

I

(Állásfoglalások, ajánlások és vélemények)

VÉLEMÉNYEK

EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁG

2009. MÁRCIUS 24–25-I, 452. PLENÁRIS ÜLÉS

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye az erdők és az erdészeti ágazat szerepe az EU éghajlattal kapcsolatos vállalásainak teljesítésében (feltáró vélemény)

(2009/C 228/01)

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság elnökének, Dimitris DIMITRIADISNAK címzett, 2008. június 20-án kelt levelében Margot WALLSTRÖM, az Európai Bizottság alelnöke az Európai Közösséget létrehozó szerződés 262. cikke alapján feltáró vélemény kidolgozását kérte a következő tárgyban:

„Az erdők és az erdészeti ágazat szerepe az EU éghajlattal kapcsolatos vállalásainak teljesítésében” (feltáró vélemény).

A bizottsági munka előkészítésével megbízott „Mezőgazdaság, vidékfejlesztés és környezetvédelem” szekció 2009. március 3-án elfogadta véleményét. (Előadó: Seppo KALLIO.)

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság 2009. március 24-én – 25-én tartott, 452. plenáris ülésén (a március 25-i ülésnapon) 145 szavazattal 8 ellenében, 14 tartózkodás mellett elfogadta az alábbi véleményt.

1. Következtetések és ajánlások

1.1 Az EGSZB úgy véli, hogy az erdők és az általuk termelt megújuló faanyag jelentős szerepet játszanak a klímaváltozás megfékezésében, mivel:

- a fák növekedésük során szén-dioxidot kötnek meg a légkörből, melyet a biomasszában, illetve a talajban eltárolnak;
- a fatermékek szén-dioxid-raktárként működnek – a raktár élettartamának időszakára az elraktározott szén kivonódik a légkörből;
- a fából származó energia felhasználása révén csökkenthető a fosszilis energiaforrásoktól való függőség és így az üvegházhatású gázok kibocsátása;
- a fatermékek épületekben és bútorkban való felhasználása közvetve csökkenti a fosszilis tüzelőanyagokból származó kibocsátásokat, mivel olyan más alapanyagokat helyettesít

(pl. a betont), amelyek előállítása több energiafelhasználással és károsanyag-kibocsátással jár, mint a fa felhasználása.

1.2 Az EGSZB megjegyzi, hogy fát Európában elsősorban az építőiparban – energiaforrásként, bútoralapanyagként – és a papírgyártásban használnak. A feldolgozási láncból eredő járulékos hatásoknak köszönhetően a fatermékek jelentős hozzáadott értéket képviselnek a foglalkoztatás, az erdőtulajdonosok jövedelme és a gazdasági élet szempontjából, és ez különösen igaz a vidéki területekre.

1.3 Az EGSZB hangsúlyozza, hogy az európai erdők – mivel éves növekedésük meghaladja a kitermelés mértékét – immár több évtizede szén-dioxid-elnyelő hatást fejtenek ki, és így segítenek lassítani a szén-dioxid felhalmozódását a légkörben. Biztosítani kell, hogy a természetes erdők betölthessék jelentős szén-dioxid-raktározó és a biodiverzitást fenntartó szerepüket. Az európai országokban folytatott tartamos erdőgazdálkodást a folyamatosan fejlesztett MCPFE-kritériumok⁽¹⁾ és -mutatók szerint ellenőrzik.

⁽¹⁾ MCPFE = Az európai erdők védelméről 1990 óta rendszeresen megtartott miniszteri konferencia.

1.4 Az EGSZB megítélése szerint az Uniónak a következő intézkedéseket kellene tennie:

- vállalja, hogy hozzájárul a fa többféle módon és célra történő hasznosításához, előmozdítva többek között a fenntartható módon előállított erdei bioenergia használatát, valamint a fa építészeti felhasználását a tájékoztatás növelése, egységes építési szabványok és az életciklus-számítások kidolgozása alapján, továbbá azáltal, hogy a tagállamok az építéshez szükséges faanyagot is belefoglalják fabeszerzési politikájukba;
- a jelenleginél aktívabb szerepet vállal a nemzetközi erdészeti politikában, és élen jár a tartamos erdőgazdálkodás világ-szintű előmozdításában;
- erdészek, erdőpolitikai döntéshozók, kutatók, erdőtulajdonosok és egyéb fontos erdészeti, környezetvédelmi és éghajlatvédelmi szereplők vezető képviselőiből álló európai szakértői tanácsot hoz létre, melynek feladata az erdészeti kérdésekről folytatott párbeszéd elmélyítése és hatókörének növelése, valamint a tudásátadás és a döntéshozatal javítása;
- arra törekszik, hogy a Kiotó utáni időszakban eleget tegyen az üveghatású gázokról szóló jelentéstételi kötelezettségeknek, az alábbi módokon:
 - a) a fenntartható módszerrel előállított fatermékekben tárolt szén-dioxid kötelező figyelembevétele a szénegyensúly-számításokban,
 - b) egy eredményes szén-dioxid-kereskedelmet célzó REDD-eszköz⁽¹⁾ kidolgozása és a földhasználat megváltoztatására vonatkozó szénmérlegsámításokban való alkalmazásának elfogadása, különösen a fejlődő országokbeli erdőterületek csökkenésének elkerülése céljával;
- támogatást és finanszírozást biztosít a kutatás, az erdei erőforrások leltározása, az éghajlatváltozás hatásainak kitett kockázati területek feltérképezése, valamint az erdők állapotának figyelemmel kísérését célzó rendszerek kialakítása számára;

1.5 Az EGSZB hangsúlyozza, hogy az éghajlatváltozás lehetséges káros hatásai miatt az uniós tagállamoknak erdőgazdálkodási készenléti terveket kellene kidolgozniuk a szélsőséges jelenségek (viharak, aszályok, erdőtüzek, rovarkárok) okozta erdőpusztulás megelőzése és hatásainak orvoslása érdekében, és fokozottan tudatosítaniuk kellene az erdőgazdálkodás fontosságát.

