Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

THE ANALYSIS OF THE RULES ON TRANSBOUNDARY WATER POLLUTION

Bujdos Ágnes

Témavezető: Prof. Dr. Fodor László

DEBRECENI EGYETEM

Marton Géza Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

Debrecen, 2017

I. A doktori értekezés előzményei és célkitűzései

A kutatás témája és célja

A Föld felszínének több mint 70 százalékát víz borítja, azonban ennek 97 százaléka az óceánokban található, így a Föld vízkészletének túlnyomó része emberi fogyasztásra alkalmatlan a magas sótartalma miatt. A fennmaradó vízmennyiség kétharmada a gleccserekben és az állandó hótakaróban van lekötve, így mindössze 0,7 százalék érhető el édesvízként. Annak ellenére, hogy az édesvíz korlátozott mennyiségben áll rendelkezésre, folyamatosan növekszik az iránta való kereslet, és bár megújuló természeti erőforrás, a megújuló képessége nem korlátlan. A mennyiségi problémákon túl, a Föld vízkészleteinek csökkenő minősége is egyre nagyobb aggodalomra ad okot, mivel számtalan fontos kérdéssel hozható összefüggésbe, mint az emberi egészség, a biztonság és a fejlődés. Ahogy a víz nem ismer határokat, úgy a vízszennyezés hatásai sem. Számos érv szól amellett, hogy a vízszennyezés kérdésével univerzális szinten foglalkozzunk; ilyen a vízkörforgás globális jellege vagy a globális környezeti problémák és azok társadalmi-gazdasági hatásai. Univerzális szinten két egyezmény foglalkozik az édesvizekkel: a New York-i Egyezmény a nemzetközi vízfolyások nem hajózási célú hasznosításának jogáról (1997), és a Helsinki Egyezmény a határokat átlépő vízfolyások és nemzetközi tavak védelméről és használatáról (1992), a tengerrel pedig az ENSZ Tengerjogi Egyezménye (1982). Ezekhez az egyezményekhez kapcsolódóan három kutatási kérdés megfogalmazásra került sor.

Az *első kutatási kérdés* a nemzetközi vízfolyás szennyezésének fogalmára irányult, és ennek megfelelően a New York-i Egyezmény 21. cikk (1) bekezdése alapján a fogalom tartalmát kívántam feltárni, valamint az ehhez kapcsolódó kötelezettségeket a 21. cikk (2) bekezdésében, mint amilyenek a nemzetközi vízfolyások szennyezésének megelőzése, csökkentése és ellenőrzése. Ez a kutatási kérdés a New York-i Egyezmény kommentárjának ahhoz az indokolásához kapcsolódik, amely azt mondja ki a 21. cikk (1) bekezdéséhez kapcsolódóan, hogy "noha a más fogalmakban megtalálható alapvető elemek benne vannak, az (1) bekezdés több szempontból is általánosan fogalmaz". Ebből kifolyólag fontos annak a vizsgálata, hogy ez az általános megfogalmazás hogyan befolyásolja a nemzetközi vízfolyások szennyezésének fogalmát a NewYork-i Egyezmény 21. cikk (1) bekezdés alapján, továbbá mi a jelentése a nemzetközi vízfolyások szennyezésének megelőzésére, csökkentésére és ellenőrzésére vonatkozó kötelezettségnek.

A *második kutatási kérdés* alapján a New York-i Egyezmény és a Helsinki Egyezmény közötti kapcsolatot vizsgálta. Ennek oka az az egyedülálló helyzet, amelyet McCaffrey "a nemzetközi

jog történetében példátlan" esetként írt le, nevezetesen, hogy két multilaterális egyezmény van hatályban, amelyek ugyanazt a területet szabályozzák (a New York-i Egyezmény és a Helsinki Egyezmény). Ráadásul az, hogy csak a New York-i Egyezményben található a vízszennyezésre vonatkozó definíció, noha mindkét egyezmény használja a szennyezés fogalmát, szükségessé teszi a két dokumentum közötti kapcsolat vizsgálatát.

A *harmadik kutatási kérdés* a szennyezés fogalmának jelentésére vonatkozik, a Tengerjogi Egyezmény 1. cikk (4) bekezdése alapján, valamint ennek a kapcsolatára a New York-i Egyezmény 21. cikk (1) bekezdésének szennyezés fogalmával, mivel a New York-i Egyezmény 21. cikkéhez a Tengerjogi Egyezmény előbb említett cikke szolgált alapul.

A disszertáció felépítése és az alkalmazott kutatási módszerek

A Bevezetésben először is néhány, a határon átnyúló vízszennyezéshez kapcsolódó fogalom tisztázására kerül sor, melyet az alkalmazott kutatási módszerek bemutatása és a kutatási kérdések megfogalmazása követ.

A második fejezet a Víz, mint természeti erőforrás címet viseli. Elsőként a Föld vízkészletének eloszlása kerül bemutatásra, amely az édesvíz korlátozott rendelkezésre állására hívja fel a figyelmet. Ezt a vízkörforgás, a víz jellemzőinek és öntisztító képességének bemutatása követi. Majd, a vízhasználat és a vízszennyezés közötti kapcsolat következik a vízszennyezés és a vízszennyező anyagok lehetséges csoportosításával. Továbbá, a fenntartható fejlődés elemzésére kerül sor, kifejezetten a vizek funkciói kapcsán, s figyelemmel a fenntartható fejlődés mindhárom pillérére. A fejezet végén a folyókhoz kapcsolódó szuverenitási kérdésekről, valamint a folyóról, mint határvonalról van szó.

A harmadik fejezet az édesvizekről szól, melynek keretében a New York-i Egyezmény és a Helsinki Egyezmény elemzésére került sor. A fejezet elején olyan általános, de megkerülhetetlen témákon van a hangsúly, mint a két egyezmény elfogadása vagy az ENSZ Európai Gazdasági Bizottságának alapítása. Ezeknek az eseményeknek a megvitatása teszi lehetővé a két egyezmény összehasonlítását néhány szemponton keresztül, mint a keretegyezmény jellegük, a földrajzi hatályuk és nem utolsó sorban a már-már tradicionális különbségtétel a New York-i Egyezmény gazdasági és az Helsinki Egyezmény környezeti megközelítése között. Ezt követően előbb a New York-i Egyezmény, majd a Helsinki Egyezmény elemzésére kerül sor. A New York-i Egyezmény kapcsán először az ökoszisztéma védelméről és megőrzéséről szóló 20. cikk kerül bemutatásra, melyet a szennyezés megelőzéséről, csökkentéséről és ellenőrzéséről szóló 21. cikk követ. A 21. cikken belül az (1) bekezdés a nemzetközi vízfolyás szennyezését definiálja, míg a (2) bekezdés az ehhez

kapcsolódó kötelezettségekről szól, mint a szennyezés megelőzése, csökkentése és ellenőrzése. A Helsinki Egyezmény kapcsán az ökoszisztémára vonatkozó rendelkezések mellett a határon átnyúló hatás koncepciója kerül tárgyalásra. Ezt, a vízszennyezésre vonatkozó rendelkezések, valamint a megelőzésről, szennyezésről és ellenőrzésről szóló 3. cikk követi. Végül, a Helsinki Egyezmény és más, az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága égisze alatt elfogadott egyezmények közötti kapcsolat magyarázatára kerül sor.

