate to the economy falls outside the field of vision of traditional economists. At the same time, environmental economists so far have only managed to put numbers on the cost of certain environmentally harmful effects and calculate the price of damage control. Their horizon is blocked by limited knowledge of macro-economic relationships.

All these issues could only find answers after years of research.

Potential alternatives to accession/approximation policy

In connection with ongoing accession negotiations (and with parallel preparations under way) the following potential environmental strategy alternatives can be discussed:

- minimising efforts
- cosmetic measures
- institutional alignment
- maximum compliance with minimal requirements
- compliance with maximum standards
- cost effective (minimal cost) alternative
- safeguarding national sovereignty and freedom of action
- ideal environmental policy
- environmental strategy to promote optimising economic integration

Taking priorities, but primarily internal power structures into account, we have identified those alternatives, or rather components thereof, that could form the foundation of a feasible environmental accession strategy.

We have to take as *minimal requirement*:

- meet minimal environmental standards of EU's southern flank,
- sign all international environmental agreements that EU members have already joined, and
- meet standards at the level of the southern flank,
- besides adopting necessary directives and regulations, create conditions for effective enforcement (including participation of involved parties in the legislative process),
- adopt EU environmental institutional structure (e.g. support systems, subsidiarity and the system of companies' company' voluntary environmental management and certification),
- adopt EU terminology in the area of environmental protection, legal system and company management; integrate its environmental principles and objectives in our own environmental policies.

Due to the internal power structure and the present state of environmental consciousness, the adoption of the economic, cost minimising alternative appears to be the most likely outcome of the current debate. (This may later be supplemented by superficial, weightless environmental regulations with little or no consequences.) If this comes to pass, research will 'technically' have to turn its attention to calculating MAC (Marginal Abatement Cost) curves in great detail.

There are no realistic chances of an environmentally radical programme being carried out. It would be fortunate if the government opted for an environmental strategy for economic integration — provided that the concept of economic integration means supporting the steady development and technical upgrading of domestic industry and other sectors leading up to accession.

A dynamic, preventive and integrated national environmental strategy, with broad-based participation, would greatly contribute to the integration of the economy into the EU with increasingly more emphasis on finished-product and innovation. As a precondition, responsible technocrats in the branch ministries and, most importantly, at the Ministry of Finance would have to be won over to the cause.

In summary: The EU will not be satisfied simply with the transposition of its environmental acquis. It will demand guarantees that directives and regulations will be carried out and observed. The implementation strategy must be convincing and economically feasible, and the approximation in legislation must provide for mechanisms of enforcement. Therefore, institutional reform must extend to creating mechanisms for public participation; stakeholders are to be fully involved in the legislative and enforcement process. Special attention must be paid to establish the competence and independence of state administration.

Of all alternative environmental accession strategies, two deserve serious consideration in our opinion. One aims at approximating the institutional structure found in EU-member countries. The other opts for an approach where environmental policy and regulation can lead to a sound economic structure and a favourable division of labour with members countries.

The volume entitled „Environmental Challenges — Branch Responses“ contains the synopses of the studies from the fields of industry, transport, agriculture, nature conservation and land use prepared for this programme.

Kutatási programunk az alábbi témát témakörre tagolódik (zárójelben a témavezetőket tüntetjük fel):

I. Magyarország környezeti minőségének nemzetközi környezetvédelmi szerződések által támasztott követelmények teljesítésének feltételrendszere. (Témavezető: Mészáros István akadémikus.)

A víz- és légszennyezés területén a globális kiterjedését figyelembe véve természetesen, hogy erre a kihívásra csak nemzetközi összefogással válaszolhatunk. Az egyezmények által kapcsolt intézkedésekre saját jövőnk szempontjából is szükség van. A kutatás célja az intézkedések megoldásához a reális gazdasági lehetőségeket is felméri. A kutatásnak tehát az a célja, hogy a nemzetközi, de különösen az EU-országokra jellemző levegő- és vízszennyezés védelmi tudományos és gazdasági hátterének bemutatása mellett megvizsgálja az egyezmények hazai betartásának lehetőségét, valamint az ehhez szükséges intézkedéseket.

Függelék

A jelenlegi környezeti állapotot az 1994-ben készült Magyarország környezeti jövőképe, és az 1996-os Nemzeti Környezetvédelmi Program kielégítően bemutatja, így a kutatásnak a teretükre kell koncentrálnia.

A vizsgálat kiterjed szakira a környezeti problémákra is, amelyek — a nemzetközi kapcsolatoktól függetlenül — Magyarország jövője szempontjából döntő fontosságúak. A tanulmányok környezeti akcióterveit, valamint a hulladékokra készülnék: ivóvíz, víz, talaj, hulladékok, szennyezés.

A kutatás tervezett utamérése: A hazai környezet állapotának felmérése és értékelése lesz e munka első eredménye, mivel az jelenleg még kétséges az addigi eredményekre támaszkodhat. Ezt követi az EU-országok környezetvédelmi politikájának és gyakorlatának bemutatása. A nemzetközi szerződésnek való megfelelés a kutatás végeredménye, és azonban — a maga teljességében — csak 1998-1999-ben dolgozható ki. Mindemellett a kutatócsoport már 1997 végén elkerülte, e munkát és olyan előzetes hipotéziseket fogalmazott meg, melyek a politika számára használható orientációs pontokat jelentenek.

II. A környezetvédelmi szabályozás. A jogszabályozás a hatályos létező és a betartás problémái.

A jogszabályok léte és az EU követelményekkel való meggyazósága csak szükséges, de nem elégséges feltétel az Európai Unió elvárásai teljesítésé-

Kutatási terv, 1997

(Dokumentum)

Kutatási programunk az alábbi tizenöt témakörre tagolódik (zárójelben a témavezetőket tüntetjük fel):

I. Magyarország környezeti állapota. A nemzetközi környezetvédelmi szerződések által támasztott környezeti követelmények teljesítésének feltételrendszere. (Témavezető: Mészáros Ernő akadémikus.)

A víz- és légszennyezések kontinentális, illetve globális kiterjedését figyelembe véve természetes, hogy erre a kihívásra csak nemzetközi összefogással válaszolhatunk. Az egyezményekkel kapcsolatos intézkedésekre saját jövőnk szempontjából is szükség van, ugyanakkor a kérdések megoldásához a reális gazdasági lehetőségeket is figyelembe kell venni. A kutatásnak tehát az a célja, hogy a nemzetközi, de különösen az EU-országokra jellemző levegő- és víztisztaság-védelem tudományos és gazdasági hátterének bemutatása mellett megvizsgálja az egyezmények hazai betartásának lehetőségeit, valamint az ehhez szükséges intézkedéseket.

A jelenlegi környezeti állapotot az 1994-ben készült Magyarország környezeti jövőképe, és az 1996-os Nemzeti Környezetvédelmi Program kielégítően bemutatják, így a kutatásnak a teendőkre kell koncentrálnia.

A vizsgálat kiterjed azokra a környezeti problémákra is, amelyek — a nemzetközi kapcsolatoktól függetlenül — Magyarország jövője szempontjából döntő fontosságúak. A tanulmányok környezeti elemenként, valamint a hulladékokra készülnek: levegő, víz, talaj, hulladékok, zajszennyezés.

A kutatás tervezett ütemezése: A hazai környezet állapotának felmérése és értékelése lesz e munka első eredménye, mivel az jelentős mértékben az eddigi eredményekre támaszkodhat. Ezt követi az EU-országok környezetvédelmi politikájának és gyakorlatának bemutatása. A nemzetközi szerződéseknek való megfelelés a kutatás végeredménye, ez azonban — a maga teljességében — csak 1998–1999-ben dolgozható ki. Mindemellett a kutatócsoport már 1997 végén elkezdte e munkát, és olyan előzetes hipotéziseket fogalmazott meg, melyek a politika számára használható orientációs pontokat jelentenek.

II. A környezetvédelmi szabályozás. A jogharmonizáció, a hatályba lépetés és a betartatás problémái.

A jogszabályok léte és az EU követelményeivel való megegyezősege csak szükséges, de nem elégséges feltétele az Európai Unió elvárásai teljesítésé-

nek. A jogszabályok bevezetése önmagában nem jelenti azt, hogy a vállalatok alkalmazkodnak is a jogszabályhoz. Az alkalmazkodás feltételei a következők:

- az előírás reálisan teljesíthető legyen (gazdasági értelemben finanszírozható, létezzen a szükséges intézményrendszer, infrastruktúra stb.),
- megfelelő betartatási és hatályba léptetési mechanizmusok álljanak rendelkezésre (pl. szankciók kapcsolódjanak a nem teljesítéshez).

A jogharmonizáció részeként ezért vizsgálni kell a gyakorlatba történő bevezetés elfogadhatóságát és ennek teljes feltételrendszerét is. (Maga a jogharmonizáció e kutatásnak nem feladata.) Továbbá: milyen hatást gyakoroltak az EU-n belül a direktívák? Mennyire tér ma el az egyes országok jogi szabályozása a direktívákban leírtaktól?

A. *A szabályozás gazdasági, környezetgazdaságtani vizsgálata.* (Témavezető: Szlávik János.)

A kutatás során lényeges feladat a különféle szabályozási formák komplex hatásmechanizmusának vizsgálata (statikus és dinamikus hatás, társadalmi-politikai elfogadottság, illetve elfogadhatóság, ösztönző és redisztribúciós hatás). Döntő szempont a megvalósítás infrastruktúra- és információigénye is. Összességében azt kell feltárni, melyik az az EU-szabályozással konform környezetszabályozási rendszer, amely úgy valósítható meg, hogy a legtöbb negatív környezeti externáliát fogja vissza költséghatékony módon.

Tanulmányok:

1. Az EU-konform környezetvédelmi szabályozási módok komplex hatásmechanizmusának vizsgálata (statikus és dinamikus hatékonyság, társadalmi-politikai elfogadhatóság, ösztönző és redisztribúciós hatás).

2. Az EU-konform környezetvédelmi szabályozás költség–haszon elemzése és implementációs vizsgálata.

3. A közgazdasági eszközök alkalmazásának hatása a különböző tulajdonformájú és nagyságú vállalati formáknál. A hatékony megvalósítás szervezeti és vállalati költségvonzata.

4. Az EU-ban folyó környezetszabályozási viták (emissziós-immisziós alapú szabályozás, *emission trading*, ökoadó) elemzése és az azokból levonható, a hazai gyakorlatot érintő következtetések.

B. *A környezetvédelmi szabályozás jogi összefüggéseinek vizsgálata.* (Témavezető: Bándi Gyula.)

Tanulmányok:

1. Az EU környezeti jogi szabályozásának intézményi rendje, szabályozási módszertani kérdései.

E csomagban a különböző szabályozási területeken érvényesülő jogintézményeket — a hatásvizsgálattól az engedélyezésen át a jelentéstételi kötelezettségig — térképezzük fel, alkalmazásuk megfelelő listájával egyetemben. A rendszer áttekintése alapján felvázolható a követett szabályozási módszertan.

Mindezt a hazai hasonló intézményrendszeri és módszertani elemekkel összevetve kell feltárni.

2. Az EU környezeti szabályozása által átfogott területek és a hazai környezeti szabályozás területeinek összehasonlítása.

A két szabályozás kétségkívül számos különbözőséget jelent, hiszen az EU az európai integráció, azon belül is különösképpen a gazdasági integráció szempontjait követi, míg egy nemzeti szabályozás ezen jelentősen túlterjeszkedik. Ami a hazai szabályozásból elsősorban hiányzik, az éppen a fejlett gazdaság által meghatározott szabályozási területek sora.

Ütemezés: E téren a munka a jogharmonizációban van a legelőrehaladottabb állapotban (B/1, 2. pont). Viszonylag korai eredmény várható az EU-ban folyó környezetszabályozási viták témakörében is. A szabályzók komplex hatásmechanizmusának, költség-haszon elemzésének és implementációjának vizsgálata 1997-ben elkezdődött, de kiforrott eredmények csak a második és a harmadik évben várhatóak. Mindazonáltal e lényeges kérdésekről a kutatóknak már 1997-ben is volt mondanivalójuk. Az A/3-as téma befejezése is átcsúszik a következő évre.