⁽¹⁾ REDD = Reduction Emissions from Deforestation and Forest Degradation [Az erdőirtás és az erdőpusztulás miatti kibocsátások csökkentése].

1.6 Az EGSZB azt javasolja, hogy a tagállamokban a decentralizált bioenergia-termelést is fejlesszék kedvezményes átvételi tarifák alkalmazásával.

1.7 Az EGSZB hangsúlyozza, hogy az erdők nemcsak az éghajlatváltozás szempontjából fontosak, hanem számos egyéb ökológiai, társadalmi és gazdasági szerepet is betöltenek, amelyeket szintén meg kell óvni. Az erdészet célja a fakitermelés mellett többek között az erdei biodiverzitás fenntartása, a talajvízkészletekkel való gazdálkodás, a tájrendezés, az erdők szabadidős és idegenforgalmi célú felhasználása, az erdők forgalmi zajfogóként való alkalmazása, a lavinák és az erózió megelőzése, valamint a fa mellett egyéb termékek – bogyós gyümölcsök, gombák és vadak – biztosítása. Az erdők számos további jóléti funkciója nem tükröződik sem a jövedelmezőségi számításokban, sem a faárakban.

2. Az erdők és az erdészet szempontjából releváns, éghajlattal kapcsolatos uniós kötelezettségvállalások

2.1 Az Európai Parlament 2008 decemberében elfogadta az uniós éghajlat- és energiacsomagot. Az erdőket és az erdészetet érintő jogalkotási határozatok a következők:

- Az uniós kibocsátáskereskedelmi irányelv felülvizsgálata. Ez az irányelv iránymutatásokat ad a földhasználattal, annak megváltoztatásával és az erdészettel kapcsolatban az üveghatású gázokról szóló jelentéstétel és a kibocsátáskereskedelem céljaira. Az erdők által megkötött és a fatermékekben raktározott szén-dioxid az üvegházhatású gázokról szóló jelentéstétel fontos részét képezi.
- A cellulóz- és papíripar része a kibocsátáskereskedelmi rendszernek, de megfelel azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján „szénátszivárogtató” ágazatnak tekinthető; ezekről az ágazatokról a későbbiekben születik döntés. A fa nyersanyagként történő felhasználásával ellentétben a legtöbb más építőanyag (beton, acél, alumínium) gyártása része a kibocsátáskereskedelmi rendszernek, így a szén-dioxid ára hatással van a versenyképességükre. Ez közvetve előnyt jelent a faanyagok és a faépítés számára.
- A megújuló energiáról szóló keretirányelv (RED). A megújuló energiák arányának 2020-ig 20 %-ra történő növeléséhez az erdei bioenergia felhasználásának (fűtés, áramtermelés, bioüzemanyagok) jelentős növelésére van szükség. A biomasszában rejlő lehetőségek fokozott kiaknázása érdekében a parlamenti állásfoglalás (a 34. pontban) célul tűzi ki a meglévő faanyagforrások erőteljesebb mozgósítását és

az új erdőgazdálkodási rendszerek kifejlesztését. Az irányelvben számos célkitűzés szerepel a fenntartható módon előállított erdei biomasszát, valamint az építőipart illetően. A fő cél az energiamegtakarítás és az alapanyagok előállítása közben keletkező kibocsátások csökkentése.

— A közlekedési üzemanyagokról szóló irányelv. Az irányelv követelményeket határoz meg a fenntartható módon termelt biomasszána (természetszerűleg ideértve az erdei biomasszákat is) a bioüzemanyagok előállításában való felhasználására vonatkozóan, a RED iránymutatásainak megfelelően.

2.2 Európa szárazföldi területének 31 %-át borítják erdők, és a becslések szerint Európa évi szén-dioxid-kibocsátásának mintegy 10 %-át kötik meg.⁽¹⁾ A légkörbe kibocsátott szén-dioxid mennyisége a fenntarthatóan kezelt erdőkben kevesebb („szénelnyelés”) vagy egyenlő („szénsemlegesség”) az erdők által a légkörből megkötött szén-dioxid mennyiségével.

3. Erdei erőforrások⁽²⁾ és felhasználásuk Európában

3.1 Az EU 27 tagállamának területén 156 millió hektárnyi erdőterület található. A természeti körülményekből kifolyólag azonban nem minden erdőterület hasznosítható fakitermelésre és gazdasági célokra. A becslések szerint átlagosan 80-90 % hasznosítható; Kelet-Európában az ilyen erdőterületek gyakran csak az erdők 40-50 %-át teszik ki. Az elmúlt 15 év során a 27 tagállam területén az erdősítéseknek, a korábbi mezőgazdasági területeken való erdőtelepítésnek és a természetes újraerdősülésnek köszönhetően mintegy 10 millió hektárral bővültek az erdőterületek. Az európai erdők magyarországi területtel egészültek ki.

