

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság Véleménye A fokozott környezetvédelmi és energetikai igények lehetséges pozitív és negatív hatásai az európai ipar versenyképességére

(2008/C 162/14)

A Tanács szlovén elnöksége 2007. szeptember 20-án felkérte az EGSZB-t, hogy dolgozzon ki feltáró véleményt a következő témában:

A fokozott környezetvédelmi és energetikai igények lehetséges pozitív és negatív hatásai az európai ipar versenyképességére.

A bizottsági munka előkészítésével megbízott „Közlekedés, energia, infrastruktúra és információs társadalom” szekció 2008. január 23-án elfogadta véleményét. (Előadó Gerd WOLF.)

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság 2008. február 13–14-én tartott 442. plenáris ülésén (a február 13-i ülésnapon) 128 szavazattal, 1 tartózkodás mellett elfogadta az alábbi véleményt.

Tartalom:

1. Összefoglalás és következtetések
2. Kiindulási helyzet és általános megjegyzések
3. Részletes megjegyzések – Elemzések és következtetések
4. Részletes megjegyzések és ajánlások

1. Összefoglalás és következtetések

1.1 Az EGSZB jelen véleményének központjában az energia-politika és az éghajlatváltozás témaköre szerepel. A vélemény azt a kérdést járja körül, hogy az energiafelhasználás és az üvegházhatású gázok kibocsátásának jelentős csökkentése esetén milyen körülmények között adódnak előnyök és hátrányok az EU versenyképességére nézve. Ennek során elsősorban a gazdasági szempontok vizsgálatára kerül sor.

1.2 A versenyképesség, a gazdaság ereje, a munkahelyek és a polgárok szociális jóléte közötti kölcsönös függőségi viszony alapján a fenti kérdés Európa szociális értelemben vett jövője szempontjából is rendkívül fontos.

1.3 Az EGSZB arra a következtetésre jut, hogy az ezzel összefüggő kihívások magukban rejtik annak esélyét, hogy Európában innovációs és befektetési hullámot váltson ki, és ezáltal megerősödjön a nemzetgazdaság és az európai ipar (globális) versenyképessége. Amennyiben ezt siker koronázza, túlsúlyba kerülnek az előnyök – a munkahelyteremtés és az európai szociális modell megerősítésének szempontjából is.

1.4 Ennek alapvető feltétele, hogy az energia-, a gazdaság- és a kutatási politikában megfelelő intézkedéseket hozzanak, a helyes elveket alkalmazzák és kerüljék a túlszabályozást. Más különben tartani lehet attól, hogy túlsúlyba kerülnek a hátrányok (túl drága energián alapuló túl nagy fogyasztás, a gazdaság versenyképességének csökkenése, a termelés áthelyezéséből adódó hatások, az európai szociális modell veszélybe kerülése) és válsághoz vezető folyamatokat eredményezhetnek. A megfizethető energia nélkülözhetetlen éltető eleme a modern ipari és szolgáltatásokra épülő társadalmaknak, azok valamennyi szociális és kulturális vívmányával együtt. Ezért – az éghajlatvédelemhez és az erőforrások csökkenése miatt szükséges elkerülhetetlen mértéken felül – nem szabad további állami intézkedések révén még jobban növelni az energiaárakat.

1.5 A maximális gazdaságosságnak kell tehát az energia- és éghajlatpolitikai előírások és eszközök vezérelveként szolgálnia, csak így csökkenthetők ugyanis minimálisra a nemzetgazdasági költségek és a polgárok szociális terhei. Éghajlatvédelmi szempontból az üvegházhatású gázok előre meghatározott kibocsátási mennyiségére vonatkozó, a megelőzésre (pl. a szén-dioxid-kibocsátás megelőzésére) fordított költségek tekinthetők ezek mércéjének. Az energiafogyasztás, ill. az ellátás biztonságának szempontjából az energiahatékonyság jelenti ezek mércéjét. (Ugyanakkor ez a fenti mennyiségek adott, ésszerű meghatározásának függvénye.) Az energia- és éghajlatpolitika európai eszközeinek tehát a gazdasági energiahatékonysági intézkedésekre, illetve a gazdaságos és fenntartható energiatechnológiák alkalmazására kellene összpontosítaniuk.

1.6 A közösségi szintű intézkedések vezérelveként egy olyan éghajlat- és energiapolitikanak kellene szolgálnia, amely előnyben részesíti a köz- és a magánszektor közötti partnerségekkel történő együttműködésen alapuló eljárást, és amelynek során optimálisan kihasználják és összekapcsolják az egyes tagállamok gazdasági, földrajzi és az erőforrásokkal kapcsolatos erősségeit. Európán belül például ott kellene alkalmazni a megújuló energiaforrások felhasználására irányuló technológiákat, ahol ehhez a legjobb feltételek adódtak – különösen éghajlati szempontból –, beleértve a megfelelő szállítási módokat, és nem pedig ott, ahol éppen tagállami szinten a legjobban támogatják ezeket. Ezenfelül globális együttműködésre is törekedni kell az energiatakarékos, az üvegházhatású gázokat kiküszöbölő technológiák kifejlesztése és alkalmazása érdekében.

1.7 Annak ellenére, hogy az éghajlati kérdés mielőbbi beavatkozást igényel, a szükséges változtatások, valamint az energiaellátás és –fogyasztás átalakításának lendülete nem haladhatja meg a gazdaság és a társadalom alkalmazkodóképességének határait. Ennek ismertetőjegyei pl. az amortizációs ciklusok, a képzési idők, az újszerű technológiák kifejlesztésének lépései, valamint különösen a társadalmilag megvalósítható kiigazítások, képzési intézkedések és egyéb társadalmi változások. A kutatásnak és fejlesztésnek lényegesen hozzá kell ehhez járulnia.

