

Bognár Balázs – Cimer Zsolt – Kátai-Urbán Lajos – Sibalin Iván

Az energetikai rendszereket érintő nemzetközi környezetbiztonsági szabályozás értékelése – II. rész

DOI 10.17047/HADTUD.2018.28.E.174

Rezümé

Az energetikai rendszerek biztonságos működtetése a XXI. század egyik legnagyobb környezetvédelmi kihívása. Mivel az e rendszerekben bekövetkezett balesetek, működtetésükkel összefüggésben keletkezett káros hatások gyakran több országra kiterjedő következményekkel járnak, szükségessé vált a biztonságos üzemeltetés nemzetközi szintű szabályozásának harmonizálása, egységesítése. A cikksorozat első részében a szerzők értékelték a környezeti károk nemzetközi felelősségi szabályait, e tanulmányban pedig rámutatnak azokra a hiátusokra, amelyek napjainkban jellemzik az energetikai rendszerek nemzetközi – legfőképp környezetvédelmi – jogi szabályozását.

Kulcsszavak:

Energetikai rendszerek; iparbiztonság; környezetvédelem; nemzetközi egyezmények; jogi szabályozás.

Bognár, Balázs – Cimer, Zsolt – Kátai-Urbán, Lajos – Sibalin, Iván

Overview of international regulation on environmental safety linked with energetic systems – Part II.

Abstract

The safe operation of energetic systems is one of the greatest environmental challenges of the 21. century. Since accidents and harmful effects in these systems often result in cross-country upshots, it is necessary to harmonize and standardize the rules at international level concerning safe operation. In the first part of the series of article, the authors evaluated the international liability rules for environmental damages. In this essay, they point out the shortcomings that today characterize the international - especially environmental - legal regulations of energetic systems.

Keywords:

Energetic Systems; industrial safety; environmental protection; international agreements; legal regulation.

A földgáz, a kőolaj és a villamos energia rendszerek nemzetközi szintű iparbiztonsági szabályozása a környezetvédelmi jog szerteágazó halmazának a részét képezi. Ennélfogva a nemzetközi környezetvédelmi jog fejlődésének tendenciái határozzák meg az iparbiztonsági szabályozás irányvonalait globális szinten.

Témánk szempontjából kiemelt jelentőséggel bír az iparbiztonság és a környezetbiztonság fogalmának meghatározása és azok egymástól való elhatárolása. *"... A környezetbiztonság olyan állapot, amikor a társadalmi eredetű és a környezetre károsan ható események, illetve a műszaki eredetű katasztrófák bekövetkezésének valószínűségét megfelelő intézkedésekkel minimumra csökkentik, illetve katasztrófa esetén a keletkezett kárt úgy hárítják el, hogy a hatás lehetőleg ne veszélyeztesse a természeti környezet minőségét és a lakosság egészségi állapotát."* (Kátai-Urbán 2014) Ezzel szemben az iparbiztonság *"... mindazon veszélyforrás (üzem) specifikus jog- intézmény és feladatrendszer, eljárás és eszközrendszer, illetve módszertan, amely a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezéssel, a*

veszélyes áru szállítással, a nukleáris balesetek elhárításával, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények biztonságával kapcsolatos üzemeltetői, hatósági és önkormányzati feladatok teljesítése útján a lakosság életének, és egészségének, a környezetnek és a létfenntartáshoz szükséges anyagi javaknak a magas szintű védelmét szolgálja." (Kátai-Urbán – Vass 2014) Annak ellenére, hogy az iparbiztonság és a környezetbiztonság fogalmi elemei jelentős eltérést mutatnak, a két fogalom között igen szoros összefüggések is megfigyelhetők. Míg a környezetbiztonság egy állapotot jelent, addig az iparbiztonság megteremti az ezen állapot eléréséhez szükséges feltételeket. Mindazonáltal a fogalom-meghatározásokból az is kitűnik, hogy az iparbiztonság a környezetbiztonságnál tágabb fogalom, és mint ilyen terjedelmesebb szakirodalommal és szabályozással rendelkezik.

Az egzakt nemzetközi környezetvédelmi és iparbiztonsági szabályozás viszonylag kései megjelenésének további oka lehet a kritikus infrastruktúra védelme iránti össztársadalmi igény lassú fejlődése. A 2001. szeptember 11-ei terrortámadás volt az a történelmi esemény, amely szükségessé tette a kritikus infrastruktúra fogalmának a meghatározását, és annak fokozottabb védelmét. Az uniós jogalkotók pedig a 2004-es madridi merénylettől kezdődően fordítanak nagyobb figyelmet a létfontosságú rendszerek védelmére. A 2005-ös londoni merényletet követően a Tanács újra elkötelezte magát a terrorizmus elleni harc mellett. A kritikus infrastruktúra védelem egyik fő szempontja lett a terrorizmus elleni fellépés. (Bognár, s. d.) E tény felgyorsította az iparbiztonsági tárgyú nemzetközi jogalkotás folyamatát.