III. Intézményrendszer és társadalmi részvétel a környezetvédelemben; az EU és a hazai gyakorlat vizsgálata (nyomásgyakorló csoportok, a szubszidiaritás elvének érvényesülése).

A plurális demokrácia egészséges működésének alapja a piac, az állam és a civil társadalom egymást ellenőrző és egyensúlyban tartó rendszere. Nyilvánvaló, hogy az átmeneti nehézségekkel terhes országunkban mindenképpen kiemelt figyelmet kell erre fordítani, és ennek alapján kell a társadalmi részvétel problémáját kutatni, életképes útmutatást adni. Ebben a tekintetben a szubszidiaritás elvének kiemelt kutatása, többoldalú kiaknázási lehetőségeinek alapos vizsgálata jó védelmi lehetőséget nyújt általában az EU „gyengébb” országainak, s felvételünk esetében ezek közé fogunk tartozni.

Vizsgálni kell azt is, hogy a csatlakozás a környezetvédelem terén milyen intézményi változásokat igényel, elsősorban a helyi önkormányzatok szintjén és a területfejlesztésben. (Majdani csatlakozásunkra tekintettel fontos feladat, hogy a területfejlesztés intézményrendszere kompatibilis legyen az integrációéval, ugyanis a strukturális alapokból való részesedésnek az előfeltétele lesz.)

A. Intézményrendszer- és társadalmikonfliktus-kutatás. (Témavezető: Tamás Pál.)

Tanulmányok:

1. Az EU környezetpolitikai szereplői.

A tanulmány kölcsönös kapcsolataikban, egymáshoz illeszkedő kompetenciáikban és kooperációs konfliktusaikban mutatja azokat a legfontosabb szereplőket (az Európai Parlament megfelelő bizottságaitól a nagy szakmák ipari szövetségeinek brüsszeli képviselőit), amelyek az „európai-nemzetek fölöt-

ti" ökopolitikai döntéseket hozzák. A tanulmány elsősorban szakirodalmi összefoglaló, amelynek interpretációs kereteiben központi szerepet kap az EU döntési folyamatainak vizsgálata, az érdekképviselők szerepe, illetve a nemzeti és EU-kompetenciák viszonya.

2. Magyar környezeti mozgalmak a „brüsszeli színen”.

A hazai mozgalmak közül igen sok közvetlenül vagy partnerei nemzetközi hálózatán keresztül részt vesz EU-projektumokban, rendszeres meghívott különböző „euroökológiai” fórumokon. További e vonatkozású tevékenységük a belépési tárgyalásokhoz közeledve nyilvánvalóan valamiképpen egyeztetendők az állami szereplőkkel. Jelenleg erről a kapcsolathálóról semmilyen összefüggő képpel nem rendelkezünk. Ezért itt eredeti adatgyűjtésre, személyes interjúkra, az egyes szervezetekkel folytatandó konzultációra van szükség.

3. A környezetpolitikai EU-felkészülés intézményrendszere Kelet-Közép-Európában.

Hazai „Eurogreen” stratégiánk kialakításához fontos adalék a párhuzamos (cseh, lengyel, szlovák stb.) felkészülés és a nemzeti ökopolitikák tervszerű vizsgálata. Az első fázisban egy nagyobb ívű munka tervtanulmánya és a begyűjthető közép-kelet-európai EU primer dokumentumokból egy nyers-összeállítás készülhetne el.

4. Ökokonfliktusok a magyar önkormányzatokban.

A KTM 1996 elején postai kérdőíves felvételt kezdeményezett a hazai önkormányzatokban észlelt környezeti anomáliák, konfliktusok, társadalmi akciók érzékelésére. Az anyag feldolgozása azonban mind ez ideig nem történt meg. E projektum céljaira a rendelkezésre álló anyagból az intézményrendszerbeli vonatkozásokat lenne célszerű kigyűjteni és feldolgozni.

5. Vállalati elitek, kapcsolathálók és zöld víziók.

Közép- és hosszú távon a magyar EU környezeti akciók tartalmait meghatározó legfontosabb csoportnak nem a minisztériumi köztisztviselői kar, s nem is a mozgalmak, hanem a vállalati elitek minősülnek. Ezért az ő környezeti világgépük vizsgálata is indokolt. 1998-ban erről empirikus felmérés kezdődik, ezt megelőzően azonban az eddigi felvételekből kellene szekunder elemzéseket végezni. A korábbi felvételek külön feldolgozásával képet kaphatunk arról, vannak-e regionális különbségek a vállalati elitek ökovízióiban, milyen változásokat gerjeszt a vállalati ökopolitikában a külföldi tőke megjelenése, és milyen kapcsolat van a vállalati stratégiák, a cégek különböző jellegű kapcsolathálói, valamint a vállalati elitek környezeti érzékenysége és eurovíziói között.

B. Szubszidiaritás-kutatás. (Témavezető: Kindler József.)

A szubszidiaritás az EU-ban minden egyes közösségi tevékenység egyik meghatározó alapelve — így a környezetügyi tevékenységeké is — a nyugat-európai integrációt megalapító szerződés óta. Ezen elv a magyar Nemzeti Környezet- és Természetpolitikai Koncepcióba is bekerült, mivel azonban

hazánkban szinte teljességgel hiányzik a szakirodalom reagálása az EU ezen általános elvére, mind a környezetpolitikai tervezés és végrehajtás, mind a lakosság ez irányú ismereteinek növelése érdekében nagy jelentősége van a szubszidiaritás elve alaposabb megismerésének és terjesztésének, az alkalmazás gazdasági és politikai következményei felmérésének.

Tanulmányok:

1. A szubszidiaritás környezetgazdasági tartalma és vonatkozásai az EU-országok gyakorlatában.

2. Az elv alkalmazásának feltételei a hazai környezetpolitikában.

3. A központi és helyi kormányzat közötti hatásköri megosztás vizsgálata a szubszidiaritás elve alapján a környezetet érintő kérdésekben (természeti erőforrások használata, szennyezés, felelősség, környezetvédelmi beruházások, finanszírozás, adókedvezmények stb.).

4. Környezetvédelmi szabályozás a szubszidiaritás elve alapján: a megosztott hatáskörök problémája és a megoldási lehetőségek.

IV. Környezeti és versenypolitika. (Témavezető: Kerekes Sándor.)

Az EU környezeti direktívái kettős természetűek: legalább annyira születnek a szabad piac védelmére, mint a környezetvédelem érdekében. Ezért az EU-ban a környezeti és a versenypolitika szétválaszthatatlan egymástól, s egyben a gazdaságpolitika fontos elemei.

A *World Trade Organization* (WTO) létrehozó mintegy 2000 oldalas GATT-egyezmény kulcsrendelkezése, a XVI. cikkely 4. paragrafusa szerint: „Minden tagnak biztosítania kell az összhangot a törvényei, jogszabályai és eljárási folyamatai és a csatolt megállapodásokban rögzített kötelezettségei között.” A „csatolt megállapodások” minden lényeges multilaterális egyezményt magukban foglalnak a javak, a szolgáltatások és a szellemi termékek kereskedelmével kapcsolatban. Ha a világ törvényhozó testületei egyszer már ratifikálták ezeket az egyezményeket, úgy a WTO-n keresztül bármely tagország kifogásolhatja egy másik tagország bármely törvényes joggyakorlatát, ha úgy gondolja, hogy az megfosztja őt az új kereskedelmi szabályok várt hasznaitól. Jóformán minden olyan jogszabályt érint ez, amelyik a WTO által elfogadott nemzetközi standardoknál szigorúbb helyi vagy nemzeti egészségügyi, biztonsági, munkaügyi vagy környezeti követelményeket támaszt az importárúkkal szemben. Ha a bepanaszolt kormányzat nem tudja a WTO bizottságának kielégítően bizonyítani, hogy a WTO által aprólékosan előírt normák nem sérültek, akkor a saját törvényeit a kevésbé szigorú nemzetközi normákkal kell összhangba hoznia, különben örökös bírságok és kereskedelmi szankciók célpontjává válik. A WTO célja a nemzetközi normák „harmonizációja”. Az importált termékekkel szemben megkövetelt olyan jellegű helyi szabványok, mint az újrafelhasználhatósággal kapcsolatos előírások, rákkeltő élelmiszer-adalékanyagok használata, gépjármű-biztonsági követelmények, tiltott mérgező anyagok, megfelelő feliratozás és húsellenőrzési gyakorlat

mind kifogás tárgyává válhatnak. A vétkes országnak bizonyítania kell, hogy kizárólag tudományos okok állnak eljárásának háttérében. Az a tény, hogy az ország polgárai egyszerűen nem hajlandók elfogadni az alacsonyabb WTO-szabványok következtében létrejövő nagyobb kockázatot, nem ismerhető el jogos indoklásként a WTO számára.

Belátható ennek alapján, hogy belépéskor — tekintettel arra, hogy a GATT-WTO-egyezmények az EU-ra is érvényesek — nemcsak az jelenthet problémát, ha a magyar jogszabályok kevésbé szigorúak, mint az európaiak, hanem az is, ha azoknál szigorúbbak.

Kellő gondossággal kell ezért ezt a témakört megvizsgálni, beleértve a gazdaságpolitikai összefüggéseket és a felkészülést az EU egyes tagországai részéről a gazdasági önértékük alapján várható kifogások és intézkedések ellensúlyozására.

Azok a nemzetközi egyezmények, amelyek gondoskodnak a szabadpiac védelméről, újabban egyre gyakrabban kerülnek konfliktusba az egyes országok környezetvédelmi szabályozásával. Egyes szerzők a környezetvédelem kapcsán „flying trade barriers”-ről beszélnek. Kétségtelen, hogy ez a terület az EU-csatlakozás szempontjából az egyik legizgalmasabb kérdés; a túl szigorú és a túl laza szabályozás egyaránt károkat okozhat a gazdaságnak és a környezetnek is. A kutatás keretében nemzetközi tapasztalatokra támaszkodva vizsgálni kívánjuk a két terület kölcsönhatásait, a környezetvédelmi és külkereskedelmi érdekek harmonizálásának lehetőségeit:

- Az EU környezetpolitikájának általános elemzése; összefüggések a versenypolitikával és a támogatási politikával.
- A Magyarország szempontjából releváns, a GATT és a WTO előtt, EU-tagországok között vitatott esetek feltárása és elemzése; következtetések a magyar exportálók számára.
- A hazai környezetvédelmi jogszabályok, előírások előzetes vizsgálata abból a szempontból, hogy nem adnak-e támadási felületet a GATT-WTO-konformitásra történő hivatkozáshoz.
- Azon hazai, a piac- és importvédelem érdekében mozgósítható eszközök és előírások felkutatása és vizsgálata, amelyek konformak a GATT-WTO-előírásokkal.

Ötmezés: A kutatás módszertanilag nagyrészt támaszkodhat az 1996 februárjában kiadott *ECO Trade Manuale*, amely az Európai Unióba exportálni szándékozó fejlődő országok gazdasági szakemberei számára készült. Ennek megfelelően egyes részeredmények már 1997 novemberére várhatóak, a mélyebb empirikus elemzések eredményei azonban csak 1998 végére készülnek el.

V. A környezeti kihívás hatása a versenyszférára. A vállalatok környezeti felelőssége, a vállalati vezetés és szervezet átalakulása. (A magyar vállalatok környezeti versenyképessége az EU-hoz való csatlakozás fényében.) (Témavezető: Dobák Miklós, Kerekes Sándor.)

A kutatás keretében vizsgálni kívánjuk, hogy az EU-tagság, illetve annak környezetvédelmi következményei mely területeken segítik és mely területeken gátolják a magyar vállalatok versenyképességét. Mennyire differenciáltak a hatások a már működő, illetve a most létrejövő gazdálkodó szervezetek esetében, vagy a tulajdonosi szerkezet függvényében. Vizsgálni kívánjuk az EMAS (környezeti menedzsment és átvilágítási terv) és az ISO 14000 szabványok adaptálásának feltételrendszerét, a hazai menedzsment felkészülésének feladatait. Foglalkozni kívánunk a vállalati stratégiáknak és a környezeti felelősségnek, valamint az üzleti etikának és gazdálkodási racionalitásnak a viszonyával a vállalatméret, a tevékenység és a tulajdoni szerkezet függvényében.