3.2 A 27 uniós tagállamban található erdők mintegy 60 %-a magánszemélyek – elsősorban családok –, 40 %-a pedig közületek, azaz az állam, az önkormányzatok, egyházak és egyéb szervek tulajdonában van. Összesen több mint 15 millió magán-erdőtulajdonos van; ez a szám a kelet-európai országok erdőtulajdon-viszonyainak átrendeződése, illetve az örökségek felosztásával kapcsolatos különféle rendszerek következtében tovább növekszik.

3.3 Az évszázadok során a népesség különböző módokon aknáta ki az európai erdőket, megváltoztatva szerkezetüket. Európa erdei az emberi tevékenységek nyomán olyannyira átala-

kultak, hogy mára fajösszetételükben befolyásolt, „féltermészetes” erdökként jellemezhetők. Az erdők 85 %-a a „féltermészetes” típusba tartozik. Ezek az erdőkön kívül ültetvény-erdőkben is folyik erdészeti tevékenység. A főként Délnyugat-Európában található ültetvényerdők az európai erdőterületek mintegy 8 %-át teszik ki. Az elsősorban Kelet-Európában, illetve a balti és skandináv országokban előforduló, érintetlen természetes erdők⁽³⁾ (azaz az erdészeti tevékenységektől mentes erdők és egyéb fával borított területek) az erdőségek 5 %-át teszik ki.

3.4 A természetes erdők és a védett erdőterületek a biodiverzitás megőrzése szempontjából a legfontosabb erdőkategóriát képviselik. A természetes erdők stabil ökoszisztémákként ellenállók az éghajlatváltozás hatásaival szemben. Európa erdőterületeinek megközelítőleg 8 %-a a biodiverzitás okán, további 10 %-a pedig tájvédelmi okokból – összesen 18 % (avagy 34 millió hektár) – védett erdőnek minősül. Az elmúlt évek során tovább bővült a törvényi vagy rendeleti úton védettnek nyilvánított terület. A legkülönlegesebb és legértékesebb védettségre alkalmas erdőket Európában már nagyrészt védetté nyilvánították. A védett erdők gyakran hegyvidéki területeken vagy a lakott területektől távol fekszenek; ezek az ember által érintetlen területek a fajok sokfélesége szempontjából a legértékesebbek közé tartoznak. Az erdők további közel 10 %-ában a vízrendszerek, a talajvízkészletek és a talaj védelme, illetve a lavinák és az erózió megelőzése érdekében tilos a fakitermelés. A biodiverzitás védelme a gazdasági célú erdőgazdálkodásban is érvényesül, ahol a ritka fajok megóvása érdekében a korhadt fákat és a mikroorganizmus-élőhelyeket meghagyják az erdőkben.

3.5 A gazdasági erdők növedéke Európában jelentős mértékben meghaladja a kitermelés ütemét. A lábon álló fakészletek 2005-ben nettó 687 millió m³-rel nőttek az EU-27-ben (azokban az erdőkben, ahol a természeti körülmények lehetővé teszik a fakitermelést). Eközben 442 millió m³ fa került kitermelésre. Mindez azt jelenti, hogy az erdőhasznosítási ráta, avagy a kitermelés és a növedék aránya 60 % körül (30–80 % között) volt – az északi tagállamokban és Közép-Európában 50 % fölött, Dél- és Délkelet-Európában viszont 50 % alatt. Az erdőhasznosítási ráta az elmúlt 10 évben növekedett, de még nem érte el az 1990-es szintet. A kivágott fák számának növekedésében bizonyos mértékben szerepet játszottak az ezredforduló óta bekövetkezett súlyos viharok is, ami miatt egyes helyeken rövid idő

⁽¹⁾ Nabuurs, G.J. et al. 2003. *Temporal evolution of the European Forest sector carbon sink* [Az európai erdészeti ágazat szénelnyelésének időbeli alakulása] 1950–1999. Global Change Biology 9.

⁽²⁾ *State of Europe's Forests 2007* [Az európai erdők állapota 2007]. Az európai erdők védelméről tartott miniszteri konferencia (MCPFE) jelentése az európai tartamos erdőgazdálkodásról. MCPFE, UNECE és FAO, Varsó, 2007., 247. o.

⁽³⁾ Fogalommeghatározások: az „emberi tevékenységektől mentes” természetes erdőkben megfigyelhetők az erdők természetes fejlődési ciklusának jellemzői, mint a természetes fajösszetétel, a természetes korszerkezet és holtfamennyiség, és emberi tevékenységnek nincs látható jele. Az ültetvények betelepített, nem honos fajokból állnak, vagy egy-két honos, de mesterségesen telepített fajból álló, azonos korú állományok jellemzik őket. A természetes erdők ugyan nem emberi tevékenységtől mentesek, de nem is ültetvények. Ezt a fogalom meghatározást alkalmazza az EU RED (megújuló energia) irányelve (72. pont) azon erdőterületek meghatározásához, ahol az erdei biomassza fenntartható módon termelhető ki (a kitermelés az érintetlen elsődleges erdőkön kívül minden erdőterületen engedélyezett).

alatt nagy mennyiségű fát kellett kitermelni, ami több normál évnek megfelelő kivágási szintet jelentett. Az EU 27 tagállama 2006-ban 83 millió m³ hengeresfát, aprítékot és hulladékfát importált (a papírt és a cellulózt nem számítva), míg az Unión kívüli országokba irányuló export 54 millió m³-t tett ki. ⁽¹⁾