1.8 Az alulról felfelé irányuló (bottom-up) megközelítés elvének megfelelően lehetővé kell tenni és támogatni kell valamennyi szereplő önálló kezdeményezését, illetve a műszaki és gazdasági eljárások sokféleségét, diverzifikációját és rugalmasságát, hiszen csak a különböző módszerek, innovációk és eljárások sokfélesége és egymással való versenyztetése biztosítja az

egyves válsághelyzetekkel szemben szükséges stabilitást, illetve így derül ki, hogy melyek az igazán eredményes technikák. Ennek megfelelően széles körű energiaszerkezetre van szükség, amelyből egyetlen ésszerű technológiát (*) sem szabad idejekorán kizárni.

1.9 Az energiapolitikai célkitűzések, szabályozások és eszközök meghatározásakor tekintettel kell lenni a műszaki megvalósíthatóság határait, illetve mindenképpen elkerülendő az (akár ellentétkehez vezető) átfedések. Az ilyen átfedések a források hibás elosztását eredményezik és ezáltal felesleges költségnövekedéssel járnak, ami káros a jólétre és a versenyre. A fenti célkitűzések és eszközök hosszú távon megbízhatóak is kell, hogy legyenek, mivel ezek alapján kerül sor rendkívül költséges beruházásokra és fejlesztésekre, melyek megfelelően hosszú távú alkalmazása biztosítja csak a nemzetgazdasági hasznot, tehát például a munkahelyeket és a jólétet.

1.10 Amikor csak lehetőség nyílik rá, piaci alapú ösztönzőket (pl. a kibocsátási jogok ésszerűen meghatározott elosztását) kell előnyben részesíteni a részletes szabályozásokkal szemben. A megfizethető energiaárak továbbra is a globális versenyképesség, a szociális alapellátás és az európai ipar új beruházásokhoz és K+F-ráfordításokhoz szükséges tőkeképzésének előfeltételét jelentik.

1.11 Az éghajlatbarát és az erőforrások takarékos felhasználására épülő energiatechnológiák fokozott és széles körű kutatására és kifejlesztésére, valamint az ehhez nélkülözhetetlen mérnökök, tudományos és műszaki szakemberek képzésére is szükség van. Mindenképpen továbbfejlesztendők azok az új technológiák, amelyek az újrahasznosítható energiaforrások kiaknázására épülnek, de még messze vannak a gazdaságosságtól. Kerülni kell azonban a magas támogatások (vagy kiegészített átvételi árak) révén szándékozott, elhamarkodott, minden áron történő piaci bevezetésüket. Ezeket a költségeket inkább a fenntartható és szén-dioxid-mentes energiatechnológiák fokozott kutatására és fejlesztésére kellene felhasználni mindaddig, amíg megérnek a piaci bevezetésre. Valamennyi intézkedés során az energiatakarékos, éghajlatbarát és versenyképes energiatechnológiák innovatív fejlesztésére és hatékony alkalmazására kell tehát helyezni a fő hangsúlyt.

1.12 Ugyanakkor globális és valamennyi jelentős kibocsátó számára kötelező éghajlatvédelmi célokra van szükség ahhoz, hogy egyenlő versenyfeltételeket lehessen biztosítani világszerte. Csak így kerülhető el, hogy az EU-ban egyébként magasabb energiaárak világszinten ne eredményezzenek hátrányos versenytorzulást, kezdve a nagy energiaigényű iparágak fokozatos áttelepítésével úgy, hogy közben nem vették figyelembe az éghajlatvédelem szempontját („carbon leakage”). Az EGSZB támogatja minden európai szereplő erre irányuló erőfeszítéseit (pl. a Bali konferencia). A fenti cél eléréséig ki kell küszöbölni a szóban forgó iparágak működését nehezítő, versenytorzító terheket. Ezek nélkül az iparágak nélkül Európa számára nem biztosított a fenntartható versenyképesség.

(*) A tagállamok atomenergiáról hozott egyedi döntéseitől függetlenül.

2. Kiindulási helyzet és általános megjegyzések

2.1 **Az energia jelentősége.** Az energiahasználatra épülő ipari eljárások, gépek és szállítóeszközök fejlesztése és nagymértékű alkalmazása jelentősen hozzájárult a mai életszínvonal eléréséhez: az energia mentesítette az embert a nehéz fizikai munka terhétől, megsokszorozta termelékenységét, fényt és meleget adott, forradalmasította a mezőgazdasági termelést és korábban elképzelhetetlenek tartott mobilitást és kommunikációt tett lehetővé. Az energia a modern szociális nemzetgazdaságok éltető erejévé és minden alapellátás kiindulópontjává vált.

2.2 **A probléma.** Az előrejelzések többsége szerint számítani lehet arra, hogy a népességnövekedés és számos ország fejlődési igénye miatt a világméretű energiaszükséglet 2060-ig előreláthatólag a duplájára nő (vagy akár a háromszorosára). Mint ismeretes, két ezzel szemben álló, komoly tényező létezik, amelyek a komoly konfliktusok és gazdasági válságok kezelése érdekében világméretű politikai fellépést sürgetnek: a **források kimerülése és a környezetvédelem**. Igaz ugyan, hogy ennek kapcsán az ember által előidézett éghajlatváltozás (éghajlat-befolyásoló gázok, üvegházhatású gázok, elsősorban a szén-dioxid, a metán és a kéjgáz) jelenti a súlyosabb környezeti problémát, figyelembe kell venni viszont minden intézkedésnek a fajok sokféleségére, az egészségre, valamint az erőforrások és a hulladék fenntartható kezelésére gyakorolt hatásait.

2.3 **Az Európai Tanács.** Az Európai Tanács 2007 tavaszán tartott ülésének következtetései ennek megfelelően az alábbi kiemelt feladatokat határozzák meg:

- az ellátás biztonságának növelése,
- az európai gazdaságok versenyképességének és az energia elérhető árakon való rendelkezésre állásának biztosítása,
- a környezeti fenntarthatóság előmozdítása és az éghajlatváltozás elleni küzdelem.

