

Faragó T., 1999: Az energetikai integráció és környezetvédelmi vetületei. Nemzetközi környezetvédelmi megállapodások és Magyarország. In: „Energia másként - forráskönyv” (szerk.: Szalóki A.) Energia Központ, Budapest; 32-35. o., 37-41. o. ISBN 963-03-8967-3

AZ ENERGETIKAI INTEGRÁCIÓ ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI VETÜLETEI

Az energiapolitika meghatározó jelentőségű volt már az európai integráció kezdeteinél (Európai Szén és Acél Közösség, 1952). Az ágazattal kapcsolatos környezetvédelmi szempontokkal azonban csak jóval később kezdett foglalkozni az integrációs szervezet. Ebből a szempontból a következő fontosabb információforrások említhetők:

- az energetikai eredetű környezeti kibocsátásokra vonatkozó irányelvek mellett
- az EU ötödik környezetvédelmi akcióprogramja (1992-2000) az energetikát a környezetpolitikai szempontból kiemelkedő jelentőségű területek közé sorolja, ahol teljes mértékben tekintettel kell lenni a környezetvédelmi követelményekre,
- az 1995-ben kiadott energiapolitikai Fehér Könyv pedig a versenyképesség, az ellátás biztonsága mellett a környezetvédelmet jelöli meg a követelményrendszer egyik sarokkövének, végül
- az egyik legújabb – környezetvédelmi szempontból is jelentős – fejlemény a megújuló energiaforrásokról szóló fehér könyv kiadása (1997), amely szerint 2010-re a Közösség szintjén 12 %-ra kell növelni a megújuló energiaforrások arányát; ez azonban jellegénél fogva (egyelőre) nem jelent jogi kötelezettséget sem a tagországok, sem a társult országok számára.

Magyarország számára az EU-hoz való csatlakozásra irányuló felkészülés számos követelmény teljesítésével jár együtt az energetika területén és ezek egy része szorosan kapcsolódik bizonyos környezetvédelmi feltételekhez is.

E témakör alapvetően két oldalról közelíthető meg:

- az energia ágazatot érintő közösségi előírások és közvetve más (elsősorban az energiaigényes) ágazatok energiafelhasználásával is összefüggő követelmények, valamint
- a környezetvédelemre, környezeti kibocsátásokra (emissziókra), környezetbiztonságra vonatkozó azon követelmények oldaláról, amelyeknek az energiatermeléssel vagy energiafogyasztással kapcsolatos okai vannak.

Az energetika területén is az eddigi csatlakozási felkészülés, illetve a vonatkozó jogszabályok áttekintése (átvilágítása) során az alapvető kérdés a jogharmonizáció – pontosabban véve az EU joganyag hazai átvételének – helyzete volt. Magyar részről az általános megközelítés az, hogy az EU joganyag teljeskörű bevezetésére a csatlakozás időpontjától kerül majd sor. Ugyanakkor egyes irányelvek esetében a csatlakozástól függetlenül is célszerű az azokban foglalt követelmények mielőbbi hazai érvényesítése. Ezek az irányelvek elsősorban éppen a környezetvédelemre és az azzal is összefüggő energiatakarékosságra vonatkoznak.

KÖRNYEZETI SZEMPONTOK AZ ENERGETIKAI VONATKOZÓ JOGANYAGBAN

Már az országról készített bizottsági értékelésnek az energiaágazatot tárgyaló része is jelezte, hogy a jelenlegi erőfeszítések folytatása esetén Magyarország teljesíteni tudja majd a felkészülés időszakában a vonatkozó joganyag előírásait (azaz az Európai Közösség Vívmányai energia fejezetében feltüntetett előírásokat). Az új hazai energiakonceptió tervezete (1999) alapján is a

csatlakozás “munkahipotézisként” feltételezett időpontjáig, tehát 2002-re a joganyag átvétele és érvényesítése biztosítható. Ez magában foglalja az energia joganyagban közvetlenül vagy közvetve szereplő, környezetvédelmi szempontból is fontos előírásokat. Ugyanakkor a brüsszeli értékelés szerint bár megkezdődött az energiahatékonyságra vonatkozó jogalkotás fejlesztése az EU szabályozásnak, illetve a környezetvédelmi előírásoknak való megfelelés érdekében, mindazonáltal még sok teendő maradt. Még egyértelműbb a helyzet azon – az energetika területét is érintő – követelményekkel kapcsolatban, amelyek kifejezetten a környezetvédelmi joganyagban szerepelnek. Mivel az EU szabályozás kiinduló tézisei a belső piac fejlesztésével függnek össze, az ezzel, illetve a versennyel kapcsolatos követelmények tekinthetők elsődlegesnek a bővítési/társulási folyamatban is. Márpedig sajátos módon a hazai energiaipar egyik jelenlegi “versenyelőnyét” éppen az elmaradt környezetvédelmi beruházások jelentik. A legismertebb probléma a hazai, alacsony fűtőértékű szilárd fűtőanyagok magas kéntartalma és az ebből eredő jelentős mértékű légköri kénkibocsátás. Ezek a követelmények jelentős költségekkel járó beruházásokat tesznek szükségessé, s emiatt is itt a fokozatosság elvét tartják szem előtt.

Az Európai Energia Charta három alapvető követelményre épül: versenyképesség, ellátásbiztonság, környezetvédelem. A Charta Egyezmény része az energiahatékonysággal és a kapcsolódó környezeti vonatkozásokkal foglalkozó jegyzőkönyv is. Magyarország 1998-ban csatlakozott ehhez a nemzetközi egyezményhez és ezzel (pontosabban a megfelelő kötelezettségvállalással) eleget tett a vonatkozó EU követelménynek is.