A negyedik fejezet a tengeri környezet szennyezésére fókuszál. A Tengerjogi Egyezmény elfogadását követően, a tengeri környezet védelméről és megőrzéséről szóló 192. cikk, továbbá ugyanazon kötelezettségnek a Regionális Tengerjogi Egyezményekben történő megközelítése az elemzés tárgya. Majd, a tengeri környezet fogalma és az 1. cikk (4) bekezdésben szereplő tengeri környezet szennyezése vizsgálatára kerül a hangsúly. Ez után, a 194. cikk (1) bekezdésében az intézkedések a tengeri környezet szennyezésének megelőzéséről szennyezéséről és ellenőrzéséről következnek. A fejezetet a nemzetközi vízfolyások és a tengerszennyezés kapcsolata, nevezetesen a szárazföldi eredetű tengerszennyezés kérdésköre zárja.

A Konklúziókban a disszertáció legfontosabb megállapításainak összefoglalása található, a kutatási kérdésekre adott válaszok formájában.

A kutatási módszerekkel folytatva, a disszertáció a nemzetközi környezetjog, azon belül is nemzetközi vízjog keretében készült, és a legmeghatározóbb kutatási módszere a jogdogmatikai megközelítés. Emellett, a témából adódóan a kutatás szükségszerűen interdiszciplináris, így többek között természettudományos megállapításokra is támaszkodik. Elsődleges és másodlagos források is felhasználásra kerültek a kutatás során, de az elsődleges források dominanciája figyelhető meg. Ez annak tulajdonítható, hogy noha számos tudományos munka készült a vízzel kapcsolatban, azok vagy általánosságban foglalkoztak a vízzel, vagy egy másik szegmensét vizsgálták. Az elsődleges források közül mindenekelőtt a New York-i Egyezményt, a Helsinki Egyezményt és a Tengerjogi Egyezményt kell kiemelni. Ezekkel a forrásokkal kapcsolatban meg kell említeni a kommentárokat. A New York-i Egyezmény kommentárja és az előkészítő dokumentumok bőséges forrást szolgáltattak a kutatáshoz. Ezzel szemben a Helsinki Egyezmény előkészítő dokumentumai nem voltak a kutatás számára hozzáférhetőek, így ennek a területnek a vizsgálata elsősorban a másodlagos források alapján történt, továbbá egy viszonylag új forrás felhasználásával, ami az Útmutató a Helsinki Egyezmény implementációjához címet viseli. Noha a Tengerjogi Egyezmény alapvetően gazdag az előkészítő dokumentumokban, mégis kevés forrás volt közülük fellelhető, amely kifejezetten a

jelen kutatáshoz kapcsolódott volna, így nagy szerepet játszottak a Regionális Tengerjogi Egyezmények. Végezetül, két tudományos szervezetet kell kiemelni, amelynek az eredményeire a New Yorki Egyezmény, és ennek megfelelően a jelen kutatás is nagyban támaszkodott, ezek a Nemzetközi Jogi Egyesület és a Nemzetközi Jogi Intézet.

II. Az értekezés új tudományos eredményei

A kutatás kezdetén három kutatási kérdés megfogalmazására került sor.

Az *első kutatási kérdés* megválaszolására – mint arra már kitértem – a nemzetközi vízfolyás szennyezésének fogalmát kívánta feltárni, a New York-i Egyezmény 21. cikk (1) bekezdése alapján, valamint az ehhez kapcsolódó kötelezettségeket a 21. cikk (2) bekezdésében, mint a nemzetközi vízfolyások szennyezésének megelőzése, csökkentése és ellenőrzése. Azonban a 21. cikk vizsgálata előtt az ökoszisztéma védelméről és megőrzéséről szóló 20. cikk vizsgálata bizonyult szükségesnek, mivel a Nemzetközi Jogi Bizottság azon a véleményen volt, hogy ennek a kötelezettségnek meg kellene előznie a New York-i Egyezmény 4. részét, amely a Védelem, megőrzés és menedzsment címet viseli. Ebben a részben található a 21. cikk is, így nem lehet a 20. cikk nélkül helyesen értelmezni a 21. cikket sem.
A 20. cikk előírja, hogy a „Parti államok kötelesek (…) megvédeni és megőrizni a nemzetközi vízfolyások ökoszisztémáit".
A 20. cikkel kapcsolatban először is az ökoszisztémák fogalmát kell tisztázni, amely „olyan ökológiai egység, amely élő és élettelen elemekből áll, amelyek egymással összefüggenek és egy egységként funkcionálnak", valamint lényeges tulajdonságuk, hogy bennük „minden mindennel összefügg". Továbbá, a 20. cikk kumulatív (konjunktív) kötelezettségeket hoz létre az ökoszisztémákhoz kapcsolódóan, nevezetesen az ökoszisztémák védelmének és megőrzésének a kötelezettségét. Ahogy a New York-i Egyezmény kommentárjában található, a védelemre vonatkozó kötelezettség a nemzetközi vízfolyásoknak a kártól való megóvását jelenti. Ez azonban többet jelent a szennyezés elleni védelemnél, és az államoktól aktív fellépést vár el, valamint olyan intézkedések megtételét, amelyek sz ökoszisztémák védelmét szolgálják. A megőrzésre vonatkozó kötelezettség elsősorban az „eredeti vagy romlatlan állapotban" lévő ökoszisztémákra vonatkozik, és az a célja, hogy ezek természetes állapotát fenntartsa. Ahogy látható, ez a cikk különbséget tesz az ökoszisztémák állapota között, azonban, amikor arról döntenek, hogy szükség van-e egy ökoszisztéma megőrzésére, annak az állapota csupán egy tényező a sok közül, amit számításba vesznek. Az utolsó megjegyzés ehhez a cikkhez, hogy a benne található kötelezettségek nem abszolút jellegűek.