2.3.1 Az EGSZB fontos, iránymutató véleményeket készített ebben a témakörben, melyek felsorolása a mellékletben található. (2)

2.4 **A szlovén tanácsi elnökség felkérése.** A szlovén gazdasági miniszter, Andrej Vizjak levélben tájékoztatta az EGSZB-t arról, hogy az iparpolitika területére vonatkozóan a szlovén elnökség kiemelt céljai között szerepel a minél energiahatékonyabb és a lehető legkevesebb üvegházhatású gázt kibocsátó európai gazdaság megteremtése. Ehhez különösen fontosak az innovációra, valamint a környezetbarát technológiák és termékek használatára szolgáló ösztönzők. Készfélben van az ennek megfelelő, a fenntartható iparpolitikára vonatkozó cselekvési terv; 2008-as tavaszi ülésén ezzel is foglalkozik majd az Európai Tanács. Ennek kapcsán felkérjük az EGSZB-t, hogy foglaljon állást a *fokozott környezetvédelmi és energetikai igényeknek az európai ipar versenyképességére gyakorolt lehetséges pozitív és negatív hatásairól*.

(2) Az idevonatkozó, az utóbbi 4 évből származó EGSZB-velemények felsorolása a mellékletben található.

2.5 Versenyképesség, a gazdaság ereje és szociális jólét.

Az Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottságának ⁽³⁾ és az EGSZB ⁽⁴⁾ legfrissebb kiadványai (pl. „58 konkrét intézkedés a lisszaboni stratégia sikerének biztosítására”) egyértelművé tették, hogy szoros összefüggés van a versenyképesség, a gazdaság ereje és a szükséges szociális szolgáltatások mozgásterére között. Ez a vélemény ezért a felkérés idevonatkozó, fontos gazdasági szempontjaira ⁽⁵⁾ helyezi a hangsúlyt.

2.6 Ipari országok. A fentiek vonatkozásában nagy felelősség hárul a fejlett ipari országokra, ami egyrészt abból adódik, hogy nagyobb részük van a káros gázok kibocsátásában, másrészt pedig, hogy az új technológiák kifejlesztésében még mindig előrébb járnak. E technológiák az energiatakarékosságra, a nagyobb energiahatékonyságra, a kibocsátásmentes (illetve kevés kibocsátással járó) energiahordozók ⁽⁶⁾ használatára, valamint az ezekhez alkalmas műszaki eljárások kifejlesztésére irányulnak. Ezen a téren is érvényes, hogy a szükségszerűség, a kívánalmak és a gazdasági valóság közötti ellentmondásban fel kell ismerni a helyes utat, amelyet megfelelő mértékletességgel és határozottan követni kell.

2.7 Költségek ⁽⁷⁾. Az mindenesetre elmondható, hogy az éghajlatbarát energiaformák lakossági és ipari fogyasztók általi használata – a legtöbb esetben – egyértelműen nagyobb költségekkel ⁽⁸⁾ jár. Példaként hozható fel a szél- és a napenergia ⁽⁹⁾ (2007 folyamán csak Németországban mintegy 4 milliárd eurót költöttek a megújuló energiaforrások fogyasztók általi, szubvenzionált használatára ⁽¹⁰⁾) vagy a fejlesztés alatt álló szénerőművek, melyek elkülönítik és tárolják a szén-dioxidot (CCS-technológia). A hőszivattyúk vagy a csökkentett szén-dioxid-kibocsátással járó, illetve akár szén-dioxid-mentes üzemanyag-felhasználású járművek is drágább technológiákat kívánnak meg, ami szintén költségnövekedéssel jár.

2.8 Kockázatok. Mindaddig, amíg ezekhez a tetemes költségekhez nem kapcsolódik a csökkentett erőforrás-felhasználásból származó, megfelelő megtakarítás, és amíg a konkurens Európán kívüli nemzetgazdaságokat nem terhelik hasonló költségek, mindez hátrányosan érinti az európai versenyképességet. *Európa példát mutathat az éghajlatváltozás elleni harcban, ugyanakkor nem fogadhatja el a tisztességtelen versenyt olyan országokkal szemben, melyek semmilyen környezetvédelmi megszorításokat nem foganatosítanak.* ⁽¹¹⁾ Már a személyzeti költségek (bérek, szociális juttatások) is jóval magasabbak Európában, mint a feltörekvő gazdaságokban (pl. Kína, India) és önmagukban is a legmagasabb

⁽³⁾ Az Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottságának saját kezdeményezésű véleménye a következő tárgyban: *Az európai környezetvédelmi előírások hatása az ipari szerkezetváltásra* CESE 696/2007, előadó: Antonello Pezzini és Maciej Nowicki.

⁽⁴⁾ CESE 2007/szeptember, előszó: Mario SEPI.

⁽⁵⁾ Néhány, a vélemény szempontjából fontos szociális szemponttal „Az energia- és a közlekedési szektor fejlődésének szociális hatásai” című, a későbbiekben kidolgozásra kerülő, saját kezdeményezésű vélemény foglalkozik majd.

⁽⁶⁾ Ezen a téren sem lehet persze illúziókat kergetni, mint ahogy az nemrég a bioüzemanyagokhoz fűzött remények esetében is kiderült, lásd TEN/286.

⁽⁷⁾ Lásd az uniós klímacsomaggal kapcsolatos, 2008. január 23-i európai bizottsági költségbeclést: a GDP 0,45 %-a, azaz évi 60 milliárd euró, amely heti három eurót jelent személyenként (egy négyfős családra vetítve több mint 600 euró évente).

⁽⁸⁾ Kivételt képez a víz- és az atomenergia.

⁽⁹⁾ A nagyobb kínálat esetén szükséges tárolási megoldások további drasztikus költségnövekedést eredményeznének.

⁽¹⁰⁾ És az ezáltal létrehozott munkahelyekre.

⁽¹¹⁾ Részlet Nicolas Sarkozy, francia elnök 2007. november 13-án, Strassbourban, az Európai Parlamentben elhangzott beszédéből (nem hivatalos fordítás).

követelményt támasztják Európa versenyképességével szemben. Annál inkább súlyos és veszélyes a termelékenység minden további, egyoldalú drágulása, melyet az éghajlatvédelmi célok okoznak.