A nemzetközi jog és a környezetbiztonság szoros kapcsolata talán az állami közszolgálat környezetvédelmi felelősségében ragadható meg a legjobban, ugyanis a globális környezeti problémák a közszolgálat teljes spektrumát érintik. (Bleszity et al. 2016) Ideális esetben a globális volumenű környezetbiztonsági kérdéseket szabályozó nemzetközi megállapodásoknak valamennyi ország részese, és mint ilyen, azok rendelkezéseit saját jogrendszerükbe átültetve, államapparátusukon keresztül szavatolják a nemzetközi környezetbiztonsági előírások érvényesülését. Napjainkban a nemzetközi környezetvédelmet számos két-, illetve többoldalú szerződés szabályozza, utat biztosítva a nemzetközi környezetvédelmi jog további fejlődéséhez, az emberiség valódi környezetvédelmi és környezetbiztonsági igényeinek a kielégítéséhez.

Jelen cikk elkészítésénél a szerzők figyelemmel voltak Bleszity János és szerzőtársai által tett megállapításra, amely szerint „... a katasztrófavédelmi műszaki kutatásoknak a társadalom katasztrófákkal szembeni ellenálló képességének növelését, a sérülékenységének csökkentését, valamint a normális működési rendjéhez való mielőbbi visszatérés elősegítését, a rugalmasság növelését kell szolgálnia.” (Bleszity et al. 2016, p. 225)

A nemzetközi környezetvédelmi és iparbiztonsági szerződések

A környezetvédelmi tárgyú nemzetközi szerződések értékelése

Az elmúlt évtizedekben több, mint 300 (Ta Thi Minh 2012) nemzetközi környezetvédelmi egyezmény született, amelyek közül több is tartalmaz rendelkezéseket az energetikai rendszerek működésével kapcsolatos iparbiztonsági kockázatok kezelésére, megfékezésére. Tudnunk kell azonban, hogy ezen egyezmények – sok más nemzetközi szerződéshez hasonlóan – csak a ratifikáló

államokra nézve kötelezőek, ezért érvényesülésük e tekintetben korlátozott. Az egyezmények mellett léteznek ún. „soft law” jellegű dokumentumok is, amelyek nemzetközi ajánlásokat tartalmaznak (például a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség [NAÜ] által bevezetett, a veszélyes radioaktív anyagok határon túli szállítására vonatkozó, ajánlott eljárások). Figyelemre méltó, hogy egy 1994-es kiadvány szerint tág értelemben a nemzetközi környezetvédelmi szabályozás egésze e „soft law” kategóriába sorolható, mivel „... az egyezményekben foglalt állami kötelezettségvállalások betartásának kikényszerítésére elvileg nincs mód.” (Bándi et al. 1994, 8.)

Tekintettel kell lenni továbbá az egyes állásfoglalásokra, programokra, nyilatkozatokra, amelyeket jellemzően valamely nemzetközi szervezet (például az ENSZ vagy annak szakosított szerve) által szervezett konferencia keretében kerülnek meghatározásra, amelyek hivatkozási alapul szolgálnak az államközi együttműködések során. (Bándi et al. 1994)

Az első nagyléptékű, ökológiai problémákra fókuszáló nemzetközi szerződésnek az 1958-as nyílt tengerről szóló genfi egyezmény tekinthető. (Wolters Kluwer 1963) Az egyezmény 24–29. cikkei tartalmaznak rendelkezéseket az energetikai rendszerek iparbiztonsági szabályozására vonatkozóan, köztük az olajvezetékek biztonságára, a radioaktív szennyeződések megakadályozására. Az 1959-es Antarktisz Egyezménynek szintén vannak iparbiztonsági vonatkozásai (l. radioaktív hulladékok elhelyezésének tilalma). (Bándi et al. 1994) (Ta Thi Minh 2012) Az 1972-es Stockholmi Konferencián elfogadott 22. számú elv a környezeti károk áldozatai részére nyújtott kártérítésre és a felelősségre vonatkozó nemzetközi jogi szabályozás fejlesztésére hívja fel a részes államokat. A 24. számú elv pedig a két- és többoldalú megegyezések (és más eszközök) útján történő együttműködés szükségességére hívja fel a figyelmet a káros környezeti hatások hatékony megelőzéséhez, megszüntetéséhez. (Bándi et al. 1994) A konferencián elfogadott elvek a későbbi nemzetközi környezetvédelmi egyezményekben rendszerint visszaköszönnek.