A környezeti biztonság meghatározó tényezője a vállalati vezetés szakmai felkészültsége és erkölcsi attitűdje. Az Európában is terjedő önszabályozási filozófia új lehetőségeket teremt az „elvárható gondosság” elvén működő és nagyobb környezeti biztonságot eredményező környezetvédelmi szabályozásra. A kutatás empirikus vizsgálatokkal (interjúk) kívánja elemezni, hogy európai összehasonlításban mennyire felkészült a magyar vállalatok vezetése ezen új rendszerek fogadására.

Tanulmányok:

- A magyar vállalatok külső és belső környezeti kockázatainak változása az EU-integráció hatására. A magyar, illetve külföldi többségi tulajdonú vállalatok környezetvédelmi magatartása nemzetközi összevetésben.
- A vállalatok versenyképességének környezetvédelmi összetevői. A környezeti kihívásra való reakció lehetséges stratégiái. Esettanulmányok, sikertörténetek.
- A környezetvédelmi elkötelezettség szerepe a vállalatok küldetésében és alapvető értékorientációjában (*green image*), és ez hogyan függ a vállalatok ágazati hovatartozásától, piaci szerepétől stb. Az értékközpontú vezetés (*value-based leadership*) milyen mértékben áll a környezet a szervezetek által vallott és követett értékek középpontjában (vagy hol áll egyáltalán), s mennyire alkalmas arra, hogy az értékközpontú vezetés közvetítő értéke legyen.
- A vállalati döntések környezeti szempontú értékelése; a vállalatok operatív működésében milyen mértékben van jelen az ökológizáció (technológia-választás, pollution control stb.). (Ágazati hovatartozás, területi elhelyezkedés, tulajdon- és méretdifferenciák jelentősége.)
- A környezeti felelősség megjelenése a felső vezetés vállalati magatartásában. A felelős környezeti magatartás főbb motívumai.
- A speciálisan környezetbarát termékeket és szolgáltatásokat előállító vállalatok esélyei, kilátásai.
- A „*visionary leadership*”, amely vonzó jövőkép felvázolásával igyekszik szervezeti, magatartási, motivációs energiákat felszabadítani, mozgósítani. Kérdés, hogy a környezet, illetve a környezettudatosság mennyire

része a magyar szervezetek jövőképeinek és mennyire alkalmas a szervezet tagjainak mozgósítására.

- A Magyarországon működő EU-vállalatok környezetpolitikája; hogyan ítélik meg az itteni környezetszabályozást, milyen szerepet játszik ide-településükben. Vállalati felmérés Székesfehérvárott és környékén.
- A környezettudatos vállalatirányítási rendszer (EMAS, ISO 14001) bevezetésének helyzete, társadalmi, gazdasági, jogi és innovációs feltételei.

A jogharmonizáció keretében kiemelten kezelt téma (közismert nevén a KIR) bevezetését külön szükséges vizsgálni, elsősorban a vállalkozások jövője miatt. Az ipar szerkezetét alapvetően a bevezetés üteme és módszerei is befolyásolhatják. Így nem csupán a hatást, hanem a visszahatást is célszerű elemezni.

A kutatás ütemezése: A kutatás során a „gazdasági elit” környezeti attitűdjét hasonlítjuk össze a „társadalmi elit” elvárásaival. Az utolsóként említett téma eredményeire építve 1998-ban várhatók eredmények. 1997-ben a vállalatok körében végzett felmérés eredményeit kívánjuk bemutatni.

A környezetvédelmi szabályozás hatása a gazdasági szervezetre és az életszínvonalra

Megvizsgálandóak a csatlakozás környezetvédelmi követelményeiből származó gazdasági következmények. Itt nemcsak a jogszabályok kidolgozásának és bevezetésének a költségigénye az érdekes, hanem az EK környezetvédelmi követelményeinek gazdaság szerkezetére gyakorolt hatásai is. Egyes ágazatok nem lesznek képesek extenzív módon alkalmazkodni, és egyszerűen eltűnhetnek a magyar gazdaság palettájáról. Más, elsősorban exportorientált ágazatok, amelyek már eddig is rá voltak kényszerítve arra, hogy az EU direktíváit betartsák, most versenyelőnyt élvezve megerősödnek. A szerkezeti átalakulásnak nemcsak gazdasági, hanem súlyos társadalmi következményei (munkanélküliség, átképzési igények, regionális fejlődési zavarok stb.) is lehetnek, amelyeket szintén vizsgálni kell a kutatás során.

A fentiek vizsgálatához át kell tekinteni a következőket:

- az EU-ban a direktívákkal kapcsolatban eddig felmerült vitás ügyek,
- azon pontok, ahol a magyar gyakorlat (nem a jogszabályok!) lényegesen eltérnek az európai szokásoktól,
- a köztudomásúan környezetszennyező ágazatokban interjúk készítése az EU-előírások bevezetésének hatásáról,
- az előterjesztett, de még el nem fogadott direktívák áttekintése,
- a direktívák különböző ágazatokra gyakorolt hatásának áttekintése (mind Magyarországon, mind pedig az EU-ban).

Az életszínvonalnak csak a megváltozott környezeti szabályozás és igazodás hatására bekövetkezett, szűken vett fizikai összetevőit kell vizsgálni, ugyanis más programok kifejezetten foglalkoznak a csatlakozásnak az életmódra és az életminőségre gyakorolt hatásaival.

VI. Energiagazdaság. Az EU-konform levegőtisztaság-védelmi direktívák bevezetésének hatása az energiaszektorra. (Témavezető: Zsebik Albin.)

A kutatás célja az e téren létező és a csatlakozás időpontjáig bevezetendő EU-direktíváknak való megfelelés feladatainak és elvárásainak feltárása; az EU-konform gyakorlat elérésének vizsgálata és értékelése a lehetséges scenáriók gazdasági és társadalmi hatásai szempontjából; hozzájárulás az átállás kívánta áldozatok és nyújtotta előnyök optimális arányán alapuló stratégia kialakításához.

A. Helyzetfeltárás.

- A vonatkozó direktívák összefoglalása és interpretálása (esetleg kézikönyv összeállítása az érintett szektorok számára).
- A jelenlegi hazai helyzet felmérése az energiaszektorban (villamosenergia-termelés, hőszolgáltatás, kommunális és ipari hőenergia-felhasználás) és az energiaigényes légszennyező iparágakban (kohászat, vegyipar), statisztikák és helyszíni interjúk alapján.
- A csatlakozással felszámolandó eltérések feltárása, értékelése és súlyozása.
- A légszennyezésre vonatkozó EU-direktíváknak megfelelő iparág képének felvázolása a jelenlegi helyzet alapján, interjúk és EU-tapasztalatok alapján.

B. Az átállás scenáriói szektoronként.

- Az EU-konform gyakorlat kialakításának lehetséges scenáriói; időbeli ütemezés és kialakuló iparszerkezet tekintetében eltérő változatok kidolgozása.
- A scenáriók felépítése a gazdasági (iparszerkezet, export-import, beruházások volumene stb.) és társadalmi (környezeti hatások, életminőség és életszínvonal, foglalkoztatottság stb.) hatások szemszögéből.

C. A forgatókönyvek elemzése és szelektálása.

- Kritériumrendszer kialakítása az EU-elvárások, a gazdasági lehetőségek és a társadalmi feszültségek szempontjainak súlyozásával.
- A komplex szempontrendszernek legkevésbé megfelelő scenáriók elhagyása, az érdemben vizsgálandó scenáriók kiválasztása.
- A kiválasztott forgatókönyvek részletesebb kidolgozása, széles szakmai zsűrije.

D. A kiválasztott két-három változat részletes elemzése a következő szempontok szerint:

- a környezet terhelésének csökkenése,
- az EU-direktíváknak való megfelelés,

- a gazdasági lehetőségekkel való összhang (hatás az energiahordozó struktúrára, technológiai színvonal és kompatibilitás, finanszírozhatóság stb.),
- a társadalmi elvárásoknak való megfelelés (foglalkoztatottság, életminőség, életszínvonal, lokálisan és országos szinten).

E. Stratégiai alapelvek kialakítása.

- A C) pontban kialakított kritériumrendszer alapján a scenáriók értékelése, esetleg kombinációja, a legcélszerűbbnek tartott változat kijelölése.
- Azon területek és szakaszok kiemelése, amelyeknél a légszennyezési direktívák bevezetése problémákat, feszültségeket okozhat, és politikai, szakhatósági beavatkozás szükséges.
- Szempontrendszer kialakítása a szükséges beavatkozásokhoz, a stratégia kialakításához.

F. A gazdaságpolitika hatása az energiagazdálkodásra, s azon keresztül a környezetvédelemre az energiaigényes szektorokban.

A kutatás szektoronként megvizsgálja és bemutatja az energiagazdálkodás magyar és nyugat-európai gyakorlatát, a különbségeket és a környezeti hatásokat.

Műszaki, gazdasági és környezetvédelmi kritériumok alapján változtatási stratégiákat és intézkedési terveket dolgozunk ki, a kutatás résztvevői elemezni fogják azok hatásait. Az intézkedési tervek kidolgozásánál figyelembe veszik a törvényalkotói, energiatermelői, szolgáltatói és fogyasztói feladatokat és az ezeket befolyásoló tényezőket.

A tanulmány készítése szektoronként történik:

- hőszolgáltatás és villamosenergia-ipar (beleértve a megújuló energiaforrások hozzájárulását is),
- kőolaj- és földgázipar,
- szilikátipar (építőanyag-ipar, szigetelő és tűzálló anyagok gyártása),
- kohászat (vas- és színesfémkohászat).

A sorrend meghatározásánál figyelembe vesszük az energiafelhasználás nagyságát, különös tekintettel a lakossági és közületi fogyasztókra.

VII. Ipar. (Témavezető: Fekete Jenő György.)

A környezetvédelmi szabályozás hatásának vizsgálata során elkészítendő tanulmányok az alábbi kérdésekre kívánnak válaszolni:

- a környezetterhelés és környezetszennyezés alakulása a jelenlegi szabályozás keretei között, összefüggések az ipari termelés jellege és a környezeti terhelés között, a jelenlegi termelési körülmények, termékszínvonal és a társadalmi feltételek alakulása;
- az EU-direktívákkal kapcsolatban felmerült kérdések: az EU direktívák és a magyar gyakorlat közötti különbségek feltárása, az előterjesztett, de még el nem fogadott direktívák áttekintése;
- az EU-direktívák bevezetésének ágazatokra gyakorolt hatása, ágazatközi összefüggések feltárása, kiemelve a köztudottan környezetszennyező

ágazatok tevékenységét (az összehasonlító vizsgálatnál célszerű figyelembe venni az EU egyes országainak tapasztalatait is);

- az EU-direktívák bevezetésének hatása a környezet állapotára, figyelembe véve a politikai, társadalmi és gazdasági szempontokat is;
- az EU-direktívák bevezetésének hatása a piaci környezetre, figyelembe véve az EU belső piacához való csatlakozás következményeit; a követelmények hatása a gazdaság szerkezetére, figyelembe véve a kis- és közép-vállalkozások e téren egyértelműen hátrányos helyzetét.

A. A környezeti hatások és az EU-direktívák bevezetésének összefüggései.

1. Az ipar környezeti hatásainak felmérése, az adatok pontosítása, felfrisítése, különös tekintettel a levegőtisztaság-védelemre, vízminőség-védelemre és a hulladék (veszélyes hulladék) kérdésére.

2. Az ipar által okozott károsodások ok-okozati összefüggései, kapcsolatuk a jelenlegi hazai technológiákkal.

3. A jogharmonizáció ágazatokra gyakorolt hatása Magyarországon és legalább két közel hasonló helyzetű EU-tagországban. Fel kell mérni azokat a problematikus pontokat, ahol az EU-előírások és a magyar gyakorlat lényegesen eltérnek egymástól, és a gazdaságban az átállás lényeges problémákat vet fel. A kutatás áthúzódik 1998-ra.