3.6 A gazdasági erdőkből a növedék közel 40 %-a (mintegy 250 millió m³) kihasználatlanul marad, mivel a kitermelés lassabb ütemű a növekedésnél. Az EU 27 tagállamának fakészlete emiatt az elmúlt 50 évben folyamatosan nőtt. A teljes lábon álló famennyiség mintegy 30 milliárd m³, ami 9,8 milliárd tonna szénnek felel meg. A fák által megkötött szén egy része a talajban raktározódik, mivel azonban nincsenek erre irányuló kutatások, jelenleg becslések sem állnak rendelkezésre arról, hogy Európában mennyi lehet a talajban elraktározott szén aránya. A gazdasági erdők és a természetes erdők között a szénmegkötést tekintve van egy fontos különbség: a természetes erdők „végső állapotukban” az éghajlatvédelem szempontjából pusztán szén-dioxid-tárolók, amelyek esetében a szénmegkötés (a biomassza-utánpótlás révén) és szén-dioxid-felszabadulás (a biomassza bomlása által) egyensúlyban van, míg a gazdasági erdőkből a fakitermelés következtében mindig új, további szénmegkötési potenciál keletkezik. Az EGSZB nagy hangsúlyt helyez annak leszögzésére, hogy nem azt akarja kifejezni, hogy a gazdasági erdőket ezért értékesebbnek tekintené, mint a természetes erdőket.

3.7 Fontos elemezni az európai erdők kitermelési és egyéb hasznosítási potenciálját annak érdekében, hogy megértsük és értékeljük a szénmegkötési folyamatokat, az erdei eredetű bioenergia-termelést és a fatermékekhez kapcsolódó szén ciklust. Jelenleg nincs átfogó képünk az EU-27-ek egészére érvényes fakitermelési potenciálról. Számos ország rendelkezik nemzeti erdőgazdálkodási programokkal, amelyek az erdővédelem, a biodiverzitás és egyéb többfunkciós szükségletek figyelembevételével állapítják meg a különböző kitermelési lehetőségeket.

4. A klímaváltozás hatása az erdőkre

4.1 Az erdők is elnyelik és megkötik a légkörben található szén-dioxidot (CO₂), elsősorban fa formájában biomasszává alakítva azt, eközben az állatok és az ember számára létfontosságú elemet, oxigént szabadítva fel. A klímaváltozás, és különösen a légkörben található üvegházhatású gázok mennyiségének növekedése, a magasabb hőmérsékletek, a földfelszínen található ózon, a nitrogén felgyülemzése és a talaj savasodása – azonnal vagy bizonyos idő elteltével – veszélyt jelent az erdők egészségére, növekedésére és struktúrájára nézve.

4.2 A klímaváltozás kétféle hatással van az erdőkre. Ha például az éghajlat fokozatosan melegebbé vagy szárazabbá válik, a fák alkalmazkodniuk kell a változáshoz. Ez az alkalmazkodás fokozatosan megy végbe, folyamatát és a befolyásoló

intézkedéseket tervezni lehet. Az erdők fejlődését leg súlyosabban fenyegető közvetlen veszély azonban a szélsőséges időjárási jelenségekben rejlik. Az 1850-től rendelkezésre álló idősorok szerint Európában az elmúlt 20 évben a viharkárok miatti erdőpusztulás egyértelműen megnőtt. Hasonlóképpen az elmúlt évtizedben a mediterrán országokban gyakoriak voltak az erdőtűzek. A rendkívüli időjárási jelenségeket lehetetlen pontosan előre jelezni, de előretekintő tervezéssel fel lehet készülni rájuk.

4.3 Ha a meglévő gazdasági erdők nem alkalmazkodnak kellőképpen a fokozatos klímaváltozáshoz, az egyebek között a fák vitalitásának gyengülését, a termelékenység csökkenését, egyes fák pusztulását, a fák csökkenő ellenálló-képességét, és ennek következtében a betegségek és kártevők gyakoribb előfordulását, illetve az erdőkből előforduló fafajok eloszlásának megváltozását eredményezi. Az északi régiókban a fák alkalmazkodását az is veszélyeztetheti, hogy a tenyészidőszak meghosszabbodása miatt megváltozik növekedési ritmusuk, és nem készülnek fel kellőképpen a nyugalmi, illetve téli időszakra. A rendkívüli természeti jelenségek – pl. a szárazság, az erdőtűzek, a viharok vagy a hótörések – nagy területeken kipusztíthatják az erdőket, megakadályozhatják felújulásukat, és a holt faanyagból az erdei kártevők tömegesen átterjedhetnek a környező, egészséges erdőkre is.

4.4 A klímaváltozás különféleképpen hat a különféle vegetációs övekre. A különféle vegetációs zónákra (északi területek, mérsékelt öv, Földközi-tengeri vegetációs övezet, valamint az alpesi és sarkvidéki területek) és országokra gyakorolt hatások a várakozások szerint az alábbiak szerint alakulnak:

- a Földközi-tenger térségében gyakoribbá válnak a száraz, forró időszakok, édesvízhiányt, az erdőtűzek kockázatának növekedését és elsivatagosodást okozva;
- Közép-Európában meghosszabbodik a tenyészidőszak; az erdőterületek növekedhetnek; valószínűleg növekszik a lombos fák aránya; a csapadékmennyiség visszaeshet és aszályok várhatók; általánossá válnak a szélsőséges időjárási jelenségek, elsősorban a viharkárok;
- az északi tővelű övezetben meghosszabbodhat a tenyészidőszak; az erdőterületek növekedhetnek; általánossá válnak a viharkárok; a mérsékelt égövben pedig a rovar kártevők várhatóan észak felé terjednek, valószínűleg tömeges pusztítást okozva;

Az alpesi, valamint az északi sarkvidéki, az erdőhatár vonalán fekvő erdőkből az éghajlatváltozás az erdőhatár magasabbra vagy északabbra tolódásához, valamint egyes fajok fokozatos kihalásához vezethet.