Az 1970-es és '80-as években jelentős megállapodások születtek a tengersizennyezés megelőzéséről, a természetvédelemről, valamint a veszélyeztetett fajok védelméről. (Bándi et al. 1994) Külön kiemelendő, hogy az 1979-es, nagy távolságra jutó, országhatáron áterjedő légszennyezésről szóló egyezménynek és a hozzá kapcsolódó kiegészítő jegyzőkönyveknek köszönhetően Észak-Amerikában és Európában jelentős mértékben csökkent a légszennyező gázok kibocsátása, azonban az egyezménynek mindössze 51 részes fele van. (FM s. d.) Annak ellenére, hogy az egyezmény a légszennyezés kiváltó okairól hallgat, a megelőzési szempont a gyakorlatban érvényesülni látszik. (Schweickhardt 2014)

Az 1980-as évek végén és a '90-es években általánosabb hatályú szerződések születtek, amelyek közül külön említést érdemel az ózonréteg védelméről szóló egyezmény, az 1987-es Montreali Jegyzőkönyv, az ENSZ Éghajlat-változási Keretegyezmény, biológiai sokféleséget védő szerződés, valamint a Bázelen elfogadott, veszélyes hulladékok országhatárokon túlra szállításának és elhelyezésének ellenőrzéséről szóló egyezmény. (Bándi et al. 1994) A bázeli egyezmény kapcsán érdemes hangsúlyozni, hogy az országhatáron túlra történő hulladékszállítás teljes tilalma helyett csupán korlátozásokat tartalmaz a szállításra és elhelyezésre vonatkozóan. (Wolters Kluwer 1996) Az államok továbbá maguk határozhatják meg, mit minősítenek veszélyes hulladéknak. (Schweickhardt 2014)

A múlt század végén kötött iparbiztonsági vonatkozású egyezmények között említhető még az 1992-ben Helsinkiben megszületett, ipari balesetek országhatárokon

áttérjedő hatásait szabályozó megállapodás, melynek célja súlyos ipari balesetek esetén az érintett országok közötti együttműködés, kölcsönös segítségnyújtás elősegítése és lehetővé tétele a negatív hatások megelőzése, csökkentése érdekében. (Kátai-Urbán 2006)

Bándi szerint az egyezmény hiányossága, hogy szabályozási köréből kimaradtak többek között a nukleáris balesetek, a katonai létesítményekben bekövetkezett balesetek és a gáttal kapcsolatos katasztrófák¹. (Bándi et al. 1994) Az egyezmény rendelkezéseinek betartását pedig nagymértékben csökkenti, hogy a nem megfelelő végrehajtás esetére nem állapít meg jogkövetkezményeket. A veszélyes tevékenységek azonosítási szempontjai vonatkozásában kizárólag a veszélyes anyagok minőségi és mennyiségi tulajdonságaira, valamint a tevékenység országhatárhoz viszonyított távolságára van tekintettel, a lakosság és a környezet veszélyeztetettségének a mértékét és a hatásterületet azonban nem veszi figyelembe.

További fontos jogforrás az országhatárokat átlépő vízfolyások és nemzetközi tavak védelméről és használatáról szóló megállapodás, melynek létrehozatalára az Európa területén található vizek vízminőségének romlása vezetett. A megállapodás fontos eleme a két- és többoldalú nemzetközi egyezmények megkötésére való ösztönzés a felszín alatti vizeket érintő káros effektusok kiküszöbölése, mérséklése érdekében, mennyiségi és minőségi vízvédelmi kötelezettségek előírása a vízgyűjtők vonatkozásában, figyelő- és jelzőrendszerek kiépítése valamint a kölcsönös segítségnyújtás. (Kátai-Urbán 2006)

Szintén a múlt század végén kötött az országhatárokon áttérjedő környezeti hatások vizsgálatáról szóló (Espoo) egyezmény, amely az országhatárok közelében tervezett beruházások esetén lehetőséget biztosít az érintett országoknak arra, hogy a létesítendő infrastruktúraelem terveit megismerhessék, azzal kapcsolatban véleményt alkossanak, majd álláspontjukat a döntéshozókkal megtárgyalhassák. A létesítés engedélyezésére hivatott külföldi hatóságoknak az egyezmény szerinti eljárás folyamán mérlegelniük kell az érintett ország lakosságának és hatóságainak az álláspontját, azonban vétőjogot nem biztosít az ország számára. (KVM s. d.)