B. Az EU-direktívák bevezetésének hatása az ipar szerkezetére.

1. Az EU-konform gyakorlat kialakításának lehetséges scenáriói, időbeli ütemezés és az iparszerkezet tekintetében eltérő változatok kialakítása az ágazatok összefüggéseit figyelembe véve.

2. A vállalkozások, kiemelten a kis- és középvállalkozások alkalmazkodásának feltételei az EU-direktívák bevezetésével kialakult helyzetben. A lépészetes bevezetés lehetőségeinek vizsgálata, a scenáriók értékelése.

3. Az EU közös belső piacához való alkalmazkodás gazdasági, társadalmi következményei (munkanélküliség, átképzési igények, regionális fejlődési zavarok stb.).

C. A „környezetbarát termék” feltételrendszerének EU-szabályozáshoz történő illesztése.

A tanulmány feltárja a „Környezetbarát Termék Bizottságának” tapasztalatait az ipari termékek választékának megváltozását, társadalmi hatását és gazdasági feltételeinek alakulását tekintve. Szükséges felmérni a környezetbarát termékek piacra kerülését megelőző innovációs környezetvédelmi folyamatokat. Különösen fontos kiértékelni a feltételként megjelölt környezetbarát technikák, technológiák alkalmazásának problémáit.

D. Esettanulmányok a papíripar környezetvédelmi szabályozásának figyelembevételével.

1. Életútelelemzés a papírgyártás területéről a társadalmi, gazdasági és műszaki kapcsolatok feltárásával.

2. A papíripari vállalatok környezeti menedzsmentje, figyelembe véve a papíripar jelenlétének társadalmi, gazdasági szerepét. (A témát nemzetközi konferencián is célszerű lenne megvitatni.)

E. „Tiszta technológiák” vizsgálata az EU-szabályozások bevezetésének tükrében.

1. E tudvalevően problematikus területen interjúk készítése az EU-előírások bevezetésének hatásáról. (Célszerű ezen témából tudományos szemináriumot, illetve konferenciát is rendezni.)

2. A tiszta technológiák kifejlesztésének és bevezetésének hatása a gazdaság szerkezetére, a növekedésre, foglalkoztatásra; az oktatás feladata. (A kutatás áthúzódik 1998-ra.)

A kutatás ütemezése: Programunknak ez az egyik olyan pontja, ahol a legnehezebb eredményt produkálni. A kutatás előzmények nélküli, s ráadásul egy olyan ágazatban folyik, ahol az elmúlt hat év változásai a legnagyobb méreteket öltötték, s az átalakulás még most sem jutott nyugvópontra. A papíriparra vonatkozó munkálatok viszonylag előrehaladott állapotban vannak, s 1997-ben elkészül a környezetbarát termékek feltételrendszeréről szóló tanulmány is. A környezeti hatások és az EU-direktívák bevezetésének összefüggéseivel foglalkozó munka befejezése 1998-ra tolódik át. A téma legkritikusabb része az EU-direktívák bevezetésének hatása az ipar szerkezetére. Itt legjobb esetben is csak elkezdni lehet 1997-ben a kutatást, és tekintve, hogy — mint utaltunk rá — maga az ipari szerkezetátalakulás (összefüggésben a külföldi működőtőke betelepülésével és az EU-országokkal kialakuló munkamegosztásunkkal) még jó ideig mozgásban lesz, e kutatást indokolt „folyamatosnak” tekinteni.

VIII. A környezeti ipar. (Témavezető: Valkó László.)

A környezetvédelmi ipar fontos szerepet játszik a környezeti politikák környezeti és gazdasági szempontból egyaránt hatékony megvalósításában. A környezeti iparnak, mint a gazdaság egyre jelentősebb szektorának, a fogalmi meghatározása és felmérése az OECD szakértőinek fontos eredménye volt az 1990-es években. E tekintetben Magyarországon is több kutatás folyt. A BME Környezet-gazdaságtani és Műszaki Jogi Tanszékének munkatársai e kutatásokban aktívan részt vettek, az elért eredményeket felhasználva kívánnak továbblépni.

A kutatás fő célja annak feltárása, hogy a környezeti ipar a környezetszabályozás redisztribúciós mechanizmusában milyen szerepet játszik, illetve milyen gyakorlati szerepet játszhat. A környezetszabályozás hatékonyságának elemzése az ösztönző, illetve újraelosztó hatások elemzésén túl ki kell, hogy terjedjen a környezeti ipar vizsgálatára, ugyanis az a környezeti politika „anyag háttérét” adja.

Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk folyamatában, elemezve az EU gyakorlatát, fejlesztenünk kell ezt a szektort azért is, hogy a belépés után, a

kiéleződő versenyhelyzetben a szektor versenyképes legyen. Ebből adódóan ezen a területen már a belépés előtt számos „támogató” intézkedést kell hozni.

A kutatás fő irányai:

- A magyar és az EU-OECD-szabályozás összevetése a környezeti ipar szempontjából.
- A környezeti ipar fejlesztésének környezeti és gazdasági hatásai (hatása a növekedésre, foglalkoztatásra stb.).
- A nemzetközi, ezen belül kiemelten az osztrák és német tapasztalatok feltárása és a lehetséges adaptációk vizsgálata.
- A környezeti ipar fő területeinek részletes elemzése (levegőtisztítás, szennyvízkezelés, hulladékkezelés, monitoring, képzési-oktatási vetületek).
- Javaslatok a környezeti ipar sajátos finanszírozási módjaira az EU-ba történő belépésig és azután.

Az első pontok kidolgozásának elkezdése és a lényegi kérdések érdemi megközelítése az 1997-es év feladata. Az utolsó két pont a következő évekre marad.

IX. Élelmiszeripar. (Témavezető: Biacs Péter, Czukor Bálint.)

Az élelmiszeripar az egyik, a környezetet leginkább terhelő ágazat, ugyanakkor exportunk jelentős hordozója. Az exportképesség megtartása különös fontosságúvá teszi az EU-direktívák és szabályok hazai adaptálását, amely viszont jelentős anyagi terheket ró az ágazatra. A kutatás az alábbi témákra terjed ki:

- Az élelmiszergazdaság környezeti hatásainak felmérése, különös tekintettel a vízminőség-védelemre és a hulladék kérdésre. (A levegőtisztaság-védelem esetleges.)

A vizsgálat az alábbi ágazatokat öleli fel: baromfiipar, borgazdaság, cukoripar, dohányipar, édesipar, gabonaipar, húsipar, hűtőipar, konzerv- és paprikaipar, növényolajipar, sütőipar, szeszipar, tejipar, üdítőipar. (Konzultációk a főbb élelmiszer-ipari cégekkel és az adatbázis felfrissítése.)

- Az élelmiszer-ipari vállalatok környezeti menedzsmentjének bevezetése a baromfiiparban és a növényolajiparban.
- A három R (*Recycling, Reusing és Refilling*) hazai meghonosítása az élelmiszeriparban használatos biológiailag lebomló csomagolóanyagok terén.
- Milyen többletfeladatokat jelent az EU környezetvédelmi szabványainak bevezetése a hazai élelmiszeripari vállalatoknak; az intézkedések előre látható költsége és hatása az ágazat gyártási szerkezetére.
- Milyen intézkedésekkel, megoldásokkal lehetne javítani a jelenlegi környezetvédelmi helyzet és az ISO 14001-es szabvány elvárásai közötti eltérést?

Ütemezés: Az első évben befejezhető az említett élelmiszeripari szakágazatok által okozott környezeti szennyezések felmérése. Az EU-szabványok bevezetésének hatásvizsgálata csak ezt követően kezdődhet el, tehát az ered-

mények e témában a jövő évben várhatók. A „három R” hazai meghonosításának vizsgálata a biológiailag lebomló csomagolóanyagok terén 1997-ben befejeződik, míg az ISO 14001-es szabványoknak való megfelelés érdekében teendő intézkedések vizsgálata szintén az ágazat környezeti hatásainak a felmérésétől függ, tehát csak 1998-ra hozhat véső eredményt. A környezeti menedzsment bevezetése a baromfiiparban című téma 1997-ben befejezhető.

X. Közlekedés. (Témavezető: Kiss Károly.)

Közlekedéspolitika és környezetvédelem: mennyiben foglalja magában a hazai közlekedéspolitika a környezetvédelem EU-szemponjtait. (A jogszabályalkotás, a közlekedéspolitikai koncepciók és az infrastrukturális fejlesztési elképzelések vizsgálata.)

Két tanulmány készül, az egyik a vasutat, a másik a közutat és a tömegközlekedést vizsgálja abból a szempontból, hogy a hazai közlekedés által okozott környezeti problémák megoldásához milyen, az EU gyakorlatát kielégítő módszerek és jogszabályok szükségesek.

XI. Mezőgazdaság. (Témavezető: Ángyán József, Sántha Attila, Csete László.)

A világ és különösen Európa fejlett országaiban az elmúlt 35–40 év során a vidéki táj és környezet szerepe, megítélése jelentős változásokon ment át. A vidéki térség hagyományosan szinte egyetlen vagy messzemenően domináló feladata — az élelmiszerek, a növénytermesztési és állattenyésztési nyersanyagok előállítása — mellett előtérbe kerültek az egyéb funkciók, amelyek közül érdemes külön kiemelni a közösség érdekeit szolgáló, „közjavakat” előállító környezet-, természet- és tájvédelmi, valamint fogyasztási és szolgáltatási funkciók széles körét. Rá kellett ébredni ugyanis arra, hogy a *vidéki térség nem csupán a mezőgazdasági termelés színtere, hanem egyben biológiai és társadalmi élettér is*, és ha beavatkozásainkat csupán a termelés hatékonyságának növelése vezérli, akkor az élettérfunkciók komoly veszélybe kerülhetnek. Ilyen körülmények között a környezet degradálódása nem csupán a termelés visszaeséséhez vezet, hanem az emberi létfeltételeket is komolyan veszélyezteti.

A mezőgazdaság Magyarországon az összterület 85,5%-ával közvetlenül érintkezve a kultúrtáj fő használója. Ebből fakad egyrészt, hogy a természetvédelem alapvetően rá van utalva a mezőgazdasággal való együttműködésre. Másrészt a mezőgazdálkodás teljesítménye, eredménye döntően a környezet, a természeti erőforrások állapotától, minőségétől függ. *A természetvédelem és a mezőgazdaság egymásrautaltsága elkerülhetetlenné teszi a két terület összehangolását.* Fel kell ismerni ugyanakkor azt is, hogy a lokális, passzív és utólagos szankcionálásra épülő természet- és környezetvédelem rendszere csődöt mondott. Sokkal jobb eredményt ígér, ha helyette az aktív, diffúz védelem alapelveinek megfelelően a termelési és fogyasztási célú *környezethasználat rendszerét alakítjuk át* úgy, hogy a vidéki térségek a termelési funkció

mellett növekvő jelentőségű népességmegtartó, társadalmi, kulturális és környezetstabilizáló funkcióikat is el tudják látni.

A vidéki térségek jellemző vonásainak, értékeinek és feladatainak ismeretében azt is be kell látni, hogy ezek pótolhatatlan értékek az egész társadalom számára, a városi és vidéki területek ezer szállal kapcsolódnak egymáshoz, a Vidéki Térségek Európai Chartájának (1996) megfogalmazása szerint „közös sorson osztoznak”. A vidéki térség fejlesztése során tehát a mezőgazdálkodás fogalmát tágabban kell értelmeznünk, egyre inkább megtöltve *környezetgazdálkodási tartalommal*, vagyis a természet- és környezetvédelmi (stabilizálási), a termelési és a fogyasztási-szolgáltatási, valamint a társadalmi, közösségi, kulturális funkciókat egyaránt figyelembe kell venni. Hosszú távon csak az a gazdálkodás lehet fenntartható (értékőrző), amely e hármas szempontrendszerre épül. Erre a konvencionális gazdálkodási-térhasználati stratégia, gondolkodásmód, valamint az ezt a gyakorlatban megtestesítő iparszerű gazdálkodási rendszerek és technológiák alkalmatlanok, ezektől eltérő alternatívákat kell keresnünk.