Mindezek ismeretében lehet áttérni a 21. cikk (1) bekezdésére, amely a nemzetközi vízfolyás szennyezését a következőképpen határozza meg:
A „nemzetközi vízfolyás szennyezése magában foglal minden olyan negatív változást a nemzetközi vízfolyás vizének összetételében vagy minőségében, amely közvetlenül vagy közvetve emberi magatartásból származik".
A fogalom értelmezéséhez a kiindulópontot a New York-i Egyezmény kommentárja jelenti, amely úgy fogalmaz, hogy noha az alapvető elemek megtalálhatóak ebben a fogalomban, „az több szempontból is túl általános". Mivel ez tág értelmezésre ad lehetőséget, így fontos a fogalom pontos jelentésének a feltárása.
A bekezdés vizsgálata során először is szembeötlő, hogy nem található benne a szennyezésre vonatkozó határérték, hanem általánosan mondja ki a szennyezés tilalmát. Ugyanakkor valószínűtlennek tűnik, hogy a szennyezést a nemzetközi jog általánosságban tiltaná, továbbá egy ilyen megközelítés a környezetgazdaságtan nézeteinek is ellent mondana. Mindazonáltal, a 20. cikknek köszönhetően amellett is lehet érvelni, hogy a 21. cikk (1) bekezdése határérték nélkül is értelmezhető és értékelhető. Másodsorban, a fogalomban található 'negatív változás' kifejezés a fizikai és a kémiai szennyezést foglalja magában, míg a biológiai szennyezés nem tartozik a hatálya alá, mivel arról az idegen vagy új fajok bevezetéséről szóló 22. cikk rendelkezik. Harmadsorban, a vizek vonatkozásában az összetételre és a minőségre való utalás vagylagos, így elegendő, hogy az egyikben következzen be negatív változás. Az 'összetétel' a New York-i Egyezmény kommentárja értelmében „minden vízben található anyag, ideértve az oldott anyagokat, valamint a lebegő apró szemcséjű anyagokat és más oldhatatlan anyagokat". Míg az Egyezmény egy korábbi változatának kommentárja azt mondja ki az 'anyagok' fogalma kapcsán, hogy az nem értelmezhető úgy, mint ami „növényeket, állatokat és élő szervezeteket tartalmaz". Továbbá, a 'vízminőség' kifejezést a víz fizikai, kémiai és biológiai jellemzőinek a leírására használják, míg a szennyezésről akkor beszélhetünk, ha a víz negatív jellemzői meghaladják a pozitívakat. Az 'eredményez' szó azt sugallja, hogy a definíció szempontjából az eredménynek van jelentősége, és az, hogy ez milyen módon következik be, nem releváns. Ennek megfelelően, a fogalomban nem található utalás a különböző módokra, mint a bevezetés vagy a kibocsátás, sem az egyes szennyező forrásokra, mint az ipar, a mezőgazdaság vagy a háztartások. Továbbá, a 'közvetlenül vagy közvetve emberi magatartásból' megfogalmazás több okból is érdekes. Egyfelől, az 'emberi magatartást' úgy kell értelmezni, hogy az egyaránt magában foglalja a tevékenységet és a mulasztást. Másfelől, az ember általi vízhasználatra és azoknak a tevékenységeknek a vízre gyakorolt negatív hatásaira utal, amelyekért az emberek felelősek. A közvetlenül vagy közvetve szavak folytán említésre érdemes, hogy a 'közvetlenül'

kifejezést akkor használjuk, ha az emberi magatartás és a szennyezés között egyértelmű ok-okozati kapcsolat áll fenn, míg a ’közvetve’ esetén nem ennyire nyilvánvaló az összefüggés, mint például a folyómederben lerakódó üledék az erdőirtás eredményeképpen.

A 21. cikk (2) bekezdésének első felére áttérve, az azt írja elő, hogy

„A Parti államok kötelezettsége, hogy egyénileg, és amennyiben indokolt együttesen, megelőzik, csökkentik és ellenőrzik a nemzetközi vízfolyások szennyezését, amely jelentős kárt okozhat a többi parti államnak vagy azok környezetének, ideértve az emberi egészségben vagy biztonságban, a vizek bármely hasznos célra történő használatában vagy a vízfolyás élővilágában bekövetkező kárt”.

A 21. cikk (2) bekezdéséhez kapcsolódóan először a szennyezés megelőzésére, csökkentésére és ellenőrzésére vonatkozó kötelezettségeket kell megtárgyalni. Ahogy a New York-i Egyezmény kommentárja is rávilágít, ezek az eltérő kötelezettségek a nemzetközi vízfolyások eltérő vízminőségére utalnak. Amíg a megelőzés az új szennyezésekre vonatkozik, addig a csökkentés és az ellenőrzés a nemzetközi vízfolyások már meglévő szennyezésére. Ez utóbbi kötelezettségek az államok azon gyakorlatára is utalnak, amely szerint egy állam még a jelentős mértékű szennyezést is köteles tűrni, amennyiben a szennyező állam minden tőle telhetőt megtesz annak érdekében, hogy a szennyezést mindkét állam számára elfogadható szintre csökkentse. A megelőzés kötelezettségéhez tartozik továbbá, hogy a vízfolyással nem rendelkező államokat is terheli annak a kötelezettsége, hogy fellépjenek a vízszennyezés megelőzése érdekében, hiszen ezek az országok is szennyezhetik a nemzetközi vízfolyásokat, például mezőgazdaság révén vagy rendkívüli vízszennyezés eredményeképpen. Másodszor, ebben a bekezdésben már sor került egyfajta védelmi szint rögzítésére (ha nem is számszerűsített, mechanikusan értelmezhető határértékként), ami a jelentős kár. Azt, hogy mit értünk ez alatt a fogalom alatt, eseti jelleggel lehet meghatározni. A jelentéktelen negatív változások biztosan nem tartoznak a hatálya alá, mivel a kárnak hátrányosan kell hatnia valamely vízhasználatra vagy az e bekezdésben található, nem taxatív jellegű felsorolás valamely elemére. A jelentős kárhoz kapcsolódóan újból az országhatárokat kell megemlíteni, nevezetesen, hogy amint látható, a szennyezésnek a határon való áthaladása szükséges, de nem elégséges feltétele, hogy a 21. cikk alapján szennyezésről lehessen beszélni, hiszen az is szükséges, hogy a szennyezés jelentős kárt okozzon vagy fennálljon annak a lehetősége, hogy azt okoz. Harmadszor, az ’okozhat’ szó kapcsán említésre méltó az elővigyázatosság elve, amelyre a New York-i Egyezmény kommentárja utal, elsősorban a veszélyes anyagokkal kapcsolatban. Végezetül meg kell említeni, hogy a 20. cikkhez hasonlóan, a 21. cikkben található kötelezettségek sem abszolút jellegűek. Azonban a gondosság mértéke az anyagok

veszélyességétől, valamint a tevékenység vízre gyakorolt lehetséges hatásától függ. A bekezdés végén, ahogyan már említésre került, a jelentős kárra vonatkozó, nem kimerítő jellegű felsorolás található.