Az iparbiztonság területén fontos kiemelni a vegyi balesetek megelőzését, az azokra való felkészülést valamint azok elhárítását célzó OECD-irányelveket, azonban e dokumentumok csupán soft law jellegűek, törvényi úton kötelezővé nem tehetők, az állami illetések, hatóságok és vállalkozások önként dönthetnek azok betartásáról. (OECD 2011) A szervezet Tanácsi Döntéseinek és Ajánlásainak végrehajtása azonban már kötelező a tagországok számára. (OECD 2003)

A nemzetközi magánjog területén a környezetre veszélyes tevékenységek által okozott károkért való polgári jogi felelősségről szóló 1993-as lugánói egyezményt érdemes kiemelni, amely egzakt módon meghatározza a kár fogalmát, a kimentési okokat, azonban mind a mai napig nem lépett hatályba. (ECOLEX 1996) Szintén nemzetközi magánjogi kérdéseket szabályoz az ENSZ EGB² Helsinkii Egyezményekhez csatolt jegyzőkönyv, amelynek hatálya az ipari balesetekből származó és a nemzetközi folyók és tavak szennyezéséből eredő határon túl bekövetkezett károk miatti polgári jogi felelősség szabályozására terjed ki. (Kátai-Urbán 2006)

Mint az sokak számára ismeretes lehet, az energetikai rendszerek széndioxid kibocsátása messze felülmúlja a többi széndioxid forrás kibocsátási értékét, ezért az egyes nemzetközi éghajlat-változási megállapodások ezen infrastruktúrák

¹ E kártípusokat önálló felelősségi szerződés szabályozza. E tény az egyezmény hatékonyságát nagyban lecsökkenti. (Kecskés 2012)

² Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Európai Gazdasági Bizottsága

szempontjából különösen nagy relevanciával bírnak. (Riley 2017) A legfőbb ilyen nemzetközi megállapodás a fentebb már említett Éghajlat-változási Keretegyezmény, amelyet az 1992-es Riói Konferencián fogadtak el azzal a céllal, hogy gátat szabjanak a globális klímaváltozásnak. A Riói Konferencián az Éghajlat-változási Egyezmény mellett két másik egyezményt is elfogadtak a biológiai sokféleségről, valamint a sivatagosodás és aszály elleni küzdelemről. Az egyezmények céljainak megvalósítása terén jelentős előrelépések voltak megfigyelhetők, azonban számos országban napjainkban is tapasztalhatók hiányosságok e tekintetben. Ennek orvoslására – a Globális Környezetvédelmi Alap és az ENSZ Környezetvédelmi Programja, az ENSZ Fejlesztési Programja és a Világbank támogatásával – kapacitásfelmérő programot dolgoztak ki globális szinten az egyezmények megvalósításához még szükséges teendők meghatározására. A felmérések során tapasztaltak többek között jogi szabályozásbeli hiányosságokat is, áttekinthetetlen jogi anyagokat, valamint elégtelen végrehajtást. (s. n. 2008) A Riói Konferencia vívmányai a környezetvédelmi jogfejlődés – és ezáltal az iparbiztonság – szempontjából kétségkívül hatalmas előrelépést jelentettek, azonban a fejlődéshez való jogra is jelentős hangsúlyt fektettek, egyesek szerint még nagyobb, mint a környezetvédelmi megfontolásokra. (Bándi et al. 1994)

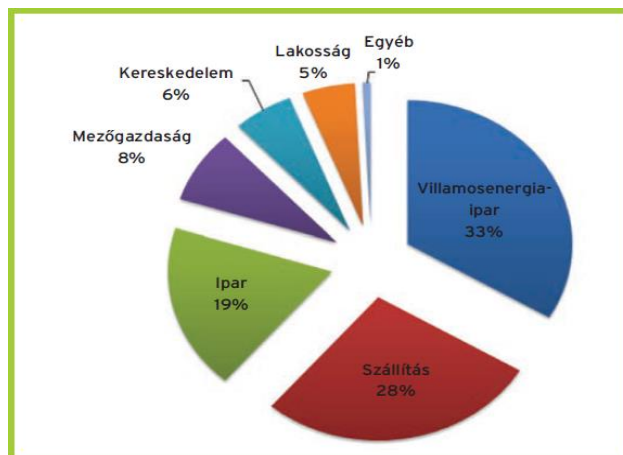
Az 1990-es évek közepére nyilvánvalóvá vált, hogy a kibocsátás mérsékléséhez szigorítani kell az eddigi szabályozáson, ezért az Éghajlat-változási Keretegyezmény részes államai 1997-ben aláírták a Kiotói Jegyzőkönyvet. A jegyzőkönyv jogilag kötelező erejű kibocsátás-csökkentési célértékeket állapított meg a fejlett országok vonatkozásában, a – második kötelezettségvállalási terminust meghatározó – dohai módosító jegyzőkönyvben pedig további kibocsátás-csökkentésre kötelezték magukat a részes államok. A Kiotói Jegyzőkönyv nagy hiányossága, hogy kizárólag a fejlett országokra nézve határoz meg kibocsátás-csökkentési kötelezettségeket. A jegyzőkönyvet az Egyesült Államok nem írta alá, Kanada kilépett, Oroszország, Japán és Új-Zéland pedig nem kíván részt venni második kötelezettségvállalási periódusban. Mindennek köszönhetően a jegyzőkönyv jelenleg már csak a globális kibocsátás 14%-át érinti. (EiT, 2017)