A fogyasztói oldal szempontjából lényeges a környezeti hatások csökkentését is eredményező energiahatékonysági címkézés bevezetése, amelyet a háztartási elektromos készülékek vonatkozásában ír elő a megfelelő irányelv (92/75/EC). Ezt követően a konkrét címkézési feltételeket a különböző háztartási berendezésekre egy sor kiegészítő irányelvben fogalmazták meg. Korábban ilyen jellegű hazai rendelkezés nem létezett, az 1/1998 IKIM rendelet egyelőre átvette a 94/2/EC irányelv szabályozását (a hűtőszekrények és fagyasztók energiafogyasztási címkézéséről).

Környezetvédelmi szempontból különös jelentősége van azoknak az irányelveknek, amelyek a kisebb környezeti hatást (terhelést) eredményező energiatermelést és fogyasztást elősegítő közösségi programokat vezették be. Az energiahatékonyság növelésére irányul a SAVE-program, amelyet az 1991-95-ös időszakra hirdettek meg, majd annak folytatásáról rendelkezett a 96/737/EC határozat (SAVE-II). A hatékonyabb energiafelhasználás elérését – és ezzel a kisebb környezet-terhelést – is célozza a SYNERGY program (97/701/EC és 97/2598/EC rendeletek). A megújuló energiaforrások támogatása a célja az ALTENER programnak (93/500/EEC és 98/352/EC határozat). A csatlakozás előkészítése során e követelmények átvétele és a programokban való részvétel fontos hazai érdek. E téren az EU elvárásait is figyelembe vette az 1995-ben kiadott kormányhatározat, amely megfogalmazta az energiahatékonyság javítását elősegítő cselekvési programot. E program végrehajtását illetően számos probléma merült fel. A közelmúltban (1999 áprilisában) jelentették be a Gazdasági Minisztérium képviselői, hogy elkészült az új energiahatékonysági program tervezete - az új energiapolitikai koncepcióval összhangban. Ez utóbbi egyúttal növekvő szerepet szán a megújuló energiaforrásoknak is.

Összefoglalva, az energiával kapcsolatos joganyagból a következők érintik közvetlenül vagy közvetve (elsősorban az energiahatékonyságon keresztül) a környezetvédelem területét (1984-től kezdődően): 84/1890/EEC rendelet az energiastratégiáról; 89/364/EEC a villamos energia használatának hatékonyságáról; 91/565/EEC az energiahatékonyság elősegítéséről (SAVE); 92/42/EEC, 93/68/EEC irányelvek az új melegvízes kazánok hatásfokáról; 92/75/EC irányelv a háztartási készülékek energiacímkézéséről; 93/76/EEC irányelv az energiahatékonyság növeléséről, a szén-dioxid kibocsátásról; 93/500/EEC határozat a megújuló energiaforrásokról (ALTENER); 94/2/EC irányelv a hűtőszekrények és fagyasztók energiahatékonysági címkézéséről; 94/1231 és a 97/181/EC határozat az Európai Energia Kartáról és egyezményről; 95/12/EC irányelv a mosógépek energiacímkézéséről; 95/13/EC irányelv a szárítógépek energiacímkézéséről; 96/57/EC irányelv a hűtőszekrények, fagyasztók energiahatékonysági követelményeiről; 96/737/EC határozat az energiahatékonyság növelését célzó programról (SAVE-II); 97/17/EC irányelv a mosogatógépek energiacímkézéséről; 97/181/EC az Európai Energia Kartáról és az egyezményről; 97/701/EC és 97/2598/EC rendelet az energia együttműködési programról (SYNERGY); 98/11/EC irányelv a

háztartási lámpák energiacímkezéséről; 98/352/EC határozat a megújuló energiaforrásokat támogató programról (Altener-II).

KÖRNYEZETVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK EGYES ENERGETIKAI VONATKOZÁSAI

A környezetvédelmi joganyag a következő területeken tartalmaz energetikai vonatkozású rendelkezéseket:

- levegőminőség (a kibocsátások korlátozása),
- a különböző tevékenységek-beruházások környezeti hatásainak vizsgálata és az integrált engedélyezési-felülvizsgálati eljárások,
- ipari eredetű környezeti kockázatok csökkentése,
- nukleáris biztonság.

A „harmonizáció” nem áll meg a joganyag átvételénél, hanem általában szükséges a megfelelő intézményrendszer fejlesztése és a jogérvényesítés/végrehajtás biztosítása (mely utóbbi esetenként igen költséges környezetvédelmi beruházásokkal jár együtt).

A káros légköri kibocsátások jelentős részéért az energia ágazat (és az üzemanyagok felhasználásán keresztül a közlekedés) felel. E kibocsátások korlátozására vonatkozóan több közösségi jogszabály látott napvilágot, amelyek átvétele a hazai környezetállapot javítása és a vonatkozó nemzetközi egyezmények végrehajtása miatt is fontos feladat. E téren a legfontosabbak: a 84/360/EEC keretirányelv az ipari eredetű légköri kibocsátásokról, a 88/609/EEC és 94/66/EC irányelvek a nagy tüzelőberendezések kéndioxid és nitrogén-oxid kibocsátásáról, a 89/427/EEC irányelv a kéndioxid emisszióról, a 93/389/EEC irányelv az üvegházhatású gázokkal kapcsolatos programok értékeléséről, a 94/69/EC irányelv az éghajlatváltozási keretegyezményről.