⁽¹⁾ Forrás: ForeSTAT, FAO 2007.

5. Az erdőgazdálkodás szerepe a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban

5.1 Az erdők klímaváltozáshoz való alkalmazkodási képességének javítására a megfelelő erdőgazdálkodás jelenti a legfőbb megoldást. A megelőző intézkedések – például a pusztuló fák időben történő felismerése és eltávolítása, illetve az erdőtűz okozására alkalmas anyagok mennyiségének minimálisra csökkentése – az erdőgazdálkodás részét képezik. Az erdőgazdálkodásnak a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban játszott szerepét jobban tudatosítani kellene a lakosság, az erdőtulajdonosok és az erdőgazdálkodás felelősei körében. Az EU erdeinek többségében folyamatos gazdálkodás folyik, aminek köszönhetően az erdők általában nagyon termelékenyek és életképesek maradnak. Az alkalmazkodást célzó potenciális intézkedéseket már most, illetve folyamatosan biztosítani kell, mivel az erdő hosszú távú gondolkodást igényel, tekintettel arra, hogy a fák életciklusa jellemzően 15–150 év.

5.2 Az erdők felújítása során minden termőhelyre a leginkább odavaló fajtát kell telepíteni. Az őshonos fajokat előnyben kellene részesíteni, mivel genetikai adottságaiknak köszönhetően az egyes régiókban őshonos fajok jobban képesek alkalmazkodni a helyi klíma megváltozásához. Emellett az elegyes erdőket is előnyben kell részesíteni, mert a különböző típusú, eltérő tulajdonságokkal rendelkező fajok jelenléte csökkentheti az erdőt fenyegető kockázatokat.

5.3 Az eredeti elterjedési területükön kívül telepített, monokultúrás tűlevelű erdők esetében erőfeszítéseket kell tenni az erdők fajösszetételének a fajok eredeti megoszlása szerinti átalakítására. Az egyetlen fajból álló ültetett erdők gyakran kevésbé ellenállóak a viharokkal és az ezeket követő rovarkárral szemben, mint az elegyes erdők.

5.4 Erdőgazdálkodási készenléti terveket, az esetleges károkra vonatkozó finanszírozási alternatívákat és megfelelő operatív modelleket kell kidolgozni, felkészítve az iparágat a klímaváltozás okozta váratlan és végtelen időjárás pusztító hatásaira és az erdő által elszennvedett károkra. A hasonló szélsőséges időjárás kockázatainak különösen kitétt területeket fel kell térképezni, továbbá operatív modelleket kell kidolgozni a hirtelen szükségessé váló tömeges kitermelés kezelésére és a fapiacok zökkenőmentes működésének biztosítására.

5.5 A klímaváltozás és a növényi alapanyagok nemzetközi kereskedelme növeli a tájidegen fajok és a növénykártevők elterjedését. Az EU növényvédelmi irányelve rendelkezéseket tartalmaz a kártevők elleni küzdelemre, az élősködők elszaporodásának megelőzésére, valamint a nemzetközi fa- és csemetereskedelem követelményeire vonatkozóan. A legjelentősebb kártevők (pl. a fenyőket megtámadó fonálféreg) elterjedésének megelőzése és az erdők egészségének megőrzése érdekében az EU területén kellően szigorú növényvédelmi szabályozásra és

hatékony ellenőrzési rendszerre van szükség. Az invazív tájidegen fajok elleni küzdelem érdekében nemzeti stratégiákra és programokra van szükség.

5.6 Az erdőgazdálkodásnak nem kell ellentmondásban állnia a biodiverzitással kapcsolatos célkitűzésekkel. A féltermészetes gazdasági erdők kezelése során figyelembe kell venni a biodiverzitást, oly módon, hogy az élő organizmusok megővése érdekében korhadt fát és érintetlen mikroélethelyeket hagynak meg a gazdasági állományokban. Számos EU-tagállam nyújt anyagi támogatást azoknak a magán-erdőtulajdonosoknak, akik hajlandóak önként védőintézkedéseket hozni a biodiverzitás előmozdítása érdekében. Az erdőtanúsítási rendszerek is előírják, hogy az erdőgazdálkodásnak tekintettel kell lennie az erdők biológiai sokféleségére vonatkozó kritériumokra.

5.7 Európa gazdasági erdei jelenleg nagy mennyiségű lábon álló vagy kidőlt száradékot tartalmaznak, amely szén-dioxid-raktárként funkcionál és élő organizmusok számára is biztosítja a szükséges élőhelyet. A száradék átlagos mennyisége 10m³/ha. A korhadó fa nagy mennyiségben elősegítheti a kártevők tömeges elterjedését vagy nagy kiterjedésű erdőtűzek kialakulását. Mivel azonban a biodiverzitás szempontjából komoly előnyt jelent, fontos, hogy az erdőkben található korhadó fát ne távolítsuk el mindenestől eredeti tenyészhelyéről, például tüzelőanyagként való felhasználás céljából.

5.8 A természetes erdőkre és a védett területekre a biodiverzitás megőrzése érdekében van szükség. Ami a szénmegkötést illeti, a természetes erdők életciklusuk során szénnyelőkől széntárolókká válnak. Következésképpen ha az erdőket kivonjuk az aktív erdőgazdálkodás köréből és védetté nyilvánítjuk, azzal csökkentjük azt a területet, amely alkalmas volna az erdőkben tárolt szénmennyiséget növelő és különösen az egyéb energiaforrások és alapanyagok kiváltására alkalmas fatermékeket adó faállományok számára.