A 2016. november 4-én hatályba lépett Párizsi Éghajlatvédelmi Egyezmény elsődleges célja szintén a globális felmelegedés megfékezése az üvegházhatást okozó gázok (köztük a széndioxid) mérséklésével. (UN Treaty Collection 2015) Az egyezményt 197 ország írta alá, ami sikerként fogható fel, azonban mindössze 169 ratifikálta, (UNFCCC 2015) sőt az Egyesült Államok elnöke, Donald Trump 2017 nyarán már a kilépési szándékát is bejelentette. (Halper – Zavis 2017) Az egyezmény 28. cikkelye lehetőséget ad a kilépésre abban az esetben, ha az adott országban legalább három éve hatályba lépett az egyezmény. (UNFCCC 2015, 2) Ezzel voltaképpen jelentősen csökken a megállapodás által elérni kívánt cél megvalósításának a valószínűsége.

Általánosságban elmondható a nemzetközi egyezményekről, hogy az aláíró államok nem ritkán fenntartásokkal élnek bizonyos rendelkezések tekintetében. Ez nem meglepő, hiszen a bennük foglalt kötelezettségek csorbítják a részes államok szuverenitását, aminek következtében az országok hajlandósága az egyes szerződésekhez történő csatlakozásra is gyakran meglehetősen alacsony. (Rosencranz et al. 1999)

A nemzetközi környezetbiztonsági szabályozással kapcsolatban felmerülő viszontagságok közvetve más jogterületeken is kifejtik hatásukat. A globális éghajlatváltozás a migráció egyik prediszponáló tényezőjének tekinthető. A hatalmas méreteket öltött menekültválság pontos és helyénvaló jogszabályi rendezése pedig

napjaink egyik legégetőbb jogpolitikai kérdése az Európai Unióban és az Egyesült Államokban egyaránt. Ugyanez mondható el a hadijogról, valamint a hadseregek belső szervezési szabályairól, tudniillik az éghajlatváltozás következményei nagyban befolyásolják a katonaság energiaellátását, a fegyverrendszereinek üzemeltetését, kiképzését. (Boda et al. 2016)



1. ábra
A világ CO₂-kibocsátási szerkezete %-os arányban
(Forrás: Tóth 2014)

Szektoriális nemzetközi környezetvédelmi egyezmények

Az alábbiakban – a teljesség igénye nélkül – értékeljük az egyes környezetvédelmi szektorokat szabályozó többoldalú nemzetközi megállapodásokat, és az azokkal kapcsolatos bizonyos hiányosságokat.

A tengeri olajszennyezések megelőzésére számos nemzetközi szerződés született, példaként említve az olajszennyezésből eredő és a nyílt tengeren bekövetkező károk esetén való közbeavatkozásról szóló 1969. évi egyezményt, valamint annak 1973-as módosítását, a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973/78-as (MARPOL) egyezményt, az olajszennyezéssel okozott károk miatti polgári jogi felelősségről szóló 1992-es megállapodást, valamint a veszélyes és ártalmas anyagok tengeri szállításával kapcsolatos felelősségről és a kártérítésről szóló 1996-os szerződést. E területre is jellemző a fragmentáltság, a többszörös módosítás, a kárfogalommal és a felelősséggel kapcsolatos dilemmák felszínre jutása. (Kecskés, 2012)