A környezetvédelmi tárca által 1998-ban kiadott rendelet (22/1998) teljes egészében biztosította a nagy tüzelőberendezések emisszióival kapcsolatos közösségi szabályozás átvételét, továbbá az energetikai eredetű légköri emissziók (határértékeik) vonatkozásában készül egy átfogó levegőtisztaság-védelmi jogszabály. A legnehezebben megoldható probléma viszont a megfelelő emissziócsökkentő (kéntelenítő) beruházások végrehajtása. Külön feladat a megfelelő mérőhálózat és hatósági szervezet fejlesztése, ami elengedhetetlen ahhoz is, hogy a rendelkezések végrehajtása ellenőrizhető, illetve “kikényszeríthető” legyen.

A környezeti hatásvizsgálatokkal foglalkoznak a 85/337/EEC és a 97/11/EC irányelvek. Az utóbbi már tételesen felsorolja az érintett energiatermelő, átalakító, szállító létesítményeket is. A jelenlegi hazai szabályozás (a vonatkozó 1995-ös kormányrendelet és a környezetvédelmi törvény) részletesen tárgyalja a hatásvizsgálatok kérdéseit és jelentős részben megfelel a közösségi előírásoknak.

A hatásvizsgálatokra épülő engedélyezési eljárások szabályait alapjaiban módosította a 96/61/EC irányelv az integrált szennyezésmegelőzésről és ellenőrzésről. Ez kiterjeszti a környezetvédelmi engedélyezési eljárások tartalmát és ez jelentős köteleket jelent majd az energetikai beruházások terén is, hiszen az összes környezeti hatás figyelembevételével kell a legjobb elérhető technológiai megoldást alapul venni. E szabályozás a közeljövőben lép hatályba és bevezetése a tagállamok számára is – különösen a meglévő létesítmények esetében a szabályozásnak megfelelő technológiaváltás – komoly és rendkívül költséges feladat.

Az energetika területét is közvetlenül érinti a súlyos ipari balesetek megelőzéséről szóló szabályozás (96/82/EC, az ún. Seveso-2 irányelv), amely egyébként – az országhatáron áttérjedő környezeti hatások vonatkozásában – összhangban van az “ipari-baleseti” EGB-egyezménnyel.

Az atomerőművi energiatermeléssel is kapcsolatos sajátos biztonsági kérdéseket az EU a környezetvédelmi témakörben tárgyalja. A nukleáris biztonsággal foglalkoznak az Euratom által kiadott szabályok, amelyeket ugyancsak át kell venni. A követelmények kiterjednek az általános nukleáris biztonsági feltételekre (beleértve a radioaktív hulladékok kezelését) és a nukleáris balesetekkel

kapcsolatos kérdésekre, amelyek szorosan kapcsolódnak a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség megfelelő előírásaihoz is.

Összefoglalva, a környezeti joganyag energetikai-energiahatékonysági szempontból is fontos elemei (a vonatkozó Euratom rendelkezések nélkül) a következők: 84/360/EEC keretirányelv és a 91/692/EEC irányelv az ipari eredetű légköri kibocsátásokról; 85/337/EEC és 97/11/EC irányelv a környezeti hatásvizsgálatokról; 88/609/EEC és 94/66/EC irányelv a nagy tüzelőberendezések SO₂, NO_x kibocsátásáról; 89/427/EEC a kéndioxid emisszióról; 91/565/EEC az energiahatékonyság elősegítéséről (SAVE); 93/389/EEC az üvegházhatású gázokkal kapcsolatos programok értékeléséről; 94/66/EC a nagy tüzelőberendezések emissziójáról; 94/69/EC az éghajlatváltozási keretegyezményről; 96/61/EC az integrált szennyezésmegelőzésről és ellenőrzésről; 96/62/EC a levegőkörnyezet minőségének értékeléséről; 96/82/EC irányelv a súlyos ipari balesetek megelőzéséről; 97/11/EC irányelv a környezeti hatásvizsgálatokról.

TOVÁBBI SZEMPONTOK A CSATLAKOZÁSRA VALÓ FELKÉSZÜLÉSRE

A közösségi jogból fakadó fenti követelmények mellett az adott területen érvényesülő – és már a társulási folyamat során is figyelembe veendő – EU-politika áthatja a különböző programokat és a Közösségnek a különböző nemzetközi szervezetekkel, egyezményekkel kapcsolatban képviselt álláspontját. Az előbbieket sorában lényeges szerepe van az Európai Közösség Ötödik Környezetvédelmi Akcióprogramjának, amely a kiemelt területek között foglalkozik az energia ágazattal. Az energia ágazat oldaláról viszont

- egyrészt az EU energiapolitikáját és a megújuló energiákra vonatkozó politikáját kell kiemelni (ld. a megfelelő “fehér könyveket”),
- másrészt a környezetvédelmi szempontokat is figyelembevevő olyan energetikai fejlesztési-együttműködési programokat, mint a SAVE, THERMIE, ALTENER.

NEMZETKÖZI KÖRNYEZETVÉDELMI MEGÁLLAPODÁSOK ÉS MAGYARORSZÁG

Magyarország számos olyan sokoldalú és kétoldalú nemzetközi megállapodásnak részese, amelyek egymással összefüggő kötelezettségeket írnak elő a hazai energia ágazat és a környezetvédelem számára. A kétoldalú együttműködési megállapodások mellett ilyen – például adatszolgáltatási – feladatok adódnak számunkra többek között az OECD-vel, az IEA-val, az IAEA-val és más nemzetközi szervezetekkel megkötött csatlakozási megállapodásokból. Az alábbiakban azokat a sokoldalú nemzetközi egyezményeket vesszük sorra, amelyek kifejezetten e témakörbe tartozó kötelezettségvállalásokat tartalmaznak Magyarországra.