5.9 A klímaváltozás megfékezése szempontjából a gazdasági célú erdőgazdálkodás keretében nyújtott integrált védelem (a korhadó fa és a mikroélethelyek figyelembevétele) hatékonyabb, mint az erdők teljes körű védelme.

6. A fatermékek szerepe a klímaváltozás megfékezésében

6.1 Az erdők mind a növekedési szakaszban, mind a feldolgozási folyamat során befolyásolják az éghajlatváltozást, mégpedig az alábbi módokon:

— a fák növekedésük során szén-dioxidot kötnek meg a légkörből, melyet a biomasszában, illetve a talajban eltárolnak;

- a fatermékek szén-dioxid-raktárként működnek;
- a fa energiatermelési célzatú felhasználása révén csökkenthető a fosszilis energiaforrásoktól való függőség és így az üvegházhatású gázok kibocsátása;
- a fatermékek többek között épületekben vagy bútorokban való felhasználása közvetve csökkenti a fosszilis tüzelőanyagokból származó kibocsátásokat, ha olyan egyéb alapanyagok (pl. a beton) helyettesítésére használják, amelyek előállítása energiaigényesebb és több kibocsátással jár, mint a fa felhasználása.

6.2 Az európai erdők – mivel éves nettó növekedésük meghaladja a kitermelés mértékét – immár több évtizede szén-dioxid-elnyelő hatást fejtenek ki, és lassítják a szén-dioxid felhalmozódását a légkörben. Ez azonban a gazdasági erdőkben nem folytatódhat így a végtelenségig, mivel a fák növekedési üteme csúcspontjának eléréseivel az erdők nem raktároznak több szén-dioxidot. A gazdasági erdőket ezért folyamatosan kezelni kell.

6.3 A fakitermelésből származó termékek⁽¹⁾ helyettesítő alapanyagként történő felhasználásából eredő hatások fontos szerepet játszanak a klímaváltozás hatásainak enyhítésében. A légkörből származó szén megkötődik az erdei fákban, majd átkerül az olyan fatermékekbe, mint a papír, a bútorok, deszkák vagy a faépületek, s így bennük leköti – például egy faház formájában – akár több száz évre is kivonódik a légkörből. A fatermékek életciklusuk végén újrafeldolgozhatók és energiatermelési céllal elégethetők. A Kiotói Szerződés értelmében a fatermékek szén-dioxid-hatásáról szóló jelentéstételt nem kötelező figyelembe venni az üvegházhatású gázok kiszámításában, és a jelentéstétel máig nem teljes, részben a nemzetközi kereskedelem figyelembevétele miatt.

6.4 A jelenlegi – nemzeti és nemzetközi – adatbázisok lehetővé teszik a fatermékek szénmegkötő kapacitásának kiszámítását. A számítás szabályai kidolgozás alatt állnak azzal a céllal, hogy felhasználják őket az erdők szénegyensúlyának kiszámításához. A 2009-es koppenhágai klímakonferenciára az Uniónak javaslatot kellene benyújtania arról, hogy a fatermékekben tárolt szénmennyiségről szóló jelentéstétel a Kiotó utáni időszakban, 2012-től fogva a szénegyensúly-számítások kötelező részét képezze.

6.5 A fatermékek szénmegkötő kapacitásának belefoglalása a szénegyensúly-számításokba további ösztönzést jelenthetne az erdészeti iparág számára, hogy környezetbarát és hatékony

módon kezelje az erdőket. A folyamatos erdőgazdálkodás fontos az erdők életképességének megóvása szempontjából a klímaváltozás káros hatásaival szemben.

7. A fa használata az építőiparban

7.1 Az építőipari ágazatnak igen fontos szerepe van a klímaváltozás megfékezésében, mivel a világ elsődleges energiaforrásainak 40-50 %-át az épületek fűtésére és hűtésére használják fel.⁽²⁾ A becslések szerint a CO₂-kibocsátás közel 40 %-a az építőanyagok előállítása, az építési folyamat és az épületek használata során keletkezik.

A (27 tagú) EU területén 2005-ben összesen 1 170,2 Mtoe energiát használtak fel. Ennek 28 %-áért az ipar, 30,9 %-áért a közlekedés és 41,1 %-áért a háztartások felelősek. Az épületek fűtése és hűtése a CO₂-kibocsátás 8 %-áért felelős, és ez a kibocsátás jelentős részben kiküszöbölhető a szakszerű építés és az új technológiák, valamint az építéshez használt faanyag arányának növelése révén.

7.2 A fa egész életciklusán keresztül kis energiaigényű, megújuló és szénsemleges építőanyag. Nincs még egy általános építőanyag, amelynek előállítása ilyen kevés energiát igényelne. Egy köbméter fa felhasználása egyéb építőanyagok helyett átlagosan 1,1 tonnával csökkenti a légkörbe jutó CO₂ kibocsátását.

7.3 A faépületek világszerte szélesebb körű elterjedését és a fa építőipari felhasználását korlátozza az egységes szabványok, szabályok és tanúsítási kritériumok hiánya. Az építőipari ágazatnak a termékek életciklusára és üvegházhatásúgáz-kibocsátására vonatkozó, tudományos számításokon alapuló elemzésekkel kellene rendelkeznie, melyek révén pártatlan alapon össze lehet hasonlítani a különböző alapanyagokat. A tagállamok kormányainak a környezetbarát építéshez szükséges faanyagot is bele kellene foglalniuk fabeszerzési politikájukba, és a fenntarthatóság nemzetközileg elismert fogalmával összeegyeztethető erdőtanúsítási előírásokat szélesebb körben kellene alkalmazniuk.