A nukleáris energetikai rendszerek iparbiztonsági szabályozása kapcsán kiemelt jelentőséggel bír a NAÜ égisze alatt született, többször módosított 1963-as bécsi egyezmény az atomkárokért való polgári jogi felelősségről, amely nemzetközi magánjogi kérdéseket szabályoz, a Nemzetközi Energia Programról szóló 1974-es párizsi egyezmény és annak jegyzőkönyvei, valamint a nukleáris balesetek esetén nyújtandó segítségnyújtásról szóló 1986-os bécsi egyezmény és annak 1997-es kiegészítő jegyzőkönyve. Jellemző tendencia a nukleáris tárgyú nemzetközi szerződések kapcsán a hatálybalépés elmaradása, elhúzódása, az alkalmazás felfüggesztése, valamint némely atomhatalom részéről a csatlakozás hiánya. (OAH 2017)

A teljesség igénye nélkül itt említhető még a nukleáris baleset vagy sugaras vészhelyzet esetén való segítségnyújtásról szóló egyezmény, a nukleáris biztonságról szóló egyezmény, valamint a nukleáris balesetekről adandó gyors értesítési megállapodás. A NAÜ céljai között szerepel a nukleáris biztonság megőrzése,

erősítése. Ennek érdekében műszaki és jogi ajánlásokat, előírásokat állapít meg az atomerőművek építésére, biztonságos üzemeltetésére, leszerelésükre nézve. (Schweickhardt 2014)

A kifejezetten iparbiztonsági tárgyú nemzetközi felelősségi szabályokat tartalmazó megállapodások szintén szektoronként különíthetők el. A veszélyes anyagokkal szembeni védekezés terén a közúton, vasúton és belföldi hajózás útján szállított javak által okozott károkért való polgári jogi felelősségről szóló 1989-es genfi egyezményt, a veszélyes és ártalmas anyagok tengeri szállításával kapcsolatos felelősségről és kártérítésről szóló 1996-os szerződést és annak 2010-es kiegészítő jegyzőkönyvét, valamint a fentebb már említett 1993-as lugánói egyezményt érdemes kiemelni. A lugánói egyezményhez hasonlóan a másik két egyezmény sem lépett még hatályba. Az 1989-es genfi egyezmény emellett három, egymástól a gyakorlatban távol eső területet igyekszik egységes szerkezetbe foglalni, ami a ratifikációs hajlandóság elmaradásának az egyik oka lehet. (UNECE – CRTD 1989) (IMO – HNS 2010) Megjegyzendő, hogy a veszélyes áruk szállításának nemzetközi szabályozására is jellemző a túlzott mértékű fragmentáltság.³

Sikerként fogható fel, hogy a hatásvizsgálati, megelőzési célú és tájékoztatási kötelezettségeket szabályozó megállapodások már hatályba léptek. Ezek között említhető az 1991-es espoo-i egyezmény, (UNECE – EIA 2017) a nemzetközi kereskedelemben forgalmazott egyes veszélyes vegyi anyagok és peszticidek előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyási eljárásáról szóló 1998-as rotterdami egyezmény, (UN Treaty Collection 1998) a környezetvédelmi vonatkozású adatokhoz való hozzáférésről, a döntéshozatalban történő lakossági részvételről és az igazságszolgáltatáshoz való hozzáférésről szóló 1998-as aarhusi egyezmény, (UNECE 1998) valamint a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 2001-es stockholmi egyezmény. (UN Treaty Collection 2001)

Összegzésként elmondható: annak ellenére, hogy a környezetben okozott károkért való nemzetközi felelősség megállapításra került, alaposan kidolgozott módszert a probléma orvoslására a nemzetközi dokumentumok egyike sem biztosít. (Bándi et al. 1994)

³ Veszélyes áruk szállítását szabályozó nemzetközi megállapodások:

- Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat,
- Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodás,
- A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló Európai megállapodás,
- Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe,
- Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi
- Szállításának Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások,
- Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata

(Kátai-Urbán – Vass 2014)



2. ábra

Az áramtermelő fosszilis erőművek felelősek a légszennyezés legnagyobb részéért
 Forrás: (Vésey Kovács 2015)

Következtetések

A fent leírtak alapján leszögezhetjük, hogy a nemzetközi jog jelenleg nem tud kielégítő választ adni az energetikai rendszerek működésével kapcsolatos kihívásokra, nem garantálja maradéktalanul ezen létesítmények biztonságos működtetését. Be kell látnunk, hogy az egyes iparbiztonsági rendelkezéseket is tartalmazó nemzetközi megállapodások – melyek közül többnek a világ országainak számához viszonyítottan igencsak kevés részese van, és melyek nem mindegyike tartalmaz konkrét kikényszeríthető kötelezettségeket – túlzottan fragmentálttá teszik az energetikai rendszerek nemzetközi szintű szabályozását.