EGYEZMÉNY A HATÁROKON ÁTTERJEDŐ LEVEGŐSZENNYEZÉSRŐL

Az "Egyezményt a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyezésről" (Genfi Egyezmény) 1979-ben fogadták el és az Magyarország számára 1983-ban lépett hatályba. Az egyezmény általános célja az, hogy korlátozzák és lehetőség szerint fokozatosan csökkentésük és megakadályozzák a levegőszennyezést, ezen belül a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyeződést. Az Egyezmény a kibocsátások csökkentésére irányuló nemzeti programok, kutatások, megfigyelések, illetve az ezeket elősegítő nemzetközi együttműködés továbbfejlesztésének szükségességét emeli ki. A kötelezettségek elsősorban a kölcsönös tájékoztatásra, adatszolgáltatásra terjednek ki a káros következményekkel járó levegőszennyező anyagok kibocsátásának korlátozását célzó politikákról, tudományos tevékenységről és intézkedésekről, valamint nemzetközi együttműködésről. Mivel az egyezményben érintett káros környezeti hatások (környezeti savasodás, felszinközeli ózonképződés stb.) jelentős mértékben az energiatermelésből és energiafogyasztásból erednek, ezért a tájékoztatásban, a megfelelő politikák és intézkedések kidolgozásában, a "környezetbarát" technológiai fejlesztésekre és alkalmazásokra irányuló nemzetközi együttműködésben – a "csővégi" megoldások mellett – fontos szerepet kapott az energiahatékonyság javítása és a megújuló energiaforrások felhasználása.

Az egyezmény célkitűzése és elvei alapján az elmúlt húsz esztendőben több olyan jegyzőkönyv készült, amely konkrét kötelezettségeket írt elő a csatlakozó államok számára.

Ezek közül az első volt az 1984-ben elfogadott "Jegyzőkönyv a levegőszennyező anyagok nagy távolságra való eljutásának megfigyelésére és értékelésére kidolgozott európai együttműködési program (EMEP) hosszú távú finanszírozásáról", amely Magyarország számára 1988-ban lépett hatályba. A program fő célkitűzése, hogy a jegyzőkönyvhöz csatlakozó feleket megfelelő információkkal lássák el a légszennyező anyagok koncentrációjáról és ülepedéséről, valamint az országhatárokat átlépő légszennyeződés jelentőségéről és mennyiségéről. Ennek érdekében a Programnak három fő tevékenységi területe van: kibocsátási adatok gyűjtése; a levegőszennyezettség és a csapadékvíz kémiai összetételének mérése; a légköri diszperzió modellezése a kibocsátási és meteorológiai adatok felhasználásával. E jegyzőkönyv alapján hazánk is rendszeresen adatokat szolgáltat.

JEGYZŐKÖNYVEK A HATÁROKON ÁTTERJEDŐ KÉN-DIOXID-SZENNYEZÉSRŐL

A Genfi Egyezmény keretében kezdetben a legnagyobb figyelmet a kén-dioxid kibocsátás problémája kapta. E kibocsátások legnagyobb hazai forrását az erőművek jelentik (a hazai kénkibocsátások több, mint a fele származik az erőművekből).

Az első "kéndioxid jegyzőkönyvet" 1985-ben fogadták el és az 1987-ben lépett hatályba (Jegyzőkönyv a kénkibocsátások vagy azok országhatárokon való átáramlásának legalább 30 %-kal történő csökkentéséről). A Jegyzőkönyv célkitűzése értelmében minden Fél a nemzeti éves kénkibocsátását, vagy annak országhatárokon való átáramlását a lehető legrövidebb időn belül, de legkésőbb 1993-ig legalább 30 %-kal csökkenti, a csökkentés számításához az 1980. évi szintet véve alapul.

A Jegyzőkönyv egységesen 30 %-os kén-dioxid kibocsátás csökkentést írt elő az ENSZ EGB-hez tartozó államok számára. Magyarországnak - tekintetbe véve az ország jelentős területén fennálló kén-dioxid szennyezettséget - környezetpolitikai célja volt a hazai és a határokon keresztül az ország területére bejutó légszennyezés csökkentése. Ennek volt hatékony eszköze a Jegyzőkönyv. Magyarország összes

kén-dioxid kibocsátása 1980-ban 1.632 kt volt. Ezt kellett 1993-ig 30 %-kal, azaz 1.142 kt/év értékre mérsékelni. Ez az alapvető célkitűzés megvalósult, a kibocsátások 1993-ra 757 kt/év-re csökkentek. (Ezt követően is a csökkenés folytatódott és jelenleg 700 kt alatt van az összkibocsátás).

A kibocsátás-csökkenésben meghatározó fontosságú intézkedések és folyamatok a következők voltak:

- nagymértékű energiahordozó váltás (szénről az olajra, majd fokozottabban a földgázra, elsősorban a villamosenergia-iparban, valamint a lakossági felhasználásban);
- a Paksi Atomerőmű fokozatos belépése a villamosenergia-ellátásba;
- a gázolaj kéntartalmának fokozatos csökkentése;
- az ipari termelés számottevő visszaesése elsősorban 1989 után.