A *második kutatási kérdés* a New York-i Egyezmény és a Helsinki Egyezmény közötti kapcsolatot célozta. Mint rámutattam, két multilaterális egyezmény van hatályban, amelyek ugyanazt a területet szabályozzák. Ráadásul, az, hogy csak a New York-i Egyezményben található a vízszennyezésre vonatkozó definíció, noha mindkét egyezmény használja a szennyezés fogalmát, szükségessé teszi a két dokumentum közötti kapcsolat vizsgálatát. Ami a két egyezmény kapcsolatát illeti három szempontból került sor az összehasonlításukra. Először is megállapítható, hogy mindkét dokumentum keretegyezmény, azonban a Helsinki Egyezmény kapcsán meg kell jegyezni, hogy sokkal részletesebb szabályokat tartalmaz egy átlagos keretegyezményhez viszonyítva. Az egyezmények földrajzi hatályát tekintve elmondható, hogy a New York-i Egyezmény hatálya annyiban terjed ki a felszín alatti vizekre, amennyiben azok kapcsolódnak a felszíni vizekhez, míg a Helsinki Egyezmény hatálya kiterjed a rétegvízre és a felszíni vizekre is, és azokra a határokon átnyúló vizekre is, amelyek sivatagi tárolókban vagy zárt tavakban kötnek ki. Harmadszor, gyakori a két egyezménynek a megkülönböztetése a New York-i Egyezmény gazdasági, és a Helsinki Egyezmény környezeti megközelítésére való hivatkozással. Egyfelől, a gazdasági és a környezeti érdekek szorosan kapcsolódnak egymáshoz. Másfelöl, habár a New York-i Egyezmény elfogadásának célja a nemzetközi vízfolyások nem hajózási célú hasznosítása volt, mégis számtalan környezeti vonatkozású rendelkezést tartalmaz. Továbbá, noha az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága megalapítására kifejezetten gazdasági céllal került sor, az több, a környezetvédelemhez kapcsolódó egyezményt is elfogadott az évek során, mint amilyen a Helsinki Egyezmény is.

Amennyiben leszűkítjük a vizsgálatot, és a két egyezmény releváns rendelkezéseit vesszük górcső alá, akkor az látható, hogy New York-i Egyezmény és a Helsinki Egyezmény rendelkezései nem csupán egybevágnak, hanem ki is egészítik egymást, így hozzájárulnak a vízszennyezés fogalmának megértéséhez és egységes alkalmazásához. Ez egyrészt annak tulajdonítható, hogy a New York-i Egyezményben található szennyezés fogalom nagyon hasonló az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága által elfogadott, A nagy távolságra jutó levegőszennyezésről szóló genfi egyezmény szennyezés fogalmához. Mivel ez utóbbit ugyanaz a szervezet fogadta el, mint a Helsinki Egyezményt, ezért szinergia van közöttük. Másrészt, a Helsinki Egyezmény elemzése alapján az a következtetés vonható le, hogy noha nem található benne a szennyezésre vonatkozó fogalom, de számos vízminőségre vonatkozó rendelkezése van, amelynek eredményeképpen világos képünk lehet a szennyezésről, különösen a New

York-i Egyezmény rendelkezéseit figyelembe véve. Végezetül, meg kell említeni, hogy a Helsinki Egyezmény is hozzá tud járulni a New York-i Egyezmény értelmezéséhez, a vízminőségre vonatkozó rendelkezései, valamint a Helsinki Egyezményhez kapcsolódó, kötelező erővel nem rendelkező eszközök által.

A *harmadik kutatási kérdés* a szennyezés fogalmára irányul, a Tengerjogi Egyezmény 1. cikk (4) bekezdése alapján; valamint az említett bekezdés és a Tengerjogi Egyezmény 194. cikkének (1) bekezdése, és a New York-i Egyezmény 21. cikkével való kapcsolatának elemzésére, mivel a New York-i Egyezmény 21. cikkéhez a Tengerjogi Egyezmény fent említett cikkei szolgáltak alapul.

Az első kutatási kérdéshez hasonlóan először egy másik kötelezettségre kell utalni, nevezetesen a Tengerjogi Egyezmény 192. cikkére, amely a tengeri környezet védelméről és megőrzéséről szól. A 192. cikk alapján az „Államok kötelesek a tengeri környezetet megvédeni és megőrizni". Amint látszik, a New York-i Egyezmény 20. cikke és a Tengerjogi Egyezmény 192. cikke ugyanazokat a kötelezettségeket írja elő az államok számára, azonos tartalommal, azonban a 192. cikk a tengeri környezetre, míg a 20. cikk az ökoszisztémákra vonatkozik. A Tengerjogi Egyezmény ezen fogalomhasználata érdekes, egyfelől, mert a tengeri környezet nincs definiálva a Tengerjogi Egyezményben, mindazonáltal szűkebbnek tűnik a környezet fogalmánál, és ahogyan az 1. cikk (4) bekezdésében található, magában foglalja a torkolatokat is. Másfelől azért is figyelemre méltó a szóhasználat, mert a Regionális Tengeri Egyezmények az ökoszisztémát részesítik előnyben, noha, a New York-i Egyezmény 20. cikkéhez viszonyítva szűkebb körben, mivel ezek térben is korlátozottak, mint a tengeri és a parti ökoszisztémák, továbbá, a különleges állapotban levő ökoszisztémákra történő hivatkozások találhatók bennük, mint a ritka, sérülékeny vagy kiszolgáltatott helyzetben lévő ökoszisztémák.

Áttérve a Tengerjogi Egyezmény 1 cikk (4) bekezdésére, az a tengeri környezet szennyezését az alábbi módon határozza meg:

„olyan anyagoknak vagy energiáknak az ember általi közvetlen vagy közvetett bevezetése a tengeri környezetbe, ideértve a torkolatot, amely árt vagy valószínűleg káros az élő erőforrásoknak és a tengeri élővilágnak, veszélyezteti az emberi egészséget, akadályozza a tengeri tevékenységeket, beleértve a halászatot, a turizmust, a szabadidős tevékenységeket és a tengerek más legitim használatát, rontja a tengervíz minőségét vagy élvezeti értékét".

Először is az figyelhető meg, hogy a New York-i Egyezmény 21. cikkével szemben a Tengerjogi Egyezmény 1 cikk (4) bekezdése meghatározza, hogy milyen módon lehet szennyezést okozni, ez pedig a bevezetés. Azonban, ez a kifejezés gyakorlatilag minden olyan tevékenységet magában foglal, amely szennyezést okoz. Másodszor, az 'ember' kifejezésnek

ugyanaz lehet a jelentése, mint az emberi magatartásnak a New York-i Egyezmény alapján, azonban ez egy általánosabb megfogalmazás. Harmadszor, a közvetlen és a közvetett bevezetéssel kapcsolatban elmondható, hogy ez a megkülönböztetés meglehetősen egyértelműnek tűnik, mivel a vízfolyáson és a légkörön keresztül történő tengerszennyezést kivéve, a többi forrásból származó szennyezés közvetlennek minősül, így az a tengerfenéken folytatott tevékenységből származó szennyezés, amely nemzeti joghatóság alá tartozik, a Tengerjogi Egyezmény hatálya alá tartozó területen folytatott tevékenység eredményeképpen bekövetkező szennyezés, a hulladék lerakásából és a hajózásból származó szennyezés. Továbbá, az elővigyázatosság elve fedezhető fel az 'okozhat' szóban, amely arra utal, hogy elég, ha a szennyezés okozásának valószínűsége fennáll. Ezen kívül, a New York-i Egyezményhez hasonlóan az 'anyag' szó nem foglalja magában a biológiai szennyezést a Tengerjogi Egyezmény 1. cikk (4) bekezdése alatt, mivel azt a Tengerjogi Egyezmény 196. cikke szabályozza. Az 'energia' szó alatt a Tengerjogi Egyezményben a zajszennyezést értjük, míg a New York-i Egyezményben elsősorban a hőszennyezést. Végül elmondható, hogy a New York-i Egyezmény 21. cikkében található a jelentős kárhoz kapcsolódó felsorolás és a Tengerjogi Egyezmény felsorolásának néhány eleme megegyezik.