Nem elég tehát az eddigi stratégia és rendszer technológiáit tökéletesíteni, hanem új stratégiára és ehhez illeszkedő, ennek gyakorlati megvalósítási kereteket adó megoldásokra, rendszerekre van szükség. Ez az új stratégia az úgynevezett „*multifunkcionális*” *mezőgazdálkodás, a környezet- és tájgazdálkodás* lehet. Feladatait két nagy körbe sorolhatjuk: az alapvetően a piac által szabályozott termelési funkciók, amelyek az élelmiszerek előállításán túl a nem élelmiszer célú termékek (megújítható nyersanyagok, energiaforrások stb.) előállítását is egyre inkább magukban foglalják, valamint a körzettel, a tájjal, a földdel kapcsolatos kultúrfunkciók.

Ez utóbbi „*nem importálható funkciók*” olyan *közjavakat* (élelmezésbiztonság, a kultúrtáj ápolása, az élettér-funkciók fenntartható megőrzése, az ökológiai és műszaki infrastruktúra fenntartása, ökológiai stabilitás, népességmegtartás, a munkaerő kiegyenlítése, a turizmus alapjának biztosítása, paraszti értékek ápolása stb.) *testesítenek meg*, amelyek a piac hagyományos eszközeivel, az árakon keresztül nem szabályozhatók, melyek ugyanakkor a vidék társadalmának és környezeti, természeti egyensúlyának fenntartásában növekvő szerepet töltenek be.

Európa és a világ ezt egyre inkább felismeri, ezt többek között az is bizonyítja, hogy az Európa Tanács mezőgazdasági bizottsága a *Committe on Agriculture and Rural Development* (Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottság) nevet viseli, s mezőgazdaság-fejlesztési koncepcióit is a „*European Rural Charter*” (Vidéki Térségek Európai Chartája) elnevezésű vidékfejlesztési koncepcióba ágyazva fogalmazta meg. Ezt jelzi a kutatás és fejlesztés irányváltása is, amelyet olyan — komplexitásra törekvő — projektek jellemeznek, mint pl. a LISA-program (Low Input Sustainable Agriculture), a Lautenbach Project, a Nagele Project vagy a SARD- (Sustainable Agriculture and Rural Develop-

ment) program. Ugyancsak e felismerési folyamatra utal az agrár-felsőoktatás gyorsuló ütemű átalakulása, melynek fő jellemzője a szűken vett technológiai jellegű képzés kiszélesedése, fokozatos kibővítése környezetgazdálkodási és vidékfejlesztési reál és humán ismeretekkel, elmozdulása az agrárértelmiségi képzés irányába.

A tématerület alapvető kutatási célkitűzése tehát az, hogy a vázolt európai felfogás és helyzet tükrében megvizsgálja Magyarország mezőgazdasági, vidékfejlesztési és természetvédelmi állapotát, e területek kölcsönhatásait és azok eltéréseit a csatlakozási célterület jellemzőitől. E tendenciákat és folyamatokat, hasonlóságokat és eltéréseket azért kell megismernünk, feltárnunk, hogy megértsük az európai folyamatokat; és szembesíteni tudjuk azokkal saját nemzeti törekvéseinket; ez alapján kidolgozhatjuk saját mezőgazdasági és vidékfejlesztési, természetvédelmi stratégiánkat, így javítva, erősítve pozícióinkat a csatlakozási tárgyalásokon; elkerülhessük azokat a zsákutcákat, amelyeket az európai mezőgazdaság és vidék megjárt, és végül, de egyáltalán nem utolsósorban saját adottságainkból fakadó törekvéseink mentén érdemi és alkotó hatással lehessünk a régiók és a vidék Európájának fejlődési folyamatára. Ezen frissítő hatásra Európának — akár bevallja, akár nem — láthatóan egyre nagyobb szüksége van.

A témakör 15 tanulmány keretében tárgyalja az agrárgazdaság és egyes ágazatai, különböző területei helyzetét, európai összehasonlításban eltéréseit, és csatlakozási szándékainkkal összefüggő mezőgazdálkodási stratégiaváltási, szakmai teendőinket (A. fejezet), majd vizsgálja ezen kérdések közgazdasági, piaci, gazdaságpolitikai és társadalmi összefüggéseit (B. fejezet).

A gazdálkodási vonatkozások vizsgálata során az agrárgazdaság egésze helyzetének és a csatlakozással kapcsolatos feladatainak áttekintése (1. tanulmány) után részletesen elemezzük a növénytermesztési stratégiaváltás általános és az európai folyamatokkal összefüggő kérdéseit (2. tanulmány), majd annak talajművelési, talajerő-gazdálkodási, szervesanyag-gazdálkodási és növényvédelmi területeit (3., 4., 5. és 6. tanulmány). Ezt követően áttekintjük az állattenyésztés (7. tanulmány) és az ökológiai mezőgazdálkodás (8. tanulmány) speciális kérdéseit, helyzetét, lehetőségeit és fejlesztésének fő irányait is.

A közgazdasági vonatkozások tárgyalása során kitérünk a környezeti kihívás makrogazdasági (1., 2. és 3. tanulmány) és vállalati, üzemi szintű (4. és 5. tanulmány) hatásaira, a szabályozás lehetséges eszközeire, EU-konform módszereire. Részletesen elemezzük ezeken túl az ökológiai mezőgazdálkodás megítélésének, nem termelési típusú teljesítményei mérésének speciális közgazdasági lehetőségeit és eszközeit (6. tanulmány) éppen úgy, mint piaci helyzetét és a termékeivel kapcsolatos fogyasztói magatartást (7. tanulmány).

A. Gazdálkodási vonatkozások vizsgálata.

1. A hazai agrárgazdaság környezeti helyzete, az EU-csatlakozással kapcsolatos feladatok.

2. Az EU-konform növénytermesztési stratégiaváltás legfontosabb területei, rövid és hosszú távú feladatai.

3. Talaj, talajművelés, talajhasználat EU-konform módon.

4. A talajerő-gazdálkodás helyzete, EU-konform fejlesztésének legfontosabb területei, rövid és hosszú távú teendői.

5. A szervesanyag- és szerves hulladék-gazdálkodás helyzete és fejlesztésének stratégiája az EU-csatlakozás tükrében.

6. A hazánkban és az EU-ban engedélyezett növényvédő szerek, eljárások és technológiák összehasonlító elemzése.

7. Állattenyésztésünk helyzete és az EU-csatlakozással kapcsolatos környezeti feladatok.

8. Az ökológiai mezőgazdálkodás magyarországi helyzete, perspektívái és EU-konform fejlesztésének koncepciója.

B. Közgazdasági vonatkozások vizsgálata.

1. A környezetvédelmi szabályozás hatása a mezőgazdaság gazdasági és társadalmi szerkezetére.

2. A környezetkímélő intézkedések támogatása a mezőgazdaságban az EU strukturális alapjaiból.

3. A nitrogén-adózás lehetőségei a magyar mezőgazdaságban.

4. A környezeti kihívás hatásai a mezőgazdasági ágazatok vállalkozói, üzemi szférájában.

5. A környezeti kihívás hatásai az erdő- és vadgazdaság vállalkozói, üzemi szférájában.

6. Az ökológiai mezőgazdálkodás közgazdasági aspektusai az EU-csatlakozás tükrében.

7. Az ökológiai mezőgazdálkodás termékeinek export- és hazai piaci helyzete, a fogyasztói magatartás jellemzői és trendjei.

Határidő: A programban részt vevő kutatók felkészültsége, eddigi munkája és a tudományos előzmények (egyres kérdések, témák viszonylagos ismertsége) lehetővé teszi, hogy valamennyi tanulmány még 1997-ben elkészüljön (kivéve a B/3-as témát, amely jövőre áthúzódik).

XII. Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat. (Témavezető: Ángyán József.)

A témakör hat tanulmány keretében tárgyalja a földhasználat egész rendszerét átfogó, aktív természetvédelem helyzetét, csatlakozással kapcsolatos teendőit, és azok agrárvonatkozásait. Ennek keretében foglalkozik a védelmi és termelési célú földhasználat összehangolásának lehetőségeivel és eszközeivel (1. és 2. tanulmány), az ESA (Környezetileg Érzékeny Területek) területek rendszerével és az extenzív gazdálkodási módok — mint az aktív természetvédelem fontos eszközei — megőrzésének lehetőségével (3. tanulmány), a védett területeken folyó gazdálkodással és annak közgazdasági aspektusaival (4. és 5. tanulmány), végezetül elemzi a természetvédelmi szempontok üzemi

szintű érvényesítésének lehetőségeit, eszközeit, az üzemi természetvédelmi tervezés bevezethetőségét a természetvédelmi oltalom alatt nem álló agrárterületeken (6. tanulmány).

1. A védett területek gazdálkodási és a mezőgazdasági területek védelmi funkciói, azok EU-konform rendszere, fejlesztésének stratégiája.

2. A természetvédelem és a gazdálkodás összehangolása a földhasználati piramis (zonációk rendszere) alapján.

3. A Környezetileg Érzékeny Területek (ESA) rendszere és az extenzív gazdálkodási módok megőrzése.

4. Védett természeti területek, azok mezőgazdálkodásának helyzete és fejlesztési koncepciója.

5. Védett természeti területek mezőgazdálkodásának közgazdasági elemzése és támogatási koncepciója.

6. A természetvédelmi szempontok üzemi szintű integrálása a mezőgazdálkodásban.

XIII. A környezetbarát városiasodás és rurális fejlődés európai trendjei. (Témavezető: Ángyán József, Csete László, Csemez Attila.)

A témakör 12 tanulmány keretében tárgyalja a környezeti adottságokhoz alkalmazkodó, hosszú távon fenntartható fejlődés megteremtésének lehetőségeit, regionális (A. fejezet) és települési (B. fejezet) szintű feltételrendszeit, figyelembe véve az országos folyamatokat, azoknak különösképpen a rendszerváltozás óta bekövetkezett jellegzetességeit, valamint a problémakörhöz tartozó nemzetközi trendeket, EU-ajánlásokat.

Elsőrendűen fontos kérdés a — nem pusztán Magyarországon megfigyelhető, szektorális elkülönülés jegyében fogant, a környezeti alkalmazkodás szempontjából kifejezetten hátrányos, az urbanizációs és ruralizációs folyamatokat egymástól függetlenül vagy alá-fölérendeltségi rendszerben kezelő — fejlesztési politikák összehangolása (1., 2. és 3. tanulmány). Az integrált vidékfejlesztés, a regionális területi (társadalmi és kulturális) értékek fennmaradását, erősítését szolgáló politikák kialakítása szempontjából kiemelkedő jelentőségű dokumentációként értékelhetjük az EU „Vidékfejlesztési Chartáját”, amely azonban Magyarország (és egyéb közép-kelet-európai országok) környezeti-társadalmi-gazdasági sajátosságainak megfelelően sok vonatkozásban „honosításra” szorul (4. tanulmány). Az átformalódó, paradigmát váltó európai viszonylatrendszerben az agrárgazdaság kiemelt fontosságú funkcióivá válnak a nem élelmiszer célú termelő ágazatok is (5. tanulmány). A fenti problémafelvetések a regionális folyamatok irányítását szolgáló intézményrendszer felülvizsgálatát is szükségsszerűvé teszik (6. tanulmány).