Magyarország eleget tett a Jegyzőkönyvben előírt további konkrét kötelezettségeknek is a megfelelő jogszabályok, hatósági eszközök, programok kidolgozásával és végrehajtásával, az előírt beszámolók elkészítésével. Az intézkedések sorából ki kell emelni a levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos jogszabályokat, így a levegő tisztaságának védelméről szóló 21/1986. (VI.2.) MT számú rendeletet, az OKTH elnökének 4/1986. (VI.2.) OKTH számú rendelkezését a levegő tisztaságának védelméről szóló 21/1986. (VI.2.) MT számú rendelet végrehajtásáról, valamint ezek időközben bevezetett módosításait.

A nemzetközi megállapodásból adódó feladatok végrehajtásában emellett jelentős szerepe volt a súlyosan szennyezett térségek levegőminőségének javítására irányuló térségi programoknak: Ágazatközi Akcióprogram a súlyosan szennyezett levegőjű térségek levegőminőségének javítására az 1986-1990, valamint az 1991-1993 évek közötti időszakokban; az 1079/1993 (XII.23.) Kormányhatározattal elfogadott Levegőtisztaság-védelmi Ágazatközi Intézkedési Program a súlyosan veszélyeztetett térségek levegőminőségének javításáról az 1994-1998 közötti időszakban. A kén-dioxid kibocsátás csökkentését szolgálták a Központi Környezetvédelmi Alapból támogatott egyes beruházások is, például az Ajkai Erőműben a hibrid fluid kazántípussal végzett kísérletek és az ezt követően megvalósított kazánrekonstrukciók.

A második "kéndioxid jegyzőkönyvet" (Jegyzőkönyv a kénkibocsátások további csökkentéséről) 1994-ben fogadták el. A Jegyzőkönyv szerint a Felek kötelesek csökkenteni az éves kénkibocsátást a megadott ütemezés és szintek szerint; Magyarország esetében az 1980. évi bázisévhez viszonyítva 2000-ig 45 %-kal, 2005-ig 50 %-kal és 2010-ig 60 %-kal kell csökkenteni az országos összes kén-dioxid kibocsátást, amely 1980. évben 1.632 kt/év volt és 2000. évben 898 kt/év, 2005. évben 816 kt/év, 2010. évben 653 kt/év értéket nem haladhatja meg. Ezen túlmenően a jegyzőkönyv előírja azt, hogy hatékony intézkedéseket kell hozni a kénemisszió csökkentésére a meglévő és új forrásokra vonatkozóan. A jegyzőkönyv megadja azokat az emisszió határértékeket (technológiai kibocsátási határértékeket), amelyeket alkalmazni kell az összes nagy, új helyhez kötött tüzeléstechnikai forrásra és konkrétan előírja a legkésőbb 2004. július 1. után alkalmazandó kibocsátási határértékeket a meglévő, helyhez kötött tüzeléstechnikai forrásokra (az 500 MW_{th}-nál nagyobb, illetve az 50 és 500 MW_{th} közötti bemenő termikus teljesítményű tüzeléstechnikai forrásokra).

Az első kén-jegyzőkönyvben rögzített, egységesen 30 %-os emissziómérsékléssel ellentétben az új jegyzőkönyv - a kritikus terhelések elérésének érdekében - országonként differenciált kibocsátás-csökkentést irányzott elő. A meglévő helyhez kötött nagy tüzelőberendezésekre vonatkozó előírások érvényesülésének 2004. július 1-jei határideje összhangban volt a magyar villamosenergia-ipar erőmű-megújítási programjával. A jegyzőkönyvben rögzített technológiai kibocsátási határértékek megfelelnek az EU vonatkozó irányelvében, valamint a levegőtisztaság-védelmi jogszabályokban megfogalmazott követelményeknek. A Jegyzőkönyvben előírt kibocsátás-csökkentési kötelezettségek - a tervezett intézkedések, jogszabályi rendelkezések és más tevékenységek eredményeképpen - teljesíthetők. Ezek sorában kiemelkedő jelentősége van a megfelelő erőműveknél a kénleválasztó berendezések telepítésének.

JEGYZŐKÖNYVEK A HATÁROKON ÁTTERJEDŐ NITROGÉN-OXID-SZENNYEZÉSRŐL

A nitrogén-oxid kibocsátás szempontjából a közlekedésnek a legnagyobb a szerepe, de emellett jelentős a hő- és villamosenergia-termelésből eredő kibocsátás is (a hazai kibocsátások mintegy negyede származik az erőművekből).

Az első nitrogén-oxid jegyzőkönyvet (Jegyzőkönyv a nitrogén-oxidok kibocsátásának vagy azok országhatáron való átáramlásának szabályozásáról) 1988-ban fogadták el. Ennek alapvető célkitűzése a nitrogén-vegyületek által okozott káros hatások csökkentése az érintett - európai és észak-amerikai - térségben

azáltal, hogy mérséklék a nitrogén-oxidok légköri kibocsátását, illetve országhatárokon való áterjedését a mozgó és a helyhez kötött forrásokra megfelelő kibocsátási normák bevezetésével és alkalmazásával.