A Tengerjogi Egyezmény 194. cikkének (1) bekezdésére áttérve, amely a tengeri környezet szennyezésének megelőzéséről, csökkentéséről és ellenőrzéséről szól, annak a deklarálása található, hogy

„Az államok egyénileg, vagy amennyiben indokolt együttesen, kötelesek ezzel az Egyezménnyel összhangban minden olyan intézkedést megtenni, amely a tengerszennyezés megelőzéséhez, csökkentéséhez és ellenőrzéséhez szükséges, bármilyen forrásból származzon a szennyezés. Ennek elérése érdekében a rendelkezésre álló legjobb elérhető eszközöket kell használniuk a lehetőségeikhez mérten, és ezzel összefüggésben törekedniük kell a politikáik összehangolására".

A megelőzés, csökkentés és ellenőrzés kötelezettségének bemutatására már a New York-i Egyezmény 21. cikkének (2) bekezdése kapcsán sor került. Ugyanazok a megállapítások vonatkoznak a Tengerjogi Egyezményre is. Azonban, a Regionális Tengerjogi Egyezmények vizsgálatát követően az a következtetés vonható le, hogy több egyezmény is kiegészítette ezeket a kötelezettségeket újakkal, mint a szennyezés mérséklésére vagy megszüntetésére vonatkozó kötelezettség, amely tovább árnyalja az előbbi kötelezettségeket.

Zárásképpen, a „rendelkezésre álló legjobb elérhető eszközöket kell használniuk a lehetőségeikhez mérten" megfogalmazással kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy míg a mondatrész első fele az egyes tengerek sajátos jellemzőire utal, amelyek eltérő technológiai

megközelítést és megoldásokat igényelnek, addig a második részben a ’képességeik’ szó már az államok eltérő technológiai és pénzügyi lehetőségeire is utalhat. Bár, a ’rendelkezésre álló’ szó is vonatkozhat az egyes államok és régiók eltérő anyagi lehetőségeire.

III. Publikációs lista

Nyilvántartási szám: DEENK/190/2017.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Bujdos Ágnes
Neptun kód: FZPUKD
Doktori Iskola: Marton Géza Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola
MTMT azonosító: 10034617

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Folyóiratcikkek, tanulmányok (3)

1. **Bujdos, Á.**: The 'Hidden' Definition of Water Pollution in the UNECE Water Convention.
   In: Hungarian Yearbook of International and European Law 2016. Eds.: Marcell Szabó, Petra Lea Láncos, Réka Varga, Eleven International Publishing, Hague, 203-230, 2017. ISBN: 9789462367326
2. **Bujdos, Á.**: The UN Watercourses Convention, with Special Regard to the Environmental Provisions.
   In: Hungarian Yearbook of International Law and European Law 2015. Eds.: Marcel Szabó, Réka Varga, Petra Lea Láncos, Eleven International Publishing, Hague, 151-165, 2016.
3. Fodor, L., **Bujdos, Á.**: Right to environment and right to water in the Hungarian fundamental law.
   In: Right to water and the protection of fundamental rights in Hungary. Ed.: by Marcel Szabó and Veronika Greksza, Publikon, Pécs, 34-48, 2013, (Studia Europaea. Jurisprudentia et practica, ISSN 2063-2789 ; 4.) ISBN: 9789637038440

További közlemények

Folyóiratcikkek, tanulmányok (5)

4. Várnay, E., **Bujdos, Á.**: Emilia Korkea-aho: Adjudicating New Governance: Deliberative Democracy in the European Union by Emilia Korkea-aho.
   Common Market Law Rewiev 54 (1), 302-304, 2017. ISSN: 0165-0750.
   MTA Állam- és Jogtudományi Bizottság: A
5. **Bujdos, Á.**: Nagy Zsolt: Metszetek a jogásztársadalomról.
   Magyar jog 62 (3), 188-190, 2015. ISSN: 0025-0147.
   MTA Állam- és Jogtudományi Bizottság: A

6. **Bujdos, Á.**: Víz és jog: a vízhez való jog érvényesíthetősége az ENSZ keretében.
Acta Humana 1, 67-72, 2015. ISSN: 0866-6628.

MTA Állam- és Jogtudományi Bizottság: B

7. **Bujdos, Á.**: A vízszennyezés nemzetközi jogi szabályozása.
Economica (Szolnok) 7 (3), 45-51, 2014. ISSN: 1585-6216.

8. **Bujdos, Á.**: Vízjog: aktuális kihívások a vizek jogi szabályozásában.
Pro futuro 1, 163-167, 2014. ISSN: 2063-1987.

MTA Állam- és Jogtudományi Bizottság: A

Konferenciaközlemények (3)

9. **Bujdos, Á.**: Cyanide in Gold Mining and the European Union.
Profectus in litteris 6, 41-48, 2015. ISSN: 2062-1469.

10. **Bujdos, Á.**: Water pollution and the rules of the International Law Association.
In: Doktoranduszok Fóruma : Állam- és Jogtudományi Kar Szekciókiadványa. Szerk.: Szabó Miklós, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 63-68, 2015

11. **Bujdos, Á.**: Human right to water.
Profectus in Litteris 5, 63-70, 2013. ISSN: 2062-1469

MTA Állam- és Jogtudományi Bizottsága irányelvei szerint:

„A" kategóriás folyóiratban megjelent publikációk: 3, melyek közül az értekezés alapjául szolgál: 0

„B" kategóriás folyóiratban megjelent publikációk: 1, melyek közül az értekezés alapjául szolgál: 0

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2017.06.20.

University Doctoral (PhD) Dissertation Abstract

THE ANALYSIS OF THE RULES ON TRANSBOUNDARY WATER POLLUTION

Ágnes Bujdos

Supervisor: Prof. Dr. László Fodor

UNIVERSITY OF DEBRECEN

Marton Géza Doctoral School of Legal Studies

Debrecen, 2017

I. Background and objectives of the dissertation

Subject-matter and objectives of the research

More than 70 per cent of the Earth's surface is covered with water. However, 97 per cent of this water can be found in the ocean, so the vast majority of water on Earth is unfit for human consumption or other uses due to its high salt content. Two thirds of the remaining freshwaters are locked up in glaciers and permanent snow cover, so no more than 0.7 per cent is available as freshwater. Nevertheless, despite its limited availability the demand for freshwater is continuously growing and although water is a renewable natural resource its renewable capacity is not unlimited. Furthermore, the degrading water quality of the World's water resources is triggering growing concerns, as it is interrelated with several important topics such as human health, security and development. Several factors justify the global approach such as the recognition of the global nature of the hydrological cycle, the global environmental questions and their socio-economic effects. At universal level two conventions deal with freshwater, the Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses (Watercourses Convention), adopted in 1997, and the Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes (Water Convention), adopted in 1992; whereas seas are regulated by the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS), adopted in 1982. Concerning these Conventions three research questions were formulated relating to water pollution.