2.9 Esélyek. Abban az esetben azonban, ha az Európán kívüli országok (pl. Kína, India, az Egyesült Államok) döntő többsége hasonló éghajlatvédelmi intézkedéseket hozna, esély lenne az Európában kifejlesztett környezetkímélő energiotechnológiák exportálására is és ezáltal nemcsak az európai gazdaság támogatására, hanem a világméretű fogyasztás és szén-dioxid-kibocsátás csökkentésére. A gazdasági tapasztalatok alapján ráadásul elmondható, hogy a válságyszerű időszakokat gyakran megnövekedett beruházási kedv, valamint új technológiák kifejlesztése és alkalmazása követte, amelyek hosszú távon növekedéssel és fellendüléssel párosultak (és eddig legalábbis megnövekedett energiahasználattal is!). Valamennyi Európán belüli intézkedés során az energiatakarékos, éghajlatbarát és versenyképes energiotechnológiák innovatív fejlesztésére és hatékony alkalmazására kell tehát helyezni a fő hangsúlyt, és mindenképpen tovább kellene folytatni a megfelelő, világszintű megállapodásokat célzó külpolitikai törekvéseket – a Bali konferencia eredményei azt jelzik, hogy legalább folytatódnak a tárgyalások (lásd a 2.11. pontot).

2.10 Problémák. Amennyiben azonban ezek nem vezetnek eredményre, komoly problémák jelentkeznek. Először is azok az iparágak, melyek termelési költségei nagymértékben az energiaáraktól és a szén-dioxid-költségektől függenek, elveszítik világméretű versenyképességüket, megszüntetik itteni termelésüket, leépítik itteni munkahelyeiket és mindezt olyan országokba helyezik át, ahol alacsonyabbak az energiaárak és nem terhelik őket szén-dioxiddal kapcsolatos költségek. Bizonyos iparágakban, mint például az alumínium- és cementágazatban ⁽¹²⁾ máris megfigyelhető ez a tendencia. Igaz, hogy egy hatáselemzésnek köszönhetően az Európai Bizottság jól ismeri ezt a problémát ⁽¹³⁾, az EGSZB mégis úgy véli, hogy a nemzetgazdasági károk elkerülése érdekében haladéktalanul hatékony megoldást kell találni. A meglévő ipar más országokba történő áthelyezése mellett elsősorban azonban a nemzetközi tőkeáramlás irányítja majd át az új berendezésekre szánt jövőbeli beruházásait Európa helyett olyan régiókba, ahol alacsonyabbak az energiaárak és a szén-dioxiddal kapcsolatos költségek.

2.10.1 Áthelyezések és „leakage” Az ilyenfajta termelésát-helyezés ráadásul azt jelenti, hogy az EU területén ugyan alacsonyabb lesz a szén-dioxid-kibocsátás, világszinten azonban a korábbival megegyező, vagy akár még több CO₂ kerül a légkörbe. Amennyiben ugyanis az áthelyezett termelés olcsóbb technológiákat alkalmaz, mint amilyen az itt már használt vagy a jövőben alkalmazni kívánt, akkor rendszerint több üvegházhatású gáz szabadul fel (kivétel a vízenergia esetében pl. Norvégiában). Ráadásul ehhez még hozzáadódik a szállítás által okozott szén-dioxid-kibocsátásnövekedés is.

⁽¹²⁾ Lásd CCMI/040, Az európai cementipar fejlődése.

⁽¹³⁾ „Commission eyes end to free pollution credits”, EurActiv, 2008/01/10, <http://www.euractiv.com/en/climate-change/commission-eyes-free-pollution-credits/article-169434> (magyar nyelven nem érhető el).

2.10.2 Nemzetgazdasági energiaintenzitás. Ebben az esetben az európai gazdaság fontos ipari termelést és munkahelyeket veszített volna el anélkül, hogy az éghajlatvédelmet szolgálta volna. Ezzel párhuzamosan a nemzetgazdasági energiahatékonyság, azaz az ún. energiaintenzitás (energiafelhasználás/GDP) versenyében, az EU átmenetileg ⁽¹⁴⁾ még (látszólagos) sikert is elért volna, mivel a nagy energiaigényű ipart áthelyezték a területéről.

2.10.3 Szolgáltatási szektor.

Maga a szolgáltatási szektor is, amely Európa gazdasági erejének nagy részét teszi ki, csak az európai ipar versenyképessége esetén képes hosszú távon prosperálni, és az iparhoz hasonlóan – globális összehasonlításban – ezt a szektort is rendkívül magas energiaárak jellemzik. 2.11

Globális szintű megállapodások. Az éghajlatkárosító gázok kibocsátásának csökkentésére irányuló, kötelező érvényű és kiegyensúlyozott, globális szintű megállapodások – érezhető hatás ugyanis csak akkor várható, ha az olyan jelentős széndioxid-kibocsátók, mint pl. Kína, India és az USA is csatlakoznak az éghajlatvédelmi intézkedésekhez – nem csak maga az éghajlatvédelem miatt kell, hogy valamennyi idevonatkozó nemzetközi törekvés elsőrangú célja legyen. Az EGSZB ezért a Közösség, a tagállamok és az olyan szervezetek, mint a G8, ENSZ, UNESCO, OECD, IEA stb. valamennyi erre irányuló törekvését támogatja, mint amilyen például a közelmúltban megrendezett Bali konferencia is volt. 3.

Részletes megjegyzések – Elemzések és következtetések 3.1

Energia- és éghajlatvédelmi politika. A hatékony energia- és éghajlatvédelmi politika feladata, hogy gondoskodjon az energiafelhasználásnak és az üvegházhatású gázok kibocsátásának jelentős csökkentéséről, előkészítse a társadalmat és az érintett társadalmi szereplőket az ehhez szükséges változásokra (pl. építészeket, beruházókat, vállalkozókat, tanárokat, diákokat, polgárokat, fogyasztókat stb., mivel olyan kérdéstről van szó, amely a lánc egyik végétől a másikig mindenkit érint), de ugyanakkor úgy alakítsa ezt a változási folyamatot, hogy az ne befolyásolja az európai gazdaság globális versenyképességét, és így a 2.3. pontban említett célok egyensúlya megmaradjon. Ebből különböző kihívások és lehetőségek adódnak. 3.2