A Felek egyebek mellett

- intézkedéseket vezetnek be az éves nitrogén-oxid kibocsátás vagy az országhatárokon áterjedő mennyiség szabályozására úgy, hogy az legkésőbb 1994. december 31-ig ne lépje túl az 1987. év éves szintű nitrogén-oxid kibocsátását, vagy az országhatárokon áterjedő mennyiséget;
- olyan nemzeti kibocsátási normákat alkalmaznak a jelentősebb új helyhez kötött forrásokra, valamint a főbb forrás kategóriákon belül jelentős átépítésre kerülő helyhez kötött forrásokra, amelyek a legjobb rendelkezésre álló, gazdaságosan alkalmazható technológiákon (BAT) alapulnak; illetve
- általánosabban véve olyan nemzeti programokat dolgoznak ki, amelyekkel szabályozható/csökkenthető a nitrogén-oxid kibocsátás, vagy az országhatárokon való áterjedése.

A jegyzőkönyv célkitűzése - az 1987. évi nitrogén-oxid kibocsátások szinten tartása 1994 végéig - hazánkban megvalósult. A hazai összes kibocsátás 1987-ben 265 kt/év, 1994-ben pedig az előzetes becslések szerint 183 kt/év volt. Az emissziócsökkenésben meghatározó fontosságú tényező volt a fosszilis energiahordozók felhasználásának csökkenése a villamosenergia-iparban; a közlekedési energiafelhasználás csökkenése; az ipari termelés számottevő visszaesése az adott időszakban. Magyarország eleget tett a jegyzőkönyvben előírt kötelezettségeknek a megfelelő jogszabályi keretek, hatósági eszközök, programok kidolgozásával és végrehajtásával, az előírt beszámoló elkészítésével. A jogalkotás terén az adott nemzetközi megállapodás végrehajtása szempontjából a levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos 21/1986. (VI.2.) MT rendeletet kell kiemelni, valamint az annak végrehajtásáról kiadott 4/1986. (VI.2.) OKTH rendeletet és ezek időközben bevezetett módosításait.

A kérdéses időszakban a súlyosan szennyezett térségek levegőminőségének javítására két program készült, amelyek végrehajtása ugyancsak összhangban van a Jegyzőkönyv célkitűzéseivel is (Ágazatközi Akcióprogram az 1986-1990 és az 1991-1993 közötti időszakokra; az 1079/1993. (XII.23.) kormányhatározat keretében Levegőtisztaság-védelmi Ágazatközi Intézkedési Program a súlyosan veszélyeztetett térségek levegőminőségének javításáról az 1994-1998 közötti időszakra).

A nitrogén-oxid emissziók további csökkentéséről a tárgyalásokat csak 1994-ben kezdték meg és várhatóan ebben az évben (tehát 1999-ben) készül el a második nitrogén-oxid jegyzőkönyv (Jegyzőkönyv a nitrogén-oxidok kibocsátásának további csökkentéséről). A jegyzőkönyv kidolgozásában alapvetően a kritikus terhelések gondolatmenetét követik és a "több légszennyező anyag - több hatás" figyelembevételével készül. Emiatt a jegyzőkönyv rendelkezik az ammónia, illékony szerves vegyületek és a talajközeli ózon szintjéről is, továbbá várhatóan ajánlást tartalmaz majd a kéndioxid kibocsátás további csökkentésére is. A tervezett jegyzőkönyv szerint az alapvető kötelezettség a nitrogén-oxid kibocsátások 2000., 2005. és 2010. évekre meghatározott, az egyes országokra differenciáltan megállapított országos összes kibocsátási szintjeinek betartása lesz. A megengedett emissziók megállapításánál a helyhez kötött és a mozgó forrásokat egyaránt figyelembe kell venni.

KERETEGYEZMÉNY

AZ ÜVEGHÁZHATÁSÚ GÁZOK KIBOCSÁTÁSÁRÓL

Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményt 1992-ben fogadták el és az 1994-ben lépett hatályba. Az egyezmény célkitűzése az üvegházhatású gázok kibocsátásának szabályozása. Az egyezmény konkrét kötelezettségként írja elő a csatlakozó fejlett és átalakuló gazdaságú országok számára, hogy 2000-re az üvegházhatású gázkibocsátásuk ne haladja meg az 1990. évi szintet. Az átalakuló gazdaságú országok bizonyos mértékben eltérhetnek a kibocsátások korlátozására vonatkozó általános előírásoktól: ennek megfelelően több ilyen ország eltérő bázisidőszakot alkalmaz.

A hazai kibocsátás-korlátozás teljesíthetőségének vizsgálata során egy "intézkedések nélküli" változat, illetve egy energiatakarékos változat elemzésére került sor. Az energetikai eredetű szén-dioxid kibocsátás korlátozásának legjobb eszköze az energiahatékonyság javítása. Az erre irányuló cselekvési program az ezredforduló első éveire mintegy 60 PJ energiamegtakarítással számolt az energiatermelés, az ipari-, mezőgazdasági- és lakossági fogyasztás hatékonyságának javításával, illetve az energetikai tudatosság erősítésével. E program átdolgozása (egy új program kidolgozása) folyamatban van. Az illékony szerves vegyületek kibocsátás csökkentési programja, az ózonkárosító anyagok kiváltásának programja, illetve az erdőtelepítési program szintén az üvegházhatású gázok kibocsátás csökkentését, illetve a nyelőképességek

erősítését segítik. Az energiafogyasztás jelentős mértékű visszaesése miatt azonban – más átalakuló gazdaságú országokhoz hasonlóan – az összkibocsátás mindenképpen a bázisidőszak szintje alatt lesz 2000-ben.