The *first research question* thereby wished to find out the meaning of 'pollution of an international watercourse' under Article 21(1) of the Watercourses Convention as well as the related obligations under Article 21(2), namely the obligation to prevent, reduce and control the pollution of an international watercourse. This research question was connected to the reasoning of the Commentary of the Watercourses Convention that states regarding Article 21(1) that "While it contains the basic elements found in other definitions of the term, paragraph 1 is more general in several respects". As such, it was vital to explore how this general phrasing affects its meaning and what the meaning of the 'pollution of an international watercourse' is under Article 21(1) of the Watercourses Convention as well as the content of the obligation to prevent, reduce and control the pollution of the international watercourses.

The *second research question* was connected to the examination of the relationship between the Watercourses Convention and the Water Convention. This can be justified by the fact that a unique situation characterized by McCaffrey as "unprecedented in the annals of international law" has emerged, namely two multilateral treaties covering the same subject matter, the Water

Convention and the Watercourses Convention entered into force. Moreover, the fact that only the Watercourses Convention provides a definition of water pollution, although both Conventions refer to this term, provided an opportunity to examine the relationship between the two documents.

The *third research question* was the meaning of 'pollution' under Article 1(4) of the UNCLOS as well as the relationship between the term 'pollution' in Article 21(1) of the Watercourses Convention and in the UNCLOS. The examination of this relationship can be backed by the fact that Article 21 of the Watercourses Convention was modelled on the said Article of the UNCLOS.

Structure and methods of the dissertation

The Introduction, first, encompasses the clarification of some basic terms concerning transboundary water pollution. Second, it presents the applied research methodology and the research questions of the dissertation.

The second chapter, namely Water as a natural resource, first, described the allocation of water on Earth, and thereby it drew attention to the limited availability of freshwater, followed by the introduction of the water cycle, the characteristics of water as well as its self-purification capacity. Then, the relationship between water uses and water pollution was explained supplemented by the classification of water pollution and water pollutants. After that, the principle of sustainable development regarding the different functions of water was examined with special regards to its three pillars and the last part of this chapter focused on the sovereignty questions relating to rivers as well as to river as a boundary line.

The third chapter was devoted to freshwater. As such, the Watercourses Convention and the Water Convention were analysed in detail. In the beginning the emphasis was put on general, but unavoidable topics, such as the adoption of the two Conventions or the establishment of the UNECE. These issues paved the way for the comparison of the two Conventions based on certain characteristics, such as their framework convention character, their geographical scope, not to mention the traditional differentiation between the 'economic cast' of the Watercourses Convention compared to the environmental approach of the Water Convention. Then, the Watercourses Convention was examined followed by the Water Convention. Regarding the analysis of the two Conventions similar considerations were taken into account. When it comes to the Watercourses Convention, first, Article 20 on Protection and preservation of the ecosystem was studied, followed by Article 21 on Prevention, reduction and control of pollution. Firstly, Article 21(1) regarding the 'pollution of an international watercourse' was

put under the microscope. Then, Article 21(2) relating to the obligations to prevent, reduce and control the pollution of an international watercourse was studied. Moving onto the Water Convention, first, the provisions relating to the ecosystem were scrutinised followed by the 'transboundary impact' concept. After that, the references to water pollution were scrutinised as well as Article 3 on Prevention, Reduction and Control. Finally, the relationship between the Water Convention and the other UNECE environmental conventions was explained.

The fourth chapter focused on the pollution of the marine environment. First, the adoption of the UNCLOS was shortly discussed, followed by the analysis of Article 192 of the UNCLOS on Protection and preservation of the marine environment and the examination of the same obligations in the Regional Seas Conventions. Second, the definition of 'marine environment' was investigated as well as Article 1(4) of the UNCLOS relating to the pollution of the marine environment. Then, Article 194(1) on Measures to prevent, reduce and control pollution of the marine environment was scrutinised. Finally, the intersection between the pollution of the international watercourses and the pollution of the marine environment was explored, namely the land-based marine pollution via watercourses.

Lastly, the Conclusions summarised the most important findings of the dissertation and endeavoured to find the answers to the three research questions.

Turning our attention to the research methods, the dissertation was prepared in the realm of the international environmental law, more specifically international water law and its most dominant research method is the legal dogmatic approach. In addition, as an implication of the topic, this research is necessarily interdisciplinary. As such, among others, it relies on the findings of the natural sciences.

Both primary and secondary sources formed part of this research when construing water pollution, nonetheless, primary sources prevailed over the secondary ones. This ascertainment can be explained by the fact that even though numerous scientific contributions have been devoted to water, those focused either on water in general or other topics relating to water in particular. Starting with the primary sources, first, the three universal Conventions have to be highlighted, such as the Watercourses Convention, the Water Convention and the UNCLOS. Regarding these sources we have to make a mention of their commentaries. First and foremost, the Commentary of the Watercourses Convention as well as the preparatory documents with their commentaries provided rich sources. However, in sharp contrast to the Watercourses Convention, the preparatory documents of the Water Convention are not accessible, that is why the secondary sources as well as a relatively recent source regarding the interpretation of the

Water Convention, namely the Guide to Implementing the Water Convention were used to the analysis of the relevant provisions of the Water Convention. Though the UNCLOS is basically abundant in preparatory documents, a few could be utilized regarding this research, so the Regional Seas Conventions played an important role.
Lastly, we had to devote special attention to the activity of two non-governmental organisations, namely the International Law Association and the Institute of International Law whose findings had a significant influence on the adoption of the Watercourses Convention and, by this way, on our research.

II. Summary of findings

In the beginning three research questions were formulated.