8. Az erdők mint a bioenergia forrásai

8.1 Az erdei biomassa a megújuló bioenergia legfontosabb azonnal hozzáférhető forrása Európában, amelyet háromféleképpen hasznosítanak energiacélokra:

- hő és ipari gőz termelésével;
- elektromos áram termelésére;
- közlekedési célú bioüzemanyagként.

⁽¹⁾ A fakitermelésből származó termékek (harvested wood products, HWP) a fa minden olyan részét magukba foglalják (a kérget is beleértve), amely elhagyja a kitermelés helyszínét. A helyszínen hagyott vágástéri hulladék és egyéb anyagok holt szerves anyagnak, nem pedig HWP-nek minősülnek (IPCC 2006-os iránymutatások).

⁽²⁾ Forrás: UNECE/FAO Forest Products Annual Market Review 2007-2008 [Az erdészeti termékek piacainak éves felülvizsgálata 2007-2008], <http://www.unece.org/timber/docs/fpama/2008/fpamr2008.htm> és <http://www.iisd.ca/yimb/efw/20october.html>

Az elmúlt években Európában gyors ütemben bővült az erdei biomasszából történő külön hő- és áramtermelés, illetve kapcsolt hő- és áramtermelés. A hőt és az elektromos áramot családi házak, valamint különböző méretű hő- vagy kapcsolt erőművekben iskolák, közintézmények, kórházak, falusi közösségek vagy városok ellátására termelik. Az erdei biomasszából és fa nyersanyagokból történő bioüzemanyag-gyártási technológiák még mindig csak a kísérleti és fejlesztési szakaszban vannak, így további kutatások szükségesek. A biomassza-pirolízis, melynek során talajjavító anyagként felhasználható faszén jön létre, új lehetőség a fa energiaértékének javítására és a talaj szénelnyelési hatékonyságának növelésére.

8.2 2006-ban az EU 25 tagállama 110 Mtoe értékben termelt megújuló forrásokból származó energiát, ami a teljes energiafelhasználás megközelítőleg 14 %-ának felel meg (Eurostat, 2008). A megújuló energia többsége (65 %) biomasszából, főként (60 %-ban) erdei forrásokból származott. Az erdei eredetű energia részesedése a teljes energiafelhasználásból igen eltérő az EU 27 tagállamában.

8.3 Az erdőből származó faalapú bioüzemanyagok közé tartoznak a különféle aprítékok, a tűzifarönkök, a pelleték, a brikettek, a tuskó és a gyökérfa, a faszén, a faág és a gyorsan növekedő energiatermelési célú fafajok, mint a fűzfa. A faipari melléktermékeknek (ipari szennylúgok és fahulladék, pl. a feketelúg, a kéreg, a fűrészpor és egyéb termelési hulladékok, valamint újrafeldolgozott fa) jelentős energiatermelési potenciáljuk van, és fel is használják őket a hő- és energiatermelésben, különösen az integrált faiparban. A melléktermékek és az újrafelhasznált fa energiacélú alkalmazása a hengeresfa felhasználásának 30–50 %-át teheti ki.

8.4 Európában a jelenlegi szinthez képest még erőteljesen bővíthető az erdei bioenergia felhasználása. Előzetes becslések alapján Európában évi 100–200 millió köbméternyi biomassza termelhető ki, ha ügyelünk arra, hogy a kitermelés ne veszélyeztesse a környezetet, az erdei biodiverzitást és a védett területeket. Jelenleg a törzsfá kitermelésétől függetlenül vagy azzal együtt kitermelt biomassza-mennyiség a becslések szerint a fakitermelési lehetőség mintegy 10–15 %-át adja.

8.5 Az erdei biomassza nagyobb mértékű használata nemcsak az erdőtulajdonosok számára – a fapiacok és az árverseny megnyitása révén –, hanem a melléktermékek piacának kibővítése révén a fűrészipar számára is új lehetőségeket teremt. Az erdei biomassza iránti nagy kereslet változásokat hozhat a

hengeresfa piacán is, mivel fokozza a fa nyersanyagokért folytatott versenyt a bioenergia-ágazat és a törzsfát hasznosító iparágak között. A végfelhasználás támogatása – azaz kedvezményes átvételi tarifák alkalmazása a környezetbarát energia termelésére – fontos eszköz a különféle helyi, illetve regionális szintű bioenergia-stratégiák kidolgozásához. Az uniós régiók fejlődésének támogatása továbbra is a bioenergia-felhasználás fokozásának kulcsfontosságú tényezőjét kell hogy képezze.

8.6 A fa tüzelőanyagokat és különösen a tűzifát elsősorban helyi piacokon értékesítik, ha azonban Európában fokozzuk a fa energiacélú felhasználását, az jelentősen fellendítené a gépek és berendezések piacát, és munkahelyeket teremtene ebben az ágazatban. A pelleték, brikettek és egyéb feldolgozott fa tüzelőanyagok előállításához speciális gépekre és berendezésekre van szükség. Az energiatermeléshez számos kazánra és egyéb olyan drága berendezésre van szükség, amely jelentős növekedési potenciált hordoz. A faalapú energia fokozott felhasználása az Unión kívülre irányuló technológiaexport terén is nagy lehetőségeket nyitna.