JEGYZŐKÖNYV AZ ÜVEGHÁZHATÁSÚ GÁZOK KIBOCSÁTÁSÁNAK CSÖKKENTÉSÉRŐL

A keretegyezmény rendelkezéseit kiegészítő és szigorító jegyzőkönyvet (Jegyzőkönyv az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséről) 1997-ben fogadták el, de még nem lépett hatályba. A jegyzőkönyv szerint a fejlett és átmeneti gazdaságú országok az ezredfordulót követő évtizedben országonként eltérő mértékben vállalják az üvegházhatású gáz kibocsátások további korlátozását, illetve csökkentését. Magyarországra hat-százalékos csökkentést tartalmaz a jegyzőkönyv. A viszonyítási szintet illetően megmaradtak a keretegyezményben adott feltételek. Ugyanakkor a szabályozott gázok körét egyértelművé teszi az új jogi eszköz: hat gázról, gázcsoportról van szó, s ezekre együttesen kell majd számítani az éves összkibocsátást (szén-dioxid egyenértékben). A végrehajtást lényegesen befolyásolhatja az is, hogy a jegyzőkönyv lehetővé teszi többek között a kibocsátási jogok nemzetközi kereskedelmét és a nyelők beszámítását, de egyelőre ezek konkrét feltételei ismeretlenek és emiatt is egyelőre kétséges, hogy mikor léphet hatályba a jegyzőkönyv. A jegyzőkönyv külön szól azokról a politikákról és intézkedésekről, amelyek esetében szükséges a nemzetközi együttműködés erősítése, s ezek sorában kiemelkedő szerepe az energia ágazatnak, illetve a fosszilis energiahordozók hatékonyabb felhasználásának. A jelenlegi tervek szerint a hazai energiafelhasználással összefüggő szén-dioxid kibocsátás alakulása alapján a jegyzőkönyv által előírt kibocsátás-csökkentés teljesíthető (figyelembe véve a készülő energiatakarékossági és megújuló energiaforrásokra vonatkozó programot), de egyelőre tisztázatlan a többi gáz kibocsátásának ellenőrzése és a jegyzőkönyvben tárgyalt kiegészítő mechanizmusok alkalmazása.

AZ ENERGIA CHARTA KÖRNYEZETVÉDELMI ELEMEI

Az Energia Charta Egyezményt, valamint annak a környezetvédelmi szempontból külön is figyelemreméltó – "Jegyzőkönyv az energiahatékonyságról és a kapcsolódó környezeti vonatkozásokról" elnevezésű – kiegészítő dokumentumát 1994. decemberében fogadták el. Magyarország 1998-ban ratifikálta ezt az egyezményt.

Az Energia Charta Egyezmény olyan - kereskedelmi és a beruházások liberalizálását előíró - nemzetközi szerződés, amelynek hatálya az energetikai ágazatban folytatott gazdasági tevékenységekre terjed ki. Elősegíti a közép- és kelet-európai országok piactudományainak kialakulását, integrálódását a nemzetközi gazdasági életbe - hangsúlyt helyezve ezen országoknál az energiahatékonyság növelésére és a fokozottabb környezetvédelemre. Az Egyezmény külön foglalkozik az energetika környezeti vonatkozásaival. Az Egyezmény kiemeli többek között az ezzel összefüggő nemzetközi környezetvédelmi egyezmények (Éghajlatváltozási Keretegyezmény, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló egyezmény) figyelembevételének fontosságát, illetve külön rendelkezéseket tartalmaz a környezetvédelmi kérdésekről: támogatja a piacorientált árképzésben a környezetvédelmi költségek érvényesítését, a beruházási döntéselőkészítésekben a környezeti hatások értékelését, a környezetbarát technológiák kutatását, fejlesztését, elterjesztését, a megújuló energiaforrások fejlesztését, felhasználását, az információáramlást, a közvélemény tájékoztatását, a káros környezeti hatások megakadályozását, illetve felszámolását.

A jegyzőkönyv az energiahatékonyság és környezetvédelmi témakörével foglalkozik és célkitűzései a következők:

- a jegyzőkönyv iránymutatásul szolgál az energiahatékonysági programok kidolgozása számára,
- jelzi az együttműködés területeit és biztosítja az együttműködő és koordinált tevékenység kereteit;
- elősegíti a fenntartható fejlődésnek megfelelő energiahatékonysági politikákat;
- olyan keretfeltételek kialakítását irányozza elő, amelyek a gyártókat és a fogyasztókat a lehető leggazdaságosabb, leghatékonyabb és környezetileg legmegbízhatóbb energiafelhasználásra ösztönzik.

A Jegyzőkönyvben foglalt legfontosabb - a környezetvédelmet is érintő - feladatok a következők:

- a felek energiahatékonysági politikákat dolgoznak ki, amelyek elősegítik a környezeti költségek és hasznok teljesebb tükrözését, az energiahatékonysági ösztönzők finanszírozásának mechanizmusait, az oktatást, tudatformálást és a technológiaátadást;
- a jegyzőkönyv szorgalmazza az energia vonatkozású környezetvédelmi beruházások nemzetközi finanszírozási kereteinek kialakítását, illetve a harmadik fél általi finanszírozás elterjesztését;
- a jegyzőkönyv konkrét feladatként rögzíti, hogy a felek adott körülményeikhez legjobban illő energiahatékonysági programokat dolgoznak ki, hajtanak végre és ezeket rendszeresen aktualizálják;

- a feleknek szakosított energiahatékonysági szervezeteket, intézményeket kell létrehozniuk az energiahatékonysági politikák kidolgozása és végrehajtása érdekében.