The *first research question,* as discussed before, aimed to find out the meaning of 'pollution of an international watercourse' under Article 21(1) of the Watercourses Convention as well as the meaning of the related obligations under Article 21(2), namely the obligations to prevent, reduce and control the pollution of the international watercourses. Notwithstanding, before analysing Article 21 of the Watercourses Convention, Article 20 on Protection and preservation of ecosystems had to be studied as the International Law Commission was of the opinion that this article, which lays down a general obligation, should precede the more specific articles of Part IV on Protection, Preservation and Management of the Watercourses Convention including Article 21. As such, without the key message of Article 20 it is not possible to correctly interpret Article 21.
Article 20 prescribes that "Watercourses States shall (…) protect and preserve the ecosystems of international watercourses".
Regarding this article, first, the term 'ecosystems' has to be referred to that means "an ecological unit consisting of living and non-living components that are interdependent and function as a community" of which an important feature is that "everything depends on everything else and nothing is really wasted". Second, Article 20 establishes two cumulative obligations concerning the ecosystems, namely the obligations to protect and preserve. As stated in the Commentary of the Watercourses Convention, the obligation to protect requires the watercourses States to "shield the ecosystems of international watercourses from harm and damage". As such, it prescribes more than protection against pollution; moreover, States are required to be proactive and take measures to protect the ecosystems. Further, the obligation to preserve primarily refers to those ecosystems that are in a "pristine or unspoiled condition" and

it aims to maintain their natural state. As can be seen, a distinction can be observed based on the state of the ecosystem; however, when deciding whether it is required to preserve an ecosystem its special condition is merely one factor. A final remark relating to the said obligations is that those are obligation of due diligence.

Armed with this information, now it is possible to concentrate on Article 21. Article 21(1) on the 'pollution of an international watercourse' stipulates that

"pollution of an international watercourse means any detrimental alteration in the composition or quality of the waters of an international watercourse which results directly or indirectly from human conduct".

The starting point concerning this paragraph is the Commentary of the Watercourses Convention that confirms that even though the basic elements can be found in this phrasing, but it is "more general in several respects". That can result in a broad margin of interpretation. As such, it is vital to disclose the proper meaning of the 'pollution of an international watercourse'. In examining this paragraph, first, it is conspicuous that it does not specify the threshold and declares the general prohibition of water pollution. However, it is highly unlikely that pollution per se would be prohibited under the international law, further, this approach would stand in sharp contrast with the findings of the environmental economics. Moreover, it can be argued that even in default of a threshold it is possible to explain and evaluate this paragraph thanks to Article 20. Second, concerning 'detrimental alteration' it can be declared that it covers both physical and chemical pollution; however, biological pollution does not fall under its scope as Article 22 on Introduction of alien or new species is devoted to it. Third, the terms 'composition or quality of waters' are alternatives, so a detrimental alteration in one of them is sufficient to meet the requirements of this paragraph. Under the term 'composition' based on the Commentary of the Watercourses Convention we understand "all substances contained in the water, including solutes, as well as suspended particulate matter and other insoluble substances", whereas it follows from an earlier draft the term 'substances', cannot be interpreted to "include plants, animals and other living organisms". Further, the phrase 'water quality' is used to describe the physical, chemical and biological characteristics of water and the term pollution can be recalled when water has more negative qualities than positive ones. In addition, the adoption of the term 'result' may suggest that the only important factor regarding this obligation is the outcome, so the way or manner by which it was triggered is not relevant. Indeed, there is no reference to certain ways such as introduction or discharge into water or to certain sources, such as industries, agriculture or households. Moreover, the phrase 'directly or indirectly from human conduct' can be interesting from several perspectives. On the one hand,

the term ‘human conduct’ is supposed to cover both acts and omissions. On the other hand, it covers the use of water by man and the negative effect of those activities on water for which humans are responsible. When it comes to the phrases directly or indirectly, it has to be pointed out that under the term directly we understand the straight-line relationship between the human conduct and the pollution, whereas regarding indirectly it is not possible to establish such an unambiguous link between them such as the sediments in the river as a result of deforestation.

Turning our attention to Article 21(2), the first part of this paragraph stipulates that

“Watercourse States shall, individually and, where appropriate, jointly, prevent, reduce and control the pollution of international watercourses that may cause significant harm to other watercourse States or to their environment, including harm to human health or safety, to the use of the waters for any beneficial purpose or to the living resources of the watercourse”.

Regarding this paragraph, first, the obligations to prevent, reduce and control of the pollution will be discussed. As indicated in the Commentary of the Watercourses Convention, these obligations refer to the varying water quality of the international watercourses. While the obligation to ‘prevent’ relates to ‘new pollution’ of international watercourses, the other obligations, such as the obligations to ‘reduce and control’ refer to ‘existing’ ones. Moreover, the obligations to ‘reduce and control’ pollution also reflect that state practice that even significant pollution has to be tolerated by those countries where polluted rivers are situated provided that the polluter state is doing everything to reduce the pollution to a mutually acceptable level. Additionally, concerning the obligation to ‘prevent’, countries without watercourses are also obliged to take measures to prevent pollution e.g. from agricultural source or from accidents that can pollute the waters of the neighbouring state. Second, this paragraph contains the threshold, namely significant harm. It can be decided case-by -case basis whether a harm is significant or not. Trivial cases definitely do not fall under its scope, the harm has to negatively affect certain water uses or any other elements related to the non-exhaustive list of significant harm. In addition to significant harm, regarding river borders it has to be noted, the fact that the pollution crosses the state border is a necessary, but not satisfactory element of pollution under Article 21 as causing or having the possibility to cause significant harm is also required. Third, the phrase ‘may cause’ is strongly related to the significant harm. It refers to the precautionary principle and as stated in the Commentary of the Watercourses Convention, it is primarily related to the ‘dangerous substances’. Furthermore, as was the case with the obligations in Article 20, the obligations under Article 21 are also obligation of due diligence. Nonetheless, the degree of diligence depends on how hazardous the substances are as well as

on the potential impact of the activity on water. Lastly, as mentioned before a non-exhaustive list can be found relating to significant harm.

The *second research question* was connected to the examination of the relationship between the Watercourses Convention and the Water Convention. This analysis was justified by the unique situation has emerged, namely two multilateral treaties covering the same subject matter, the Water Convention and the Watercourses Convention entered into force. Moreover, the fact that only the Watercourses Convention provides a definition of water pollution, although both Conventions refer to this term, provides an opportunity to examine the relationship between the two documents. When it comes to their relationship the two Conventions can be compared, among others, on the basis of three aspects. First, it can be identified that both of them are framework conventions; however, Water Convention contains more detailed provisions compared to an average framework convention. Second, in terms of their geographic scope it can be concluded that the Watercourses Convention covers groundwater as far as it is connected to surface water, whereas the Water Convention covers both confined and unconfined aquifers, and transboundary waters which end in a desert sink or in an enclosed lake. Third, it has to be stressed regarding the traditional differentiation between the 'economic cast' of the Watercourses Convention compared to the environmental approach of the Water Convention that, on the one hand, economic and the environmental interests are inseparable. On the other hand, the Watercourses Convention was adopted with the aim to regulate the non-navigational uses of the international watercourses, nonetheless, it contains numerous environmental provisions. Although the UNECE was established with economic goals, it has adopted several environmental conventions, among others, the Water Convention.