A nagyfokú fragmentáltság következtében a környezetbiztonsági jogi előírások gyakorlati érvényesülése, a végrehajtásukra való hajlandóság az államok részéről, valamint az egyezmények pontosan megfogalmazott rendelkezéseinek kötőereje nagyban elmarad a célzott mértéktől.

Az egyezmények által elérni kívánt hatás gyakorlati megvalósítása gyakran kudarcba fullad, aminek következtében a globális környezetbiztonsági problémák megoldása közel teljes mértékben jogon kívüli területre tevődik át. Mindez lehetőséget teremt a visszaélésekre mind az államok, mind az üzemeltetők részéről, a környezetkímélő üzemeltetési módszerek alkalmazásától való eltekintésre, ami végső soron a napjainkra jellemző globális környezetbiztonsági problémák, a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos viszontagságok formájában ölt testet.

Az energetikai szektorhoz köthető nagyfokú környezetbiztonsági és környezetvédelmi kockázatok miatt célszerű lenne az érintett infrastruktúrákra vonatkozó környezetvédelmi és iparbiztonsági szabályok harmonizálása, konzisztensebbé, egységesebbé tétele elsősorban ENSZ égisze alatt.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Bándi Gyula (2014): Környezetjog. URL:

www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_539_Kornyeztjog/ch19s06.html (Letöltés: 2017. 11. 05.)

Bándi Gyula et al. (1994): Nemzetközi környezetvédelmi és természetvédelmi egyezmények. URL:

edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/30918/FaragoT1994_Egyezmenyek_u.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Letöltés: 2017. 10. 30.)

- Bleszity János et al. (2016): Műszaki kutatások és hatékony kormányzás. Hadmérnök, 11. évf. 3. sz. pp. 221–242. ISSN 1788-1919
- Boda József et al. (2016): Fókusz és együttműködés: A hadtudomány kutatási feladatai. Honvédségi Szemle, 144. évf. 3. sz. pp. 3–19. ISSN 2060-1506
- Bognár Balázs (s. d.): Létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme. URL: www.vedelem.hu/letoltes/anyagok/452-a-letfontossagu-rendszerek-es-letesitmenyek-vedelme.pdf (Letöltés: 2017. 11. 02.)
- ECOLEX (1996): Convention on civil liability for damage resulting from activities dangerous to the environment. URL: www.ecolex.org/details/treaty/convention-on-civil-liability-for-damage-resulting-from-activities-dangerous-to-the-environment-tre-001166/ (Letöltés: 2017. 11. 05.)
- EiT (2017): Nemzetközi éghajlat-változási megállapodások. URL: www.consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/international-agreements-climate-action/ (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- FM (s. d.): Genfi Egyezmény – LRTAP. URL: vegianyag.kormany.hu/lrtap (Letöltés: 2017. 11. 03.)
- Halper, Evan – Zavis, Alexandra (2017): Trump quits the Paris climate accord, denouncing it as a violation of U.S. sovereignty. URL: www.latimes.com/politics/lan-pol-trump-paris-20170601-story.html (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- IMO – HNS (2010): International Convention on Liability and Compensation for Damage in Connection with the Carriage of Hazardous and Noxious Substances by Sea. URL: www.imo.org/en/About/conventions/listofconventions/pages/international-convention-on-liability-and-compensation-for-damage-in-connection-with-the-carriage-of-hazardous-and-noxious-.aspx (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- Kátai-Urbán Lajos (2006): Az ipari balesetek országhatáron túli hatásai elleni védekezés alkalmazási feltételeinek értékelése és fejlesztése. PhD-értekezés. archiv.uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2006/katai-urban_lajos.pdf (Letöltés: 2017. 11. 02.)
- Kátai-Urbán Lajos (2014): Súlyos ipari balesetek megelőzését és a felkészülést célzó jogintézmények egységes rendszerbe foglalása. URL: hadmernok.hu/144_10_katai_urbanl_1.pdf (Letöltés: 2017. 11. 02.)
- Kátai-Urbán Lajos – VASS Gyula (2014): Kézikönyv a veszélyes üzemek biztonságszervezésével kapcsolatos alapfeladatok teljesítéséhez. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Katasztrófavédelmi Intézet. 13 p. ISBN 978-615-5491-72-6
- Kecskés Gábor (2012): A környezeti károkért való felelősség a nemzetközi jogban. PhD. értekezés. www.sze.hu/~smuk/Doktoriskola/Fokozatszerzes/KecskesG/dissz.pdf (Letöltés: 2017. 10. 29.)
- Kende Tamás (2014): Környezetvédelem a nemzetközi jog területén. In: KARDOS Gábor – LATTMANN Tamás. Nemzetközi jog. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó. pp. 163–187. ISBN 978 963 312 022 4
- KVM (s. d.): Környezet állapot és hatásvizsgálat. URL: www.kvvm.hu/index.php?pid=9&sid=50&cid=45 (Letöltés: 2017. 11. 05.)
- OAH (2017) Nemzetközi szerződések. URL: www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=04&submenu=4_8 (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- OECD multinacionális vállalkozásokra vonatkozó irányelvei. (2011): URL:

- exim.hu/hasznos/dokumentum-tar/szabalyozasi-kornyezet/oecd-nemzeti-kapcsolattarto-pont/1155-oecd-multinacionalis-vallalkozasokra-vonatkozoiranyelvei-2011-1/file (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- OECD irányelvek a vegyi balesetek megelőzésére, a felkészülésre és az elhárításra. (2003) URL: www.oecd.org/chemicalsafety/chemical-accidents/31826380.pdf (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- Riley, Tess (2017): Just 100 companies responsible for 71% of global emissions, study says; URL: www.theguardian.com/sustainable-business/2017/jul/10/100-fossil-fuel-companies-investors-responsible-71-global-emissions-cdp-study-climate-change (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- Rosencranz, Armin et al. (1999): The Principles, Structure, and Implementation of International Environmental Law. URL: www.ucar.edu/communications/gcip/m3elaw/m3html.html#whatIsLaw (Letöltés: 2017.10.29.)
- Schweickhardt Gotthilf (2014): Nemzetközi katasztrófa-elhárítási jog. Budapest, NKE – Katasztrófavédelmi Intézet. 41 p. ISBN 978-615-5305- 44-3
- Ta Thi Minh, Ly (2012): Problems in enforcing environmental law and ensuring environmental rights for legal aid beneficiaries. URL: www.iucn.org/content/problems-enforcing-environmental-law-and-ensuring-environmental-rights-legal-aid (Letöltés 2017. 11. 02.)
- Tóth László (2014): A karbon lábnyom keletkezése. URL.: agrarium7.hu/cikkek/57-a-karbon-labnyom-keletkezese (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- IEA: World Energy Outlook 2012. p. 247
- UN CLS (1982): United Nations Convention on the Law of the Sea: URL: www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf (Letöltés: 2017. 10. 08.)
- UNECE – CRTD (1989): Convention on Civil Liability for Damage caused during Carriage of Dangerous Goods by Road, Rail and Inland Navigation Vessels. URL: www.unece.org/trans/danger/publi/crtd/legalinst_55_tdg_crtd.html (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UNECE – EIA (2017): Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context. URL: www.unece.org/env/eia/about/eia_text.html (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UNECE (1998): Introduction – Aarhus Convention; URL: www.unece.org/env/pp/introduction.html (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UNFCCC (2015): Paris Agreement – Status of Ratification. URL: unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UNFCCC (2015): 2 Adoption of the Paris Agreement – Proposal by the President. URL: unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09.pdf (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UN TREATY COLLECTION (2015): Paris Agreement 12 December 2015. URL: treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UN TREATY COLLECTION (1998): Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade. URL: treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-14&chapter=27&clang=_en (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- UN TREATY COLLECTION (2001): Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants. URL:

- treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-15&chapter=27&clang=_en (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- Vésey Kovács László (2015): Klímacsúcs – ki tesz többet a sopánkodásnál? URL: www.korkep.sk/cikkek/termeszett/2015/11/30/klimacsucs-ki-tesz-tobbet-a-sopankodasnal (Letöltés: 2017. 11. 06.)
- Wolters Kluwer (1963): 1963. évi 6. törvényerejű rendelet a nyílt tengerről szóló, Genfben, 1958. április 29-én aláírt szerződés kihirdetéséről. URL: net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=96300006.TVR (Letöltés: 2017. 11. 03.)
- Wolters Kluwer (1996): 101/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló, Bazelben, 1989. március 22. napján aláírt Egyezmény kihirdetéséről. URL: net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99600101.kor (Letöltés: 2017. 11. 04.)
- (s. n.) (2008): Helyzetelemzés, hiányosságok és végrehajtási javaslatok a három Riói Egyezményhez kapcsolódóan. In. A nemzetközi környezetvédelmi egyezmények jelentősége és végrehajtása nemzeti szinten. Nemzeti kapacitásfejlesztési felmérés Magyarországon. Budapest, Miskolc: CEEweb a Biológiai Sokféleségért. URL: www.ceeweb.org/wp-content/uploads/2011/12/NCSA_Hun1.pdf (Letöltés: 2017. 11. 06.)