Kihívás. A két tényező, a globális energiaigény alakulása és az utóbbi évek energia- és éghajlatvédelmi politikája jelentős áremelkedésekhez vezetett az energiát és az azzal kapcsolatos termékeket illetően. A 2.3. pontban szereplő három cél egyenrangú követéséhez és az ehhez szükséges, innovatív technológiákba történő jövőbeli beruházásokra fordítandó tőke kitermeléséhez azonban szükséges lenne, hogy az európai gazdaság számára – a növekvő globális kereslet ellenére és az éghajlat szükséges védelmének biztosítása mellett – a lehető legkedvezőbb áron álljon rendelkezésre energia. Ezért – az éghajlatvédelemhez és az erőforrások csökkenése miatt elkerülhetetlen mértéken túl – nem szabad további állami intézkedések révén növelni az energiaárakat. Ennek kapcsán a szükséges egyedi intézkedésekre és azok hatásaira vonatkozóan mindenképpen érdekkülönbségek léphetnek fel az energiaellátók és a fogyasztók között.

⁽¹⁴⁾ Addig legalábbis, amíg nem tapasztalható általános recesszió.

3.3 Ösztönzők és kibocsátáskereskedelem. Elegendő piacgazdasági ösztönző szükséges ahhoz, hogy a beruházási ciklusok keretében energiahatékony technológiák alkalmazására kerüljön sor, esetleg magasabb beruházási költségek esetén is. Ha gazdaságosságuk ellenére elmaradnak az ilyen beruházások, akkor elemezni kell a fennálló akadályokat, és meg kell szüntetni őket. A legtöbb esetben az energiahatékonyságba tett beruházások vezetnek ugyanis a legalacsonyabb költségekhez a CO₂-kibocsátás terén (ld. a 4.1. pontot is). Egy ilyen piacgazdasági eszköz lehetne elvileg a kibocsátáskereskedelem (emission trading). Ehhez mindenesetre a jelenlegi felhasználási mód jelentős javulása szükséges (ld. ehhez a 4.3. pontot) egy előre meghatározott szén-dioxid-mennyiségnek a legkisebb költségekkel elérhető megtakarítása érdekében. A megújuló energiákat támogató eszközök halmozása, valamint a kibocsátási egységek kiosztásánál alkalmazott nem megfelelő ösztönzők (mint pl. különösen a kiosztás és a tényleges kibocsátás közötti korreláció hiánya, ami a kibocsátáskereskedelemben mintegy a létesítmények leállítását jutalmazza) révén váratlan nyereség, „windfall profit” keletkezik, amely milliárdos nagyságrendben megdrágítja az elektromos áramot. Az Európai Bizottság által javasolt teljes árvvezés ezt még jobban megdrágítaná.

3.4 Reális esélyek. Amennyiben a következő 15-25 évben sikerül az erre az időszakra eső újbóli és új beruházások esetében a gazdaságos, energiatakarékos és csökkentett kibocsátással működő technológiákra összpontosítani, akkor az éghajlatvédelem kedvező hatással járhat az európai ipar versenyképességére, és a megnövekedett energiaárak ellenére esélyt jelenthet az általános jólét növekedésére.

3.5 Feltételek és ajánlások. A következőkben ezért a szóban forgó esélyek megvalósításának néhány feltételét vitatjuk meg, valamint ajánlásokat fogalmazunk meg e téren. Döntő feltétel, hogy az energia-, a gazdaság- és a kutatási politikában megfelelő intézkedéseket tegyenek, a helyes elveket alkalmazzák és kerüljék a túlszabályozást. A politikai eszközöknek a gazdaságilag legkifinomultabb megoldásokat kell ösztönözniük és lehetővé tenniük; a mennyiségi célok kitűzésekor figyelembe kell venni az egészséges nemzetgazdaság számára elviselhető megoldásokra való szükséges átállások időtartamát. A lehetséges időtartam ismertetőjegyei pl. az amortizációs ciklusok, a képzési idők, az újszerű technológiák kifejlesztésének lépései, valamint különösen a társadalmilag megvalósítható kiigazítások, képzési intézkedések és egyéb társadalmi változások. A kutatásnak és fejlesztésnek lényegesen hozzá kell ehhez járulnia.

3.6 Széles körű eljárás – sokféleség, diverzifikáció, rugalmasság és kölcsönösség. A „bottom-up” megközelítés értelmében lehetővé kell tenni és ösztönözni kell minden szereplő saját kezdeményezéseit, mint a technikai és gazdasági eljárás-módok sokféleségét, diverzifikációját és rugalmasságát, egyes területek előnyben részesítése nélkül. Csak a széles körű megközelítés és a különböző lehetőségek, innovációk és eljárás-módok

versenye eredményez stabilitást az egyes válsághelyzetekkel szemben, és csak így derül fény a különösen hatékony módszerekre, technológiákra és ezek optimális kombinációjára. Ennek megfelelően széles körű energiaszerkezetre van szükség, amelyből egyetlen ésszerű technológiát⁽¹⁵⁾ sem szabad idejekorán kizárni. Ellátásunk biztonságának javára válik a termelők, a szállítók és a fogyasztók megfelelő összefonódása az egész ellátási lánc folyamán, a fűrólyuktól a fogyasztókig. Ehhez kölcsönös gazdasági kapcsolatok szükségesek, vagyis biztos beruházási feltételek a külföldi tőke számára az EU-ban, valamint biztos feltételek az EU-s beruházások számára a beszállító országokban.

3.7 Európpolitikai intézkedések és globális együttműködés. Az európai éghajlat- és energiapolitikának az együttműködésen alapuló eljárást kellene előnyben részesítenie, a köz- és a magánszektor közötti partnerségekkel, amelyek során optimálisan kihasználják és összekapcsolják az egyes tagállamok gazdasági, földrajzi és az erőforrásokkal kapcsolatos kedvező adottságait. Például Európán belül ott kellene alkalmazni a megújuló energiák felhasználására irányuló technológiákat, ahol ehhez a legjobb, főként éghajlati feltételek adottak, beleértve a megfelelő szállítási módokat, és nem pedig ott, ahol éppen tagállami szinten a legjobban támogatják ezeket. Ezenkívül globális együttműködésre is törekedni kell az energiatakarékos, az éghajlatra káros gázokat kerülő technológiák kifejlesztése és alkalmazása érdekében.