A regionális folyamatok az ország településeinek fejlesztési stratégiáit kétféleképp befolyásolják: egyrészt az ezekhez való alkalmazkodás szükségessége (kényszere?) formájában, másrészt úgy, hogy számos vonatkozásban a térségi folyamatok az egyes települések, településcsoportok fejlődésének eredmé-

nyeképpen manifesztálódnak. Ebből a szempontból kiemelt jelentőségű a rendszerváltozást követően életbe lépett új önkormányzati törvény és a területfejlesztési törvény, melyek az autonóm települési önkormányzatok saját és önkéntes társulásai együttes fejlesztési programjainak kidolgozását teszik lehetővé (jelentős támogatást kapva a PHARE-programoktól is). Ezen folyamatok értékeléséről, a szükséges további tennivalókról szól az 1. tanulmány. Településeink külterületeinek fejlesztése során a területhasználat, a környezet- és természetvédelem, az új tulajdonosi és a települési közösségi érdekek, a települési és kistérségi szintű fejlesztési szempontok különös komplexitással konfrontálódnak. Ezek összehangolási lehetőségeivel foglalkozik a 2. tanulmány. A települések beépített területeinek alakulását az utóbbi években hazánkban is jelentős mértékben befolyásolják a „tematikus parkok” tőkeerős beruházói, melyek a településszerkezetben, a települések lakossági-vállalkozói struktúrájában új elemként jelennek meg. A 3. tanulmány e jelenség mentén veti fel a települési belterületek fenntartható fejlesztésének komplex problémakörét. A 4. tanulmány a hazai civil szervezetek tevékenységének jellemzőit, lehetőségeit tárgyalja, amelyek nélkül demokratikus fejlesztések elképzelhetetlenek. A hazai lakosság konfrontációja a rendszerváltozás óta megújult „fogyasztói” lehetőségekkel újfajta szokások elterjedését vonja maga után. A felmerülő problémák hulladékgazdálkodással összefüggő kérdéseit az 5., általános kultúrókológiai vonatkozásait pedig egy konkrét térség elemzésével a 6. tanulmány tárgyalja.

A. A regionális szinten felmerülő lehetőségek vizsgálata.

1. Az országban zajló urbanizációs és ruralizációs folyamatok jellemzői, összehangolásuk szükségessége, lehetőségei.

2. A területfejlesztés EU-konform beavatkozási, térség- és településtípusai.

3. Az országon belüli regionális különbségek és azok csökkentésének lehetőségei.

4. A hazai vidékfejlesztés igényei az európai vidékfejlesztési politikák tükrében.

5. A nem élelmiszer célú termelésből és a szociális célú gazdálkodásból fakadó lehetőségek a magyar vidék fejlesztésében.

6. A regionális fejlesztés hazai intézményrendszerének EU-konform kialakítási lehetőségei.

B. A települési szinten felmerülő lehetőségek vizsgálata.

1. A fenntartható településfejlesztés és kistérségfejlesztés összefüggései.

2. Települések külterületeinek környezetbe illeszkedő fejlesztési lehetőségei.

3. Tematikus parkok alakulásának hatásai a fenntartható településfejlődés lehetőségeire.

4. Civil szervezetek szerepvállalási lehetőségei a település- és térségfejlesztésben.

5. Lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggései a település-szerkezettel és a hulladékgyűjtés várható trendjeivel.

6. Reagrarizáció és városiasodás műveltségi élettana egy főváros közeli sűrűsödési övezet példáján.

XIV. *Turizmus.* (Témavezető: Lengyel Márton.)

Az EU-csatlakozásnak feltehetőleg többirányú hatása lesz a hazai turizmusra, melyeket a felkészülés során figyelembe kell venni. Az Integrációs Stratégiai Munkacsoportban végzett munka e kérdés közgazdasági, jogi és szervezeti mechanizmusának kidolgozásával már foglalkozott. Jelen kutatás azt kívánja megvizsgálni, hogy a csatlakozás milyen szerkezeti, mennyiségi és minőségi változásokhoz fog vezetni a keresleti oldalon, s mindez hogyan befolyásolja majd a környezetet.

XV. *A környezeti tudatosság kérdése: oktatás és média.* (Témavezető: Vári Anna.)

E téma kapcsán elsősorban nem azt kell vizsgálnunk, hogy a környezeti oktatás és tudatformálás milyen formái és eszközei terjedtek el az EU országokban, s milyen szerepet játszanak abban a különféle intézmények és tényezők, hanem azt, hogy milyen szerepet játszon a környezettudatos értékrendet terjesztő hazai oktatás és média a csatlakozás tudati, viselkedési és kulturális feltételeinek a megteremtésében.

A vizsgálat először a lakosság környezethez való viszonyulásának, ismereteinek, aktivitásának feltérképezésére, valamint a környezeti tudat hosszú távú alakítására alkalmas oktatási-nevelési rendszer, illetve a rövidebb távon ható média jelenlegi helyzetének és a rendszerváltás óta kibontakozó trendjeinek feltárására törekszik. A kutatásban részt vevők alaposabb megvilágításba helyezik a kialakult helyzet okait, valamint az integrációhoz elengedhetetlenül szükséges elmozdulást elősegítő, illetve gátló tényezőket. Ennek érdekében egyrészt megvizsgálják néhány fontosabb környezeti tudatformálást és akciót célzó helyi program mögöttes tényezőit, érdekmeghatározottságát, konfliktusait és eredményeit, másrészt a környezeti tudat alakításában kulcsszerepet játszó hazai elit (politikuskok, tudósok, művészek, gazdasági, oktatási és médiavezetők) környezeti kérdésekkel kapcsolatos ismereteit, illetve viszonyulásait. A kutatásokat úgy ütemezzük, hogy már 1997 novemberéig előzetes javaslatokat tudjunk kidolgozni, a mélyebb elemzéseket azonban csak később fogjuk befejezni.

A. *Környezeti tudatosság és média.*

1. A környezeti tudat alakulásának elemzése a rendszerváltás óta eltelt időszakban.

2. Az ökológiai problematika elektronikus médiabeli megjelenésének vizsgálata; párhuzamok és eltérések EU-összevetésben.

3. Az ökológiai problematika megjelenése a nyomtatott sajtóban — a hazai média reklámtevékenysége és az EU fenntartható fogyasztási modelljeinek összevetése.

4. Városi közösségekben folyó komplex környezetjavító-tudatformáló programok vizsgálata.

Néhány közösségi környezetjavító-tudatformáló program tapasztalatainak elemzése; a kormányzati és nem kormányzati szervek, a szakmai szervezetek, az önkormányzatok, az oktatási, kutatási és művelődési intézmények, valamint a média közötti együttműködés kérdése.

5. A hazai elit környezettel, illetve környezeti tudatformálással, neveléssel kapcsolatos attitűdjének vizsgálata (kétéves vizsgálat).

(A vizsgálat megcélzott csoportjait és módszereit tekintve szorosan kapcsolódik a 3. sz. témakör keretében javasolt *A magyar elitek környezeti víziói* c. kutatáshoz. A két részkutatás eredményeit, költségeit összevontan ott közöljük.)

B. Oktatás. A környezeti nevelés és képzés legfontosabb feladatainak vizsgálata az integrációs folyamat tükrében.

A környezeti nevelés és képzés alapvető feladata, hogy a környezeti tudat felébresztésétől kezdődően a környezeti összefüggések megértésén és a környezetorientált értékrendszer elsajátításán át elvezessen a környezettudatos magatartáshoz. A folyamatban az érzelmi és értelmi, de különösképpen az akarati tényezők meghatározó szerepet játszanak. Vizsgálandó, hogy a közoktatásban, illetve a szakoktatásban az elmondottak kialakítása mennyire válik lehetővé, s mindez az országhatárokon túllépő regionális tudat kialakítását hogyan szolgálhatja.

A felsőoktatás fontos szerepet játszik abban, hogy az integrációs törekvések műszaki, technológiai, gazdasági, kulturális és más feltételei milyen mértékben és ütemben teremthetők meg. Vizsgálandó, hogy jelenleg ezen a területen milyen tények, illetve tendenciák érzékelhetők.

Tekintettel arra, hogy a politikai, kormányzati, vállalati és önkormányzati döntéshozói kör környezettudatossága a mai állapotában nem felel meg az integrációs követelményeknek, meg kell vizsgálni, milyen tartalmú, szerkezetű és képzési szintű program segíthetne. A közoktatás, a szakoktatás és a felsőoktatás stratégiai jellegű feladatai mellett az integrációs törekvések támogatásában ez a rövid távú feladat megoldása döntő jelentőségű tényező.

Tanulmányok az alábbi témákról készülnek:

- A környezeti nevelés és képzés általános céljai.
- Képzési és nevelési szintek és az ezekhez kapcsolódó feladatok.
- Az integrációs folyamatot elősegítő lépések.
- A környezetvédelmi oktatást és képzést gátló akadályok és azok elhárítása.

1996. ősz

Kerekes Sándor
programvezető

Kutatási beszámoló, 1997–1998

A kutatás módszertana, időtartama és várható eredménye

A kutatás módszerei igen széles körűek. Jelentős eredményeket ígér számunkra az integrációval kapcsolatban elvégzett, illetve folyamatban lévő egyéb irányú kutatások környezeti szempontú kritikai elemzése. A vállalati szféra esetében ehhez jó alapot biztosít a BKE Vállalat-gazdaságtan Tanszékén folyó *Versenyben a világgal* kutatás. A környezetvédelmi szabályozás egyes kérdéseinek vizsgálatánál lehetőség van már elvégzett mikroökonómiai elemzések módszertani tapasztalatainak hasznosítására, a költség-haszon, a haszon-kockázat típusú elemzések folytatására. Támazskodni kívánunk az EU-ba korábban belépett országok tapasztalataira, az ott, illetve a nálunk elvégzett szabályozási hatásvizsgálatok eredményeire. A gazdasági szerkezet változásának statisztikai módszertana jól kialakult, ebbe a szerkezetváltozás környezeti hatásainak vizsgálata könnyen beilleszthető. A vezetői attitűd és a versenyképesség vizsgálatánál kérdőíves felmérést tervezünk, a nemzetközi összehasonlítás érdekében az Eurobaromer, illetve a World Competitiveness Report módszereit alkalmazzuk. Szándékainak szerint a munka elsősorban a már meglévő eredmények összegyűjtésére és szisztematikus feldolgozására épülne; új kutatást csak ott indítanánk, ahol az előzmények hiányzanak, illetve nem kielégítőek.

Mire a csatlakozási tárgyalások 1998-ban megkezdődnek, a magyar tárgyaló szervezetet olyan anyaggal kell ellátnunk, amely útmutatóul szolgál a csatlakozás stratégiai feltételeinek kialakításához a környezetvédelem terén. Ezért a munka elvégzésére kevés idő áll rendelkezésre; 1997 végére a résztanulmányoknak már készen kell lenniük.

A majdani *összegzésnek* a következő fontosabb kérdéseket kell tartalmaznia:

1. Milyen követelményeket kell teljesítenünk ahhoz, hogy teljes jogú taggá válhassunk.

2. Hogyan halad e feltételek megteremtése és mikorra fejeződik be.

3. Mi a feltételek megteremtésének az ára:

- gazdasági téren,
- társadalmi vonatkozásban,
- rövid és hosszú távon.

4. Milyen alternatívái vannak az egyes területeken a legkisebb költséggel járó megoldásoknak (ezek lehetnek műszaki, szervezési, és a gazdaság vagy a külkereskedelem szerkezetét átalakító megoldások); e megoldások kialakítá-

sához milyen irányú kutatási és fejlesztési programokra lenne szükség, és mi lenne ezeknek a költsége.

5. Milyen előnyök származnak a csatlakozás környezeti feltételeinek megteremtéséből

- gazdasági téren („win-win” megoldások),
- társadalmi vonatkozásokban (egészségügy, életminőség stb.),
- rövid és hosszú távon.

6. Tárgyalási javaslatok a követendő taktikára vonatkozóan.

Az egyes témák kidolgozásakor be kell építeni a mérvadó nemzetközi tapasztalatokat (tehát pl. a csatlakozás hatását az osztrák környezetpolitikára stb.).

Az elvégzett munkát az *összegzésben* az alábbi szempontok szerint fogjuk értékelni:

- Mennyiben felel meg a hazai környezetpolitika az EU környezetpolitikájának?
- Mennyiben helyezte új megvilágításba a kutatás környezetünk állapotát?
- Mennyire sikerült megállapítani a csatlakozási teendőket az egyes ágazatokban és részterületeken?
- A költségek és hasznok, előnyök feltérképezése.
- Sikerült-e kapcsolatot teremtenünk a környezetgazdasági, környezetvédelmi és a makrogazdasági kérdések között?
- Hol, mennyire jutottunk előre alternatív stratégiák kialakításában?