8.7 A megújuló energiáról szóló keretirányelvvel kapcsolatban már folyamatban van a fenntartható biomassza-előállítás szabványainak kidolgozása. A szabványok fontosak az erdei eredetű bioenergia fenntartható beszerzésének és előállításának biztosításához és az egységes eljárások garantálásához. A felesleges munka és a kettős szabályrendszer elkerülése érdekében a fenntartható módon termelt erdei biomasszára vonatkozó szabványoknak kapcsolódniuk kell az európai szintű MCPFE-kritériumokhoz.

9. Erdészeti politikai szempontok

9.1 Az új erdők telepítése az egyik leghatékonyabb módja annak, hogy szén-dioxidot vonjunk ki a légkörből. Fejlesztési politikájának részeként az EU-nak erdőtelepítési projekteket kellene támogatnia a fejlődő országokban, mivel az éghajlatváltozás minden valószínűség szerint növeli az iparosodott országok és a fejlődő világ közötti gazdasági egyenlőtlenségeket. A telepítési projekteket olyan alkalmazkodási stratégiáknak kellene kísérniük, amelyek segítik a kapacitásépítést, az erdők többcélú hasznosítását és a helyes kormányzást a fejlődő országokban. Az Uniónak emellett törekednie kellene a fejlődő országokban folytatott illegális fakitermelés megakadályozására, a tartamos erdőgazdálkodás előmozdítására, valamint arra, hogy támogassák a fejlődő országokat nemzeti erdészeti programjaik más ágazatokkal együttműködésben végzett kidolgozásában.

9.2 A Kiotói Jegyzőkönyvben szereplő, a földhasználat megváltoztatását tükröző szénegyensúly-számítások nem tartalmaznak olyan, a fejlődő országokra vonatkozó rendelkezéseket, amelyek lehetővé teszik az erdőterület-csökkenés megelőzéséből eredő szén-dioxid-kibocsátáscsökkentés figyelembevételét. Mivel az erdőterület csökkenése jelentősen növeli a szén-dioxid-kibocsátást, az EU-nak támogatnia kellene az ún. REDD-eszköz kifejlesztését és elfogadását annak érdekében, hogy a Kiotó utáni időszakban, 2012-től fogva fel lehessen használni azt a földhasználatból eredő üvegházhatásúgáz-kibocsátások kiszámításához. Ehhez olyan árat kell szabni, amely tükrözi a felhalmozódott szén értékét, azért, hogy a kibocsátáskereskedelem révén a tagállamok bizonyos mértékű befolyást gyakorolhassanak a trópusi őserdők megfogyatkozásának megelőzésére.

9.3 Az EU kidolgozta az úgynevezett FLEGT-eljárást⁽¹⁾, melynek célja az, hogy megakadályozza az illegálisan kivágott fák és a belőlük származó termékek uniós piacokon történő értékesítését. A FLEGT engedélyezési rendszer egy országspecifikus partnerségi rendszer révén előmozdítja és támogatja a fejlődő országokban folytatott tartamos erdőgazdálkodást, és szorosabb együttműködésre ösztönzi a tagállamokat és a fejlődő országokat. Az Uniónak támogatnia kellene a FLEGT-rendszer

továbbfejlesztését és világméretű alkalmazását. Az illegális faki-termelés megelőzése lassítaná a trópusi esőerdők területének csökkenését és az ez által okozott szén-dioxid-kibocsátás növekedését. Az önkéntes alapon működő erdészeti tanúsítási rendszerek – pl. a PEFC⁽²⁾ és az FSC⁽³⁾ – szintén az illegális faki-termelés visszaszorítását célozzák.

9.4 Nemzetközi megállapodások és olyan szervezetek keretében, mint az ENSZ–EGB faipari bizottsága, az Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezet (FAO) Erdészeti Bizottsága, az EUROSTAT és az MCPFE, már most is folyik adatgyűjtés az európai erdei erőforrásokról és termékekről, az erdők által megkötött szén-dioxidról, a szén ciklusról, az erdők sokféleségéről és védőhatásairól, azonban sürgősen további ismeretekre és kutatásra van szükség. A közösségi nyomonkövetési rendszerek fejlesztése során – például az új FutMon projektben – ki kell használni a meglévő és most kialakuló nemzeti, páneurópai és világméretű nyomonkövetési rendszereket, és az adatok feldolgozása vagy közzététele során teljes körű adatvédelmet kell garantálni a földtulajdonosok számára. Kutatási keretprogramjával az EU-nak támogatnia kell az idevonatkozó kutatásokat és a tudásátadás előmozdítását az alap- és alkalmazott kutatáson és fejlesztési projekteken keresztül.

Kelt Brüsszelben, 2009. március 25-én.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság
elnöke

Mario SEPI

⁽¹⁾ A Bizottság közleménye a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek – az erdészeti jogszabályok végrehajtása, irányítás és kereskedelem (FLEGT) – „Javaslat uniós cselekvési tervre” COM(2003) 251 végleges; A Bizottság 2008. október 17-i 1024/2008/EK rendelete az Európai Közösségbe irányuló faanyag-behozatal FLEGT engedélyezési rendszerének létrehozásáról szóló 2173/2005/EK tanácsi rendelet végrehajtására vonatkozó részletes rendelkezések megállapításáról, HL L 277., 2008.10.18., 23–29. o.

⁽²⁾ PEFC = Programme for the endorsement of Forest Certification schemes [az erdészeti tanúsítási rendszerek elfogadását célzó program]; www.pefc.org.

⁽³⁾ FCS = Erdőgondnoksági Tanács (Forest Stewardship Council) www.fsc.org.