3.8 Ellentmondásos⁽¹⁶⁾ és egymást átfedő mennyiségi célkitűzések. A lehető legnagyobb gazdaságosság révén a minimálisra csökkennek a nemzetgazdasági költségek és a polgárok szociális terhei.

Az egymást fedő energia- és éghajlat-politikai célkitűzések azonban túlszabályozott rendszerhez és nem gazdaságos megoldásokhoz vezetnek; ezért el kell kerülni ezeket. Ez például a következőképpen magyarázható:

- Az EU átfogó, a 2007. márciusi tanácsi határozatnak megfelelő éghajlatvédelmi célkitűzése, amely szerint 1990 és 2020 között 20 %-kal kell csökkenteni a CO₂-kibocsátást, a 2013 és 2020 közötti időszakban (az Európai Bizottság 2008. január 23-i becslése szerint) a GDP 480–560 milliárd eurós csökkenéséhez vezet⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁸⁾; ezt a tényt el kell fogadni, és a további cselekvés folyamán elsődlegesen szem előtt tartani.
- A megújuló energiák 20 %-os arányát illető további ambiciózus cél kitűzése azonban tovább növeli ezeket a költségeket, mivel a megújuló energiák esetében a CO₂-kibocsátás elkerülésének költségei jelentősen nagyobbak, mint a CO₂-kibocsátás csökkentésére irányuló más intézkedésekéi.

⁽¹⁵⁾ A tagállamok atomenergiáról hozott egyedi döntéseitől függetlenül.

⁽¹⁶⁾ A CO₂-kibocsátás csökkentésére különösen hatékony eszköz lehetne a szén-dioxid-megkötés és -tárolás (carbon capture and storage, CCS) fejlesztés alatt álló technológiája. Az eljárás során azonban – egy CCS nélküli hasonló berendezéshez képest – csökken az energiahatékonyság. Itt ezért egyértelmű ellentmondás áll fenn a CO₂-kibocsátás elkerülése és az energiahatékonyság között. A még igen nagy szénkészleteket tekintve átmenetileg beletörődhetünk az energiahatékonyság csökkenésébe. Akkor azonban emellett nem szabad **mennyiségi célként** törekedni az energiahatékonyságra.

⁽¹⁷⁾ Lásd José Manuel Barroso, az Európai Bizottság elnökének 2008. január 23-i beszédét.

⁽¹⁸⁾ A német szövetségi gazdasági minisztérium megbízásából készült 2007. októberi „GWS/Prognos-tanulmány” alapján.

- További hátrányok és bonyodalmak keletkeznek, ha ezenkívül még a nemzetgazdasági energiahatékonyságot (ld. a 2.10.2. pontot) is egy további, mennyiségileg meghatározott célként (20 %) rögzítjük. Ez ugyanis a legegyszerűbben úgy érhető el, ha az ipar elvándorol, vagy – az energiahatékonyság definíciója alapján – az energiaszerkezet az atomenergia és a szén helyett a (jóval drágább) gáz és a megújuló energia felé tolódik el⁽¹⁹⁾. Ezek a nem kívánatos mellékhatások azt mutatják, hogy az energiahatékonyságnak önmagában nem célt, hanem – igen lényeges – **eszközt kell jelentenie** a 2.3. pont három alapvető **céljának** fenntartható eléréséhez.

Az EGSZB ezért azt ajánlja, hogy az éghajlatvédelemmel kapcsolatos összes célkitűzés esetében először is alaposan és objektíven értékeljék a GDP-re gyakorolt hatásukat, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátásának szükséges csökkentése során biztosítható legyen az európai ipar versenyképessége és a források optimális elosztása.

3.8.1 Tanulmányok. Egyes tanulmányok⁽²⁰⁾ szerint várható, hogy

- az EU-ra vonatkozó CO₂-csökkentés valamivel kevesebb mint 20 %-os célja⁽²¹⁾ gazdaságilag megvalósítható, ha a politikának és a társadalomnak sikerül következetesen végrehajtania a költségeket tekintve legkedvezőbb intézkedéseket (legalábbis az alulról felfelé történő haladási elvet követő [bottom-up] McKinsey-tanulmány szerint, amely pontosan meghatározza az ehhez szükséges és lehetséges intézkedéseket). Ugyanakkor léteznek olyan tanulmányok is, amelyek magasabb csökkentési értékeket is gazdaságosnak tartanak, bár felülről lefelé haladó megközelítési elvet alkalmazó [top-down] tanulmányokként nem igazán fejtik ki, hogy miként lehetséges ezek elérése;
- a CO₂-csökkentés minden további százalékpontjának költségei azonban egyre meredekebben emelkednek (halmozott GDP-vesztés 480–560 milliárd euró, ld. 3.8. pont); a 20 %-os csökkentés céljához így már az energiaszerkezet súlypontjának a szénről a földgáz és a megújuló energiaforrások felé való költségek eltolása szükséges;
- a megújuló energiák 20 %-os arányának további célként való meghatározása további eurómilliárdokba fog kerülni, mivel ez a cél csak a (legalábbis a jelenlegi fejlettségi szinten) gazdaságtalan technológiák jelentősen támogatott alkalmazásával lenne elérhető.

3.8.2 A 2.3. pont célkitűzéseinek egyensúlya. A 2.3. pontban szereplő három energia- és környezetpolitikai cél között szükséges kiegyensúlyozottság értelmében a politikai eszközöknek arra kell irányulniuk, hogy gazdaságilag vonzó

⁽¹⁹⁾ Ennek oka az a meghatározás, amely szerint az energiahatékonyság az elsődleges energiafelhasználás és a GDP aránya. Az elsődleges energiafelhasználás a villamosenergia-termelők esetében az ún. hatásfokmódszerrel számítható ki. Így az energiahatékonyság pl. háromszorosára nő, ha egy atomerőmű helyett szél- vagy napenergiát alkalmaznak, anélkül, hogy ezáltal egyetlen kWh áram megtakarítására sor került volna. Az atomerőmű földgázzal való felváltása is növelné az energiahatékonyságot, pedig ez nagyobb CO₂-kibocsátást eredményezne.