A kutatás háttérintézményei

A kutatás bázisintézménye a Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem Környezet-gazdaságtani és Technológiai Tanszéke. Bekapcsolódnak a kutatásba a BKE más tanszékei is, mindenekelőtt a Vezetési és Szervezési, a Vállalat-gazdaságtan és a Mikro- és Makroökonómiai Tanszékek munkatársai.

A kutatás jelentős részben kíván támaszkodni a KTM már elvégzett, valamint különféle projektek keretében folyamatban lévő vizsgálataira, illetve a KTM-ben a témával foglalkozó szakemberekre. Ez a kör kiegészülne az MTA tudományos bizottsági hálózata, illetve az egyetemek nyújtotta szellemi kapacitásokkal. Az említett intézményi háttér és az MTA támogatása biztosíthatná, hogy az időkorlátok ellenére érvényesüljön a kutatás során az interdiszciplináris közelítés, és egyben biztosítékot jelenthet a munka eredményességét illetően is. A kutatásba jogász, közigazgató, szociológus, közgazdász, közgazdász, környezetgazdasági szakértők bevonását tervezzük.

A kutatás tapasztalatai

1997 végéig 66 tanulmány készült el, melyből 1998. áprilisig 56-ot megjelentettünk a *Zöld Belépő* sorozatban. (Az előkészületben lévő füzetek száma

pedig 12, mivel közben újabb tanulmányok is elkészültek.) Kb. egy tucat dolgot elkészültével nem számolhatunk (a szerzők visszaléptek), közel harmincnek a szerzői viszont már előzetes összefoglalást és téziseket küldtek.

A dolgozatok elkészülése ilyen rövid idő alatt annak köszönhető, hogy a kutatás szervezése során több lépcsőben megbeszéléseket és egyeztetéseket folytattunk. A témák és a szerzők kijelölése után különböző szempontokat tartalmazó kutatási ajánlatokat kértünk be, és ezeket általában két „menetben” pontosítottuk. Ezt követően témánként kutatási beszámolókat, majd pedig konferenciákat rendeztünk. Így többnyire sikerült elérni, hogy a szerzők a megrendelők szempontjai szerint készítsék el a tanulmányokat.

Az egyes tanulmányoknak azt kellett elemezniük, hogy

- az adott területen milyen a környezetszennyezés és milyenek e jellegzetességek az EU országaiéhoz viszonyítva,
- az EU-ban milyen környezetvédelmi szabályok, direktívák és környezetvédelmi politika vonatkozik az adott területre,
- milyen nálunk a szabályozás és a környezetpolitika az EU-éhoz képest,
- mi a realitása, időtávja és költsége annak, ha az EU-ra vonatkozó követelményeket nálunk is meg akarják honosítani,
- milyen egyéb társadalmi, technológiai stb. feltételei és következményei lehetnek a megvalósításnak.

Általánosnak mondható az az állapot, hogy a szakterületük környezeti gondjait igen jól ismerő szakértők a technológiai kérdésekben jártasak, de a költségekben és a gazdasági vonatkozásokban már nem, a szabályozásban és az uniós követelményekben pedig még kevésbé. Gyakorta ez volt az első eset, amikor szembetalálták magukat a témával: ágazatuknak a csatlakozás érdekében szükséges teendőivel. E kutatás egyik legnagyobb eredményét éppen abban látjuk, hogy a technológiában jártas szakértőket rászorította, hogy foglalkozzanak a szabályozási kérdésekkel és az uniós csatlakozás követelményeivel és feltételeivel.

Azt is tapasztaltuk, hogy az államigazgatásban (elsősorban a KTM-ben és a PM-ben) dolgozó környezetvédelmi szakemberek a teendők és a költségek kérdését a *környezetvédelmi elemek oldaláról* közelítik meg (víz, szennyvíz, talaj, levegő, hulladék stb.). Ily módon épült fel a Nemzeti Környezetvédelmi Program is. Átfogó becslések készülnek arra vonatkozóan, mit kell tennünk a csatlakozási követelmények teljesítése érdekében az előbb említett környezeti elemek vonatkozásában. Mivel a teendők döntő többsége a levegőtisztasággal, a szennyvízzel és a kommunális hulladékkal kapcsolatos (az NKP erre irányozza elő a környezetvédelmi kiadások 85%-át), a levegőtisztaság pedig az erőművi és a közlekedési kibocsátás függvénye, a gazdaság más ágazatainak szennyezése és csatlakozási feltételei elsikkadnak, szinte szóba sem kerülnek. Erősíti ezt az irányzatot az is, hogy a szabályozók és a direktívák jelentős része szintén az egyes környezeti elemekre és szennyezésekre vonatkozik, és ritkábban az ágazatokra.

Valóban, az *ágazati megközelítés* során is arra kell fektetni a hangsúlyt, hogy az adott területen melyek a feltételei a csatlakozási követelmények teljesítésének a levegőtisztaság, a hulladékelhelyezés és a szennyvízkezelés tekintetében. Ehhez képest az adott ágazat egyéb kibocsátásai már nem föltétlen csatlakozást befolyásoló tényezők, de ha vonatkozik rájuk konkrét uniós szabály vagy direktíva, azt természetesen figyelembe kell venni.

Az ágazati elemzéskor azonban azt is vizsgálunk kell, *a feltételek teljesítése hogyan hat az adott ágazatra; hogyan befolyásolja termelését, jövedelmezőségét, foglalkoztatását és exportját*; az adott ágazat képes-e technológiaváltással megfelelni az új követelményeknek, milyen finanszírozási forrásokat vehet ehhez igénybe, érvényesítheti-e a többletköltségeket termékei árában, vagy pedig kizorul a piacról, termelése csökkentésére kényszerül.

A kutatás során azt tapasztaltuk, hogy az egyes ágazati minisztériumokban is folyik ilyen munka, kapcsolatot azonban nem sikerült kialakítanunk. A kutatás további menete során erre törekedni fogunk.

A munka vezérelve az *interdiszciplinaritás* volt. A témák széles körű kijelölésével ezt el is értük, de fenti tapasztalatunk arra utal, hogy az interdiszciplináris megközelítés nem helyettesítheti a sokoldalú szakembereket. A témák kifejtése a „technológia – környezetvédelmi hatások – szabályozás EU-konformitás – költségek/hasznok” logikai láncolat mentén haladást igényli. Nem kis erőfeszítésre volt szükség, hogy a műszaki szakemberek eljussanak a legvégső stációig. Az egy-egy témára összeállt 3-4 fős szerzői kollektívák arra utalnak, hogy a feladatot csak többféle szakértő együtt tudta megoldani (vagy még azok sem kielégítően). Több esetben az utolsó fázisig már nem sikerült eljutni.

A kutatást döntő részben a KTM finanszírozta, s a KTM igényeit igyekszik kielégíteni. Annak érdekében, hogy a készülő anyag a minisztérium elvárásainak megfeleljen, több lépést is tettünk:

- a kutatási ügyekben illetékes helyettes államtitkárt felkértük, hogy vegyen részt a Tématanács munkájában,
- egyeztettük a kutatandó témák, illetve a megírandó tanulmányok listáját,
- konzulensek kijelölését kértük a KTM apparátusából az egyes témákhoz,
- megállapodtunk, hogy a KTM tisztviselői szerzőként is részt vehetnek a munkában,
- az elkészült anyagokat gyakorta a KTM szakértőivel lektoráltattuk.

Az együttműködést jónak ítéljük. Szerzőinknek felbecsülhetetlen segítséget jelentett, hogy hozzájuthattak a KTM környezetszennyezési adatbázisához. Koordinációs elégtelenségek miatt viszont többnyire nem használták ki a konzultálási lehetőségeket.

Kerekes Sándor
programvezető

A Környezetvédelem és integráció

(Alapelvek a csatlakozási tárgyalásokhoz) c. kutatási program keretében 1997-ben és 1998. I. félévében készült tanulmányok

1. Angyal Ádám: *A természeti környezet vezetői kihívásai* (Zöld Belépő 40. sz.)
2. Ángyán József-Márkus Ferenc-Ónodi Gábor-Podmaniczky László: *A természetvédelmi, ökológiai szempontok üzemi szintű integrálása a mezőgazdasági birtoktervezésben* (Zöld Belépő 16. sz.)
3. Ángyán József-Menyhért Zoltán: *Az EU-konform mezőgazdasági stratégia-váltás legfontosabb területei és feladatai a növénytermesztésben* (Zöld Belépő 9. sz.)
4. Ángyán József-Büttner György-Németh Tamás-Podmaniczky László: *A természetvédelem és a mezőgazdálkodás összehangolásának EU-konform rendszere I. Alapozó vizsgálatok Magyarország földhasználati zónarendszerének kialakításához.* (Zöld Belépő 14. sz.)
5. Antal Istvánné-Czukur Bálint-Márkus Pálné: *A környezeti hatások felmérése a konzerv- és hűtőipari feldolgozások során.*
6. Auer Tibor-Kutas József-Mohácsi Éva-Vattai József: *A levegőtisztaságvédelem jelenlegi helyzete, teendők az élelmiszeriparban, figyelembe véve a közeli EU-csatlakozást* (Zöld Belépő 22. sz.)
7. Bándi Gyula-Balogh Attila-Ijjas István: *Az EU környezeti szabályozása által átfogott területek és a hazai környezeti szabályozás területeinek összevetése* (Zöld Belépő 53. sz.)
8. Bándi Gyula-Bencze László-Elek Andrea: *Az EU és a hazai környezeti jogi szabályozás intézményi rendje, szabályozási módszertani kérdései* (Zöld Belépő 52. sz.)
9. Bárdossy György: *A hazai radioaktív hulladékelhelyezés helyzete* (Zöld Belépő 58. sz.)
10. Beczner Judit-Lajos József-Vásárhelyiné dr. Perédi Katalin-Kardos Györgyné-Haidekker Borbála-Kertész Béla: *A biológiai úton lebomló csomagolóanyagok előállítási és felhasználási lehetőségének vizsgálata itthon és külföldön* (Zöld Belépő 5. sz.)
11. Birkás Márta: *A talajhasználat és talajművelés EU-konform fejlesztésének területei, rövid és hosszú távú teendői* (Zöld Belépő 30. sz.)
12. Borbás László-Godek Ferencné-Laczó András-Stefanovits Pál: *A tejipar környezeti hatásainak vizsgálata I.* (Zöld Belépő 48. sz.)
13. Czigány Csaba-Kiss József-Reisinger Péter: *Növényvédelem, környezetvédelem, EU-csatlakozás* (Zöld Belépő 41. sz.)