Az energiahatékonyság javítása mellett tehát a Jegyzőkönyv szerint a költséghatékony és környezetvédelmi szempontból is megfelelő energiagazdálkodás úgy érhető el, hogy az energiarendszer egészére kötelező kibocsátási előírásokat vezetnek be, amelyek csak többlet beruházással teljesíthetők, ezért az energiahordozók árába be kell építeni e környezetvédelmi célú követelmény teljesítéséhez szükséges költségeket.

Az Egyezmény figyelembe veszi, hogy a piacgazdaságra áttérés egyes országokban hosszabb időt igényel, ezért egyes rendelkezések bevezetése alól - legkésőbb az ezredfordulóig - felmentést ad az érintett országok számára. Két konkrét rendelkezés tekintetében Magyarország bejelentette ezt igényét. Mind az Egyezmény, mind a Jegyzőkönyv elsősorban az általános kereteket biztosítja az energetikával összefüggő nemzetközi kereskedelmi, technológiai, környezetvédelmi együttműködéshez. A Jegyzőkönyv célkitűzéseinek hazai végrehajtását elsősorban a jelenleg (tehát 1999-ben) újratervezett hazai energiatakarékosági program biztosíthatja.

TOVÁBBI NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOK

Néhány további nemzetközi megállapodásról említést kell tenni, amelyek bizonyos energiahordozókkal vagy az energiatermeléssel kapcsolatos környezeti hatásokkal és kockázatokkal is foglalkoznak.

Az 1991-ben elfogadott espoo-i egyezmény (Egyezmény az országhatárokon áterjedő környezeti hatások vizsgálatáról) célkitűzése az országhatáron áterjedő jelentős káros környezeti hatások megelőzése, csökkentése, ellenőrzése. Ennek érdekében az egyezmény a felek számára többek között a következő jellegű feladatokat írja elő: intézkedések bevezetése, amelyek intézményesítik a környezeti hatásvizsgálati eljárást mindazon tervezett tevékenységekre, amelyek az egyezmény mellékletében szerepelnek és várhatóan országhatáron áterjedő jelentős hatást okoznak; a kibocsátó félnek biztosítani kell, hogy az egyezményben foglaltaknak megfelelő környezeti hatásvizsgálatot végeznek el azon tevékenységek engedélyezése előtt, amelyek az egyezmény mellékletében szerepelnek és várhatóan országhatáron áterjedő jelentős hatást okoznak. Magyarország csatlakozott az egyezményhez. 1995-ben kormányrendelet készült egyes tevékenységek környezeti hatásvizsgálatának átmeneti szabályozásáról, majd az új környezetvédelmi törvény elfogadása után (annak részeként) már törvényi szintre emelkedett a hatásvizsgálati szabályozás is. E jogszabályok részben már eleget tesznek az egyezményben foglalt követelményeknek.

1992-ben fogadták el az ipari baleseti egyezményt (Egyezmény az ipari balesetek országhatárokon túli hatásairól). Ennek az egyezménynek a fő célkitűzése az ipari tevékenységek miatt esetlegesen előidézett nagytérségű veszélyeztetések, illetve a határon túl terjedő környezeti hatások megelőzése, az ipari balesetkből eredő károk mérséklése, a felkészüléssel kapcsolatban, illetve a károkozás esetén a nemzetközi segítségnyújtás. A felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy kidolgozzák azokat a stratégiákat, valamint jogszabályokat, amelyek csökkentik az ipari balesetek veszélyét, növelik az ilyen balesetekkel és hatásaikkal szembeni védelmi képességet. A kötelezettségvállalás kiterjed az ipari balesetek, katasztrófák megelőzésére és bekövetkezésük esetén az elhárításra, a káros hatások mérséklésére, valamint az információcserére. Az egyezmény minden olyan ipari tevékenység közvetlen vagy közvetett, azonnali vagy késleltetett hatásának megelőzését, csökkentését célozza, amely káros az emberi egészségre, a természeti környezetre, valamint az épített környezetre. Az egyezmény alapja a potenciális és tényleges veszélyokozó teherviselésének elve. Az egyezmény végrehajtásának három fő szakterülete van: a környezetvédelem, az ipari biztonság fejlesztése és a katasztrófa elhárítás. Az egyezmény nagy jelentőségű Magyarország számára, ezért más országokhoz hasonlóan vállalta, hogy már nemzetközi hatálybalépése előtt is alkalmazza annak rendelkezéseit. Az egyezmény fontosabb rendelkezéseinek végrehajtását is szolgálja majd a jelenleg tárgyalat katasztrófátörvény.

Az atomenergia békés felhasználásra vonatkozóan széleskörű nemzetközi együttműködés alakult ki elsősorban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség égisze alatt. Az együttműködés eredményeképpen olyan nemzetközi jogi eszközöket dolgoztak ki, amelyek az atomerőművek biztonságos működésével is kapcsolatosak és közvetlenül összefüggnek a környezetbiztonság kérdéseivel. Ezekhez az egyezményekhez hazánk is csatlakozott (Egyezmény a nukleáris balesetekre vonatkozó korai tájékoztatásról, 1986; Segélynyújtási egyezmény nukleáris baleset vagy radiológiai vészhelyzet esetére, 1987).

Az OECD-hez való csatlakozást követően hazánkat felvették a Nemzetközi Energia Ügynökségbe is. Így számunkra is érvényesek a nemzetközi szervezet alapokmányában (Megállapodás egy Nemzetközi Energia Programról a Nemzetközi Energia Ügynökség keretében, 1974) foglalt rendelkezések, amelyeknek fontos környezetvédelmi vetületei is vannak.