⁽²⁰⁾ McKinsey tanulmánya a németországi CO₂-kibocsátás csökkentésének költségeiről, 2007. szept.; EEFA, tanulmány az energiainteznív iparágakról, 2007. szept.

⁽²¹⁾ Pontosabban: Németország esetében: 26 %, illetve az ebből extrapolált mintegy 15–20 %-os összuniós érték.

CO₂-csökkentési intézkedések révén ténylegesen sikerüljön megvalósítani azt, ami gazdasági károk nélkül elérhető. Amennyiben azonban emellett az energiaszerkezet eltolódását követeljük a megújuló energiák túl magas aránya felé – amely igen költséges, mivel a technikai fejlődési szinthez képest túl korai –, valamint a túlszabályozott *nemzetgazdasági* energiahatékonysági cél felé, akkor egyrészt a nemzetgazdasági eszközök hibás elosztására ⁽²²⁾ kerülhet sor, másrészt nő annak veszélye, hogy a különösen hatékony környezeti technológiák iránti kereslet már nem tudja fedezni az európai termelés. Az Európai Bizottság egy vizsgálata azt mutatta ⁽²³⁾, hogy már a CO₂ 20–25 EUR/t ára is jelentősen befolyásolja számos iparág versenyképességét.

3.9 Kutatás és fejlesztés, képzés

3.9.1 Az energialánc egésze mentén végzett, fokozott kutatás és fejlesztés (K+F) előfeltétele a technológiai fejlesztéseknek, amelyek szükségesek az új lehetőségekhez, alacsonyabb költségekhez, valamint a nagyobb hatékonysághoz a források feltárása és kiaknázása, az energia átalakítása és az iparban, a közlekedésben, a háztartásokban és a magánfelhasználók általi végső felhasználásig való tárolása terén. Amint az EGSZB már ismételtelen ajánlotta, ehhez jelentősen emelni kell a K+F-re fordított eszközöket. Profitálniuk kell az önmagukban még sokáig nem piacképes technológiák magas piaci támogatásainak csökkentéséből is.

3.9.2 Az energiakutatás állami támogatása ennek során az igen lényeges alapkutatásra kellene, hogy összpontosítson (pl. katalízis, fehér/zöld biotechnológia, anyagkutatás, magfúzió, aktinidák lebontása stb.), míg a felhasználásközel K+F-nek elsősorban a gazdaság (beleértve a kkv-eket) feladatát kell jelentenie. Emellett a technikusoktól a mérnökökig és kutatókig minden szakember intenzív képzése, valamint az energiával közvetve – többek között fogyasztóként – foglalkozó minden szereplő képzése szükséges.

4. Részletes megjegyzések és ajánlások

4.1 Az energiahatékonyságról mint olyan lehetőségről, amely egyszerre gazdaságos és csökkenti a CO₂-kibocsátást (ún. no-regret-option)

- Az energiahatékonyság növeli az ellátás biztonságát, csökkenti a környezeti terhelést és stabilizálja az energiaárakat.
- Fokozásával 2030-ig világszerte mintegy 6 Gt (milliárd tonna) CO₂ takarítható meg ⁽²⁴⁾ negatív költséggel.
- Döntő jelentőségű az Európán kívüli államoknak egy globális éghajlatvédelmi egyezményhez történő csatlakozásában.

⁽²²⁾ Amint az eddig is megfigyelhető volt a megújuló energiaforrások – gyakran nemzeti – arányára és a CO₂-kibocsátási egységek kiosztására irányuló eddigi, rövid távú politikai intézkedések során.

⁽²³⁾ „EU ETS Review. Report on International Competitiveness” (AZ EU kibocsátáskereskedelmi rendszerének felülvizsgálata: Jelentés a nemzetközi versenyképességről), Európai Bizottság/McKinsey/Ecofys, 2006. december.

⁽²⁴⁾ McKinsey-görbe.

- Optimálása érdekében mellőzni kell a jogi célkonfliktusokat: bérleti jog, újrahasznosítási kvóták.
- Tagállamonkénti „értékelését” a javaknak a végső fogyasztók általi felhasználásnál kell kezdeni, nem csak a GDP-hez viszonyított energiateljesítményénél.
- Célkonfliktusok esetén az energiával működő javaknál a felhasználás időszakára kell helyezni a hangsúlyt.
- Elsősorban ott kellene támogatni az energiahatékonyságot, ahol nagy megtakarítási lehetőségek vannak: mindenekelőtt az építőiparban és az erőművek esetében.
- Gazdaságosságát a beruházási ciklusok és az amortizációs idő határozza meg.
- Ezeknek kell döntő szerepet játszaniuk a megújuló energiák esetében is (erről többet a megújuló energiákról szóló fejezetben).
- Az olyan ipari létesítményeket, amelyek jelenleg is teljesítik az energiahatékonyság értékelésének feltételeit, nem szabad további költségterheknek alávetni olyan politikai eszközök révén, mint a kibocsátáskereskedelem (pl. árverésre bocsátás).
- Ágazatonként kell megkeresni a globális energiahatékonysági lehetőségeket ⁽²⁵⁾.

4.2 A megújuló energiákról

4.2.1 A megújuló energiák a fenntartható energiaellátást szolgálják (az ellátás fokozott biztonsága, csaknem CO₂-semleges vagy CO₂-mentes energiatermelés). Hosszú távon támogatás nélkül kell létezniük, és ezáltal jelentősen energiahatékonyabbá válniuk.

4.2.2 Ezért a megújuló energiák további támogatása és fejlesztése során a következő szempontokat kell figyelembe venni, a támogatás gazdaságosságának növelését tartva szem előtt:

- A támogatásnak a lehető legnagyobb gazdaságosságra kell irányulnia.
- A vezető piacokat elsősorban megfelelő keretfeltételekkel kell fejleszteni, és nem a bevált iparágak kárára, hanem azokkal összeegyeztetve.
- A támogatási eszközökkel az EU legjobb telephelyeit kell előnyben részesíteni. A biomasszát megtermelésének helyén kell energetikai célokra alkalmazni. (Szállítási költségek.)
- A még messze nem gazdaságos megújulóenergia-technológiákat először is K+F-eszközök révén tovább kell fejleszteni az igen költségesen támogatott, túl korai tömeges felhasználás helyett.