14. Csemez Attila–Balogh Ákos: *Tájrendezési tervek egységesítése Közép-Európában* (Zöld Belépő 13. sz.)
15. Csemez Attila–Mőcsényi Mihály: *Egyedi tájértékek jelentősége a rurál táj fejlesztésében* (Zöld Belépő 17. sz.)
16. Cserhalmi Zsuzsanna–Éliás Ida–Tóthné Szita Klára: *A hús- és baromfiipar környezeti hatásai* (Zöld Belépő 25. sz.)
17. Cserhádi László–Gerely Péter–Szőke Mihály–Kertész Béla–Viszkei György: *A három R (Recovery, Reusing, Recycling) európai és hazai gyakorlatának áttekintése az élelmiszeripar szempontjából* (Zöld Belépő 37. sz.)
18. Csete László–Balázs István–Bartha Pál–Héjj Botond–Márkus László–Somkuti Elemér–Szántó Péterné–Várhelyi István: *A környezeti kihívás hatásai a mezőgazdasági, erdő- és vadgazdálkodási ágazatok vállalalkozási, üzemi szférájában* (Zöld Belépő 28. sz.)
19. Csete László: *Alternatív megközelítési módok a vidékfejlesztésben és a mezőgazdaság üzemi szférájában* (Zöld Belépő 51. sz.)
20. Debreczeny István–Fejes Ferenc–Fekete J. György–Olessák Dénes–Moravcsik Attiláné–Olyánszky Éva–Rab Attila: *Életútelemzés a papírgyártás területéről a társadalmi, gazdasági és műszaki kapcsolatok feltárásával* (Zöld Belépő 27. sz.)
21. Elek Sándor–Kulifai József: *A környezetkímélő intézkedések támogatása a mezőgazdaságban az EU strukturális alapjaiból* (Zöld Belépő 38. sz.)
22. Ellingstad, Marc–Makó Csaba: *Environmental Attitudes and Policies among Firms in the Székesfehérvár Region* (Zöld Belépő 56. sz.)
23. Fekete Jenő–Fiegler Zsuzsanna–Frigyer Attila–Szebényi Imre: *A magyarországi „környezetbarát termék” minősítő és tanúsító rendszer illesztése az EU-szabályozáshoz* (Zöld Belépő 49. sz.)
24. Füle Miklós–Kósi Kálmán: *A közgazdasági eszközök alkalmazásának hatása a különböző tulajdonformájú és nagyságú vállalati formáknál* (Zöld Belépő 36. sz.)
25. Füleki György–Győri Zoltán: *Talajerő-gazdálkodás az Európai Unióban és Magyarországon* (Zöld Belépő 43. sz.)
26. Füzesi Zsuzsanna–Tistyán László: *A környezeti tudat alakulásának elemzése a rendszerváltás óta eltelt időszakban* (Zöld Belépő 54. sz.)
27. Gentischer Péter–Hartman Mátyás–Kalas György–Tarnik Csilla: *A lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggése a hulladékgazdálkodással* (Zöld Belépő 20. sz.)
28. Halász Anna–Baráth Ágnes–Hegóczky József–Sárkány Péter–Nagyné Gasztonyi Magdolna–Hajdú Gyuláné: *A szesz-, sör-, bor-, gyümölcsle- és üdítőital-ipar környezeti hatásainak vizsgálata* (Zöld Belépő 23. sz.)
29. Kardos Tibor–Tóth Béla: *A MÁV helyzete az Európai Unió környezetvédelmi elvárásainak tükrében* (Zöld Belépő 32. sz.)

30. Kemény Bertalan–Faludi Erika–Fogarasi Gyula: *A civil szervezetek szerepvállalási lehetőségei a település- és térségfejlesztésben (Kulturális animáció helyi és kistérségi szinten)* (Zöld Belépő 39. sz.)
31. Kerekes Sándor–Kiss Károly: *Változatok az EU-csatlakozás során követendő környezetpolitikai stratégiára* (1997. augusztus)
32. Kerekes Sándor–Kiss Károly: *EU-csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata. Kutatási beszámoló és összegzés 1997.*
33. Kindler József–Czéh Tibor–Baranyi Árpád–Gáspár Ákos–Hermann Zoltán–Ungvári Gábor–Kék Mónika–Kocsis Tamás: *Környezetvédelmi szabályozás a szubszidiaritás elve alapján: a megosztott hatáskörök problémája és a megoldási lehetőségek* (Zöld Belépő 47. sz.)
34. Kindler József–Czéh Tibor–Baranyi Árpád–Gáspár Ákos: *A szubszidiaritás környezetgazdasági tartalma és vonatkozásai az EU-országok gyakorlatában* (Zöld Belépő 46. sz.)
35. Koloszar Miklós–Ásványi Zsuzsanna–Bulla Miklós: *Az EU-konform környezeti szabályozás költség-haszon elemzése és implementációs vizsgálata* (Zöld Belépő 21. sz.)
36. *Környezet- és természetvédelem, mezőgazdálkodás, vidékfejlesztés kutatási tématerület (témaösszefoglalók, tézisek, javaslatok)*. (szerk.: Ángyán József) (Zöld Belépő 18. sz.)
37. Kúnvári Árpád–Sz. Tóth György–Graff József: *Nem fém ásványi termékek gyártásának levegőtisztaság-védelmi kérdései* (Zöld Belépő 8. sz.)
38. Láng István–Kerekes Sándor–Kiss Károly–Bulla Miklós (szerkesztettek): *Javaslat az EU-val folytatandó tárgyalási stratégiához. Környezetvédelem* (Zöld Belépő 1. sz.)
39. Láng István–Kerekes Sándor–Kiss Károly–Bulla Miklós (szerkesztettek): *Javaslat az EU-val folytatandó tárgyalási stratégiához. Környezetvédelem (a tárgyalási anyaggal bővített változat)* (Zöld Belépő 2. sz.)
40. Léder Ferencné–Németh István–Lajos József–Mohos Ferenc–Zsigmond András–Boros Ilona–Völgyi Lajos: *Környezeti hatások felmérése a gabona-, malom-, sütő-, édes- és cukoriparban; melléktermékek, hulladékok, vízminőség-védelem* (Zöld Belépő 33. sz.)
41. Lehota József–Papp János–Komáromi Nándor: *Az ökológiai mezőgazdálkodás termékeinek export-és hazai piaci helyzete, a fogyasztói magatartás jellemzői, trendjei és az EU-csatlakozás várható hatásai* (Zöld Belépő 42. sz.)
42. Lekics Valéria–Tóth Gergely–Némethné P. Katalin–Papanek Gábor: *Környezetvédelem, iparszerkezet, EU-csatlakozás* (Zöld Belépő 4. sz.)
43. Lengyel Márton: *Ökoturizmus és marketing* (Zöld Belépő 24. sz.)
44. Lukovich Tamás: *A posztindusztriális/posztmodern urbanizáció és városépítészet globális trendjei* (Zöld Belépő 29. sz.)

45. Mang Béla–István Zsolt–Murvai József–Csizmadia László–Tóth András: *A tiszta technológiák és környezeti biztonsági rendszerek fejlesztése és bevezetése I.* (Zöld Belépő 50. sz.)
46. Nagy Szabolcs–Márkus Ferenc: *Az EU-csatlakozás várható hatásai a környezetileg érzékeny területekre és az extenzív gazdálkodási módok megőrzésének lehetőségeire* (Zöld Belépő 15. sz.)
47. Ónodi Gábor–Váradai István: *Települések külterületeinek környezetbe illeszkedő fejlesztési lehetőségei* (Zöld Belépő 19. sz.)
48. Pataki György–Radácsi László: *A magyar iparvállalatok környezeti orientációja* (Zöld Belépő 3. sz.)
49. Podmaniczky László: *A nitrogénadózás lehetőségei a magyar mezőgazdaságban* (Zöld Belépő 12. sz.)
50. Pomázi István: *Az Európai Unió környezetpolitikája és a szabályozás várható tendenciái* (Zöld Belépő 44. sz.)
51. Sántha Attila: *A hazai agrárgazdaság környezeti helyzete és az EU-csatlakozással kapcsolatos feladatok* (Zöld Belépő 10. sz.)
52. Sántha Attila: *Állattenyésztésünk helyzete, perspektívái és EU-konform fejlesztésének koncepciója* (Zöld Belépő 11. sz.)
53. Steiner Ferenc–Török Szabina–Osán János: *A hő- és villamosenergiái szektor légköri kibocsátása és az európai csatlakozás* (Zöld Belépő 26. sz.)
54. Szikla Zoltán–Debreczeni István–Olessák Dénes–Fernajcsik Zsombor–Varga Péter: *Papíripari vállalatok környezeti menedzsmentje, figyelembe véve a papír társadalmi, gazdasági szerepét* (Zöld Belépő 31. sz.)
55. Szirmai Viktória–Vit László: *Az ökológiai problematika megjelenése a nyomtatott sajtóban* (Zöld Belépő 6. sz.)
56. Szlávik János: *Az EU-konform környezetvédelmi szabályozási módok gazdasági és társadalmi hatásmechanizmusának elemzése (a magyar csatlakozás szempontjából)* (Zöld Belépő 34. sz.)
57. Szokolay Örs: *A fenntartható településfejlesztés és kistérségfejlesztés összefüggései* (Zöld Belépő 55. sz.)
58. Vajnnáné Madarassy Ildikó–Vajna Tamás: *Az EU-csatlakozás várható hatásai a védett természeti területek mezőgazdálkodásának helyzetére, fejlesztési és közgazdasági támogatási lehetőségeire I.* (Zöld Belépő 45. sz.)
59. Valkó László: *A környezeti ipar fejlesztésének környezeti és gazdasági hatásai* (Zöld Belépő 35. sz.)
60. Vári Anna–Vásárhelyi Judit–Szirmai Viktória–Bogár Judit: *Városi közöségekben folyó komplex környezetjavító-tudatformáló programok vizsgálata* (Zöld Belépő 7. sz.)

A Környezetvédelem és integráció (Alapelvek a csatlakozási tárgyalásokhoz) c. kutatási program keretében 1997-ben és 1998. I. félévében rendezett tudományos tanácskozások

1. *Környezeti kihívás, vállalati irányítás.* 1997. május 20. Budapest
2. *A környezetbarát fejlődés intézményi feltételei.* 1997. június 9. Budapest
3. *Magyarország környezeti állapota. A nemzetközi környezetvédelmi szerződések teljesítésének feltételrendszere.* 1997. június 10. Budapest
4. *Mezőgazdaság, környezetbarát városi és vidéki fejlődés, természetvédelem.* 1997. június 23. Gödöllő
5. *Energiagazdálkodás.* 1997. június 27. Budapest
6. *Környezetvédelmi szabályozás. Környezetvédelmi ipar.* 1997. július 10. Budapest
7. *Élelmiszeripar.* 1997. július 22. Budapest
8. *Papíripari szimpózium. (A papírgyártás területéről életútelemzés a társadalmi, gazdasági és műszaki kapcsolatok feltárásával. A papíripari vállalatok környezeti menedzsmentje, figyelembe véve a papíripar jelenének társadalmi, gazdasági szerepét.)* 1997. szeptember 16. Budapest
9. *Az élelmiszeripar az európai integráció kihívásának fényében. (Környezet-szennyezés, a direktívák bevezetéséből származó többlet feladatok, a három „R” meghonosítása, megfelelés az ISO 14001-nek.* 1997. november 13. Budapest
10. *A mezőgazdaság szerepe a természeti értékek megőrzésében, térségfejlesztés (az EU-csatlakozás feltételei és következményei a mezőgazdaságban, a természetvédelemben és a vidékfejlesztésben).* 1997. november 18. Gödöllő
11. *Csatlakozás az EU-hoz — előnyök, hátrányok, feladatok a környezetvédelem területén.* 1997. november 20–21. Budapest
12. *Energiagazdálkodás és levegőtisztaság-védelem.* 1997. november 25. Budapest
13. *Kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés és környezetvédelem.* 1998. május 22. Budapest
14. *Nagyberuházások társadalmi kontrolljának szabályozása és gyakorlata, különös tekintettel az erőművi fejlesztésekre. Nemzetközi és hazai tapasztalatok.* 1998. június 2. Budapest

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN

c. könyvsorozat kötetei

MEGJELENT KÖTETEK

Globalizáció és nemzeti érdek

Bp. 1997. 197 p.

A demokrácia intézményrendszere

Bp. 1997. 187 p.

A magyar agrárgazdaság jelene és kilátásai

Bp. 1997. 203 p.

Sárközy Tamás: Rendszerátalakítás és a privatizáció joga

Bp. 1997. 294 p.

Az agrártermelés tudományos alapozása

Bp. 1998. 179 p.

Népegészség, orvos, társadalom

Bp. 1998. 215 p.

Egészségügy és piárgazdaság

Bp. 1998. 245 p.

Biotechnológia: lépéstartás Európával

Bp. 1998. 164 p.

ELŐKÉSZÜLETBEN

Losonczy Ágnes: Utak és korlátok az egészségügyben

Budapest – nemzetközi város

Az informatika jövője Magyarországon

A kisebbségi kérdés és konfliktusai

A közlekedés és technikai infrastruktúrája

A magyar nyelv jövője



Ára: 620 Ft