⁽²⁵⁾ Az IEA megközelítésének megfelelően.

– Az energiahatékonyságot és a megújuló energiák támogatását ésszerűen kell kombinálni: először energiahatékonysági intézkedéseket kell tenni, és azután kell támogatni a megújuló energiák alkalmazását. Példa: a hőtermelésre alkalmazott megújuló energiákról szóló tervezett irányelv esetében a megújuló energiákból származó hőt csak olyan épületekben kellene támogatni, amelyeket először oly módon újítottak fel, hogy kevesebb hőt igényeljenek.

4.3 További ajánlott intézkedések

- A jövőbeli célkitűzések meghatározása előtt elemezni kell a technikai megvalósítási esélyeket, valamint a gazdasági és társadalmi következményeket. A célkitűzéseket ezután európai és lehetőleg globális egyeztetés alapján kell meghatározni.
- A politikai eszközöknek a kívánt irányító hatásokat kell elérniük (pl. gazdasági intézkedésekbe történő beruházások ösztönzése, új piacok kialakítása), de el kell kerülniük a nem kívánt irányító hatásokat (pl. a beruházások áthelyeződése, magas költségtérhek a gazdaság és a fogyasztók számára).
- A politikai eszközöknek az eddigieknél következetesebben kell az éghajlati, az energia- és a tőkehatékonyságra irányulniuk, mégpedig számszerűsíthető értékek alapján. Ennek legjobb mércéje a CO₂-kibocsátás elkerülésének költségei.
- Az EU-nak rendeznie kellene a túlszabályozott eszközkészletet (kibocsátáskereskedelem, a megújuló energiák támogatása, energiaadók, szabályozási jog számos külön irányelvvel). Ennek során rendezni kell a célkonfliktusokat is; a gazdaságos intézkedéseket előnyben kell részesíteni a nem gazdaságosokkal szemben (általában az energiahatékonyság a megújuló energiák további kiépítése előtt).
- A kibocsátáskereskedelmet azzal a céllal kell módosítani, hogy ösztönzést kapjon az energiahatékonyság, és elkerülhető legyen a leállítás. Annak érdekében, hogy a vállalatok rendelkezzenek az energiahatékonyságra való beruházásokhoz szükséges tőkével, a kibocsátási egységeket nem szabad árverésre bocsátani, hanem a tényleges termelési mennyiséghez kapcsolódó hatékonyságvértékelés alapján kell szétosztani. A kívánt irányító hatás (az energiahatékonyság fokozása) értelmében a

kibocsátáskereskedelem így ugyanolyan intenzív hatást ért el, mint a teljes árverésre bocsátás esetében, de elkerüli a negatív hatásokat (mint a szükségtelen energiaár-emelkedések – wind-fall profit – állandósulása és az energiaintenzív iparágak terhelése). A megújuló energiákat támogató eszközök halmozását, valamint a kibocsátási egységek kiosztásánál alkalmazott nem megfelelő ösztönzőket mellőzni kell, helyett a kiosztás és a tényleges kibocsátás közötti korrelációt kell figyelembe venni (hogy a kibocsátáskereskedelem ne a létesítmények leállítását juttalmazza!). Az árverés következtében néhány ágazatban pusztán a termelési költségek több mint 10 %-kal megemelkednének, és ez megakadályozná a tervezett béremeléseket.

- A megújuló energiák támogatását EU-szerte harmonizálni kell, hogy szélerőművek és fotovoltaikus rendszerek az arra legalkalmasabb helyszíneken létesüljenek. A megújuló energia hő-, áram- és üzemanyag-termelésben való tömeges alkalmazásának támogatása nem a regionális igények szerint kell, hogy történjen, hanem a legjobb éghajlati (és szállítástechnológiai) adottságoknak megfelelően.
- Az energiát mint termelési tényezőt messzemenően meg kell kímélni a további – vagyis az energiaszállítóknál keletkezett és az energia mindenkori átvételi árát meghatározó – az állam által előidézett energia- és éghajlati költségektől (kibocsátáskereskedelem, a megújuló energiák támogatása, energiaadók stb.) a globális versenyben elfoglalt hely károsodásának és az áthelyezéseknek az elkerülése érdekében. Csak a jó gazdasági helyzetben lévő vállalatok képesek elvégezni az energiahatékonyság szükséges javításait, új technológiákat kifejleszteni és a szükséges tőkét előteremteni.
- Globális megállapodások esetén relatív célértékekre (energiahatékonyság, üvegházhatású gázok kibocsátása/GDP) kell összpontosítani, hogy a nagy gazdasági potenciállal (és nagy mértékben növekvő üvegházhatásúgáz-kibocsátással) rendelkező országok ösztönzést kapjanak a részvételre. Ösztönzőket elsősorban a technológiatranszfer terén kell alkalmazni, ez a hat ázsiai-csendes-óceáni országból álló AP-6 fórum⁽²⁶⁾ célja is, hogy a hatékony technológia mielőbb elérje a legnagyobb lemaradással rendelkező régiókat.

Kelt Brüsszelben, 2008. február 13-án.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság

elnöke

Dimitris DIMITRIADIS

⁽²⁶⁾ Az „Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate” (ázsiai-csendes-óceáni partnerség a tiszta fejlődésért és az éghajlatért) új fórum, amely a tiszta energiatechnológiák fejlesztésének és alkalmazásának gyorsítására irányul. Tagjai: Ausztrália, Kanada, Kína, India, Japán, Korea, USA. Célja az energiaügyi és éghajlati célok elérése a gazdasági szektorral közösen, a fenntartható gazdasági fejlődés és a szegénység elleni küzdelem ösztönzése révén. A középpontban a beruházások, a kereskedelem és a technológiatranszfer áll.