After narrowing down the examination and putting the provisions of the two Conventions under the microscope, it can be seen that the provisions of the Watercourses Convention and the Water Convention not only coincide, but further contribute to the clarification and unification of the term water pollution in the aforementioned Conventions. This situation can be explained, firstly, by the fact that the Watercourses Convention provides a definition on pollution, which is very similar to the definition of pollution in the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, adopted under the auspices of the UNECE, just like the Water Convention, i.e. there is a synergy between them. Secondly, based on the analysis of the Water Convention, one can conclude that even though it lacks a precise definition, but it contains numerous provisions on water quality, which definitely result in a clear idea on water pollution, especially in light of the interpretation of the Watercourses Convention relevant provisions. Finally, it is worth

noting that the Water Convention can also contribute to the clarification of the Watercourses Convention thanks to its numerous provisions on water quality as well as to the non-binding instruments relating to the Water Convention.

The *third research question* wished to disclose the meaning of the 'pollution of the marine environment' under Article 1(4) of the UNCLOS as well as to examine the relationship between Article 21 of the Watercourses Convention on Prevention, reduction and control of pollution, and Article 1(4) as well as Article 194(1) of the UNCLOS. This analysis can be supported the fact that Article 21 of the Watercourses Convention was modelled on Article 1(4) and Article 194 of the UNCLOS.

As was the case with the first research question, first, we have to refer to another obligation, namely Article 192 of the UNCLOS on Protection and preservation of the marine environment. Article 192 stipulates that "States have the obligation to protect and preserve the marine environment".

As can be seen, Article 20 of the Watercourses Convention and Article 192 of the UNCLOS establish the same obligations, namely to obligation to protect and preserve with the same meaning; however, Article 192 refers to the marine environment, whereas the Watercourses Convention refers to the ecosystems. It is an interesting choice as, on the one hand, the term marine environment is not defined. however, it is supposed to be narrower than the environment and as indicated in Article 1(4) of the UNCLOS the marine environment includes the estuaries. On the other hand, the Regional Seas Conventions are in favour of referring to the ecosystems. Nonetheless, compared to Article 20 of the Watercourses Convention, these are limited in terms of their location such as marine and coastal ecosystems, further, ecosystems with special state are stressed such rare, fragile or vulnerable ecosystems.

Moving onto Article 1(4) of the UNCLOS regarding the pollution of the marine environment, as indicated in the said article it is

"the introduction by man, directly or indirectly, of substances or energy into the marine environment, including estuaries, which results or is likely to result in such deleterious effects as harm to living resources and marine life, hazards to human health, hindrance to marine activities, including fishing and other legitimate uses of the sea, impairment of quality for use of sea water and reduction of amenities".

First, it can be observed that contrary to the Watercourses Convention, Article 1(4) of the UNCLOS determines how the pollution can be caused, namely by introduction. Nonetheless, the term 'introduction' encompasses practically every activity causing pollution, among others,

discharge, emission or dumping. Second, the word ‘man’ must have the same meaning as human conduct in the Watercourses Convention, though the wording of the UNCLOS is supposed to be more general. Third, regarding the direct and indirect introduction, the differentiation seems to be clear, as apart from the pollution through river flows and the pollution from or through the atmosphere, the introduction from the other sources, such as pollution from seabed activities subject to national jurisdiction, the pollution from activities in the Area, the pollution by dumping and the pollution from vessels can be evaluated as direct ones. Further, the precautionary principle can be identified as it follows from the phrase ‘likely to result’, in other words, the probability of the pollution is sufficient. In addition, regarding the term ‘substance’ as was the case with the Watercourses Convention, biological pollutions do not fall under the scope of Article 1(4) of the UNCLOS, but it is regulated under Article 196 of the UNCLOS. Moreover, under the term ‘energy’, noise pollution can be understood concerning the marine environment compared to thermal pollution in the Watercourses Convention. Finally, as was the case with Article 21(1) of the Watercourses Convention relating to the significant harm, some examples are shared in Article 1(4) of the UNCLOS relating to the deleterious effects.

Turning our attention to Article 194(1) of the UNCLOS on Measures to prevent, reduce and control pollution of the marine environment, first, it has to be declared that

“States shall take, individually or jointly as appropriate, all measures consistent with this Convention that are necessary to prevent, reduce and control pollution of the marine environment from any source, using for this purpose the best practicable means at their disposal and in accordance with their capabilities, and they shall endeavour to harmonize their policies in this connection”.

The obligations to prevent, reduce and control pollution have been discussed relating to Article 21(2) of the Watercourses Convention, the same ascertainments are applicable to this paragraph. Nonetheless, based on the Regional Seas Conventions it can be concluded that several conventions supplemented these obligations with new ones such the obligation to abate pollution or to terminate pollution that present new shades to these obligations.

Lastly, the phrase “the best practicable means at their disposal and in accordance with their capabilities” was examined. While the first part of this phrase may reflect the special characteristics of each sea basin, which claim different technical approaches and solutions, whereas in the second part the word ‘capabilities’ may refer to both technical and financial differences of the states. Although it can be argued that the phrase “at their disposal” may also involve reference to the differences in the financial opportunities of certain states and regions.

III. List of publications

Registry number: DEENK/190/2017.PL
Subject: PhD Publikációs Lista

Candidate: Ágnes Bujdos
Neptun ID: FZPUKD
Doctoral School: Géza Marton Doctoral School of Legal Studies
MTMT ID: 10034617

List of publications related to the dissertation

Articles, studies (3)

1. **Bujdos, Á.**: The 'Hidden' Definition of Water Pollution in the UNECE Water Convention.
   In: Hungarian Yearbook of International and European Law 2016. Eds.: Marcell Szabó, Petra Lea Láncos, Réka Varga, Eleven International Publishing, Hague, 203-230, 2017. ISBN: 9789462367326
2. **Bujdos, Á.**: The UN Watercourses Convention, with Special Regard to the Environmental Provisions.
   In: Hungarian Yearbook of International Law and European Law 2015. Eds.: Marcel Szabó, Réka Varga, Petra Lea Láncos, Eleven International Publishing, Hague, 151-165, 2016.
3. Fodor, L., **Bujdos, Á.**: Right to environment and right to water in the Hungarian fundamental law.
   In: Right to water and the protection of fundamental rights in Hungary. Ed.: by Marcel Szabó and Veronika Greksza, Publikon, Pécs, 34-48, 2013, (Studia Europaea. Jurisprudentia et practica, ISSN 2063-2789 ; 4.) ISBN: 9789637038440

List of other publications

Articles, studies (5)

4. Várnay, E., **Bujdos, Á.**: Emilia Korkea-aho: Adjudicating New Governance: Deliberative Democracy in the European Union by Emilia Korkea-aho.
   Common Market Law Rewiev 54 (1), 302-304, 2017. ISSN: 0165-0750.
   Level of HAS Committee on Legal and Political Sciences: A
5. **Bujdos, Á.**: Nagy Zsolt: Metszetek a jogásztársadalomról.
   Magyar jog 62 (3), 188-190, 2015. ISSN: 0025-0147.
   Level of HAS Committee on Legal and Political Sciences: A

6. **Bujdos, Á.**: Víz és jog: a vízhez való jog érvényesíthetősége az ENSZ keretében. *Acta Humana 1*, 67-72, 2015. ISSN: 0866-6628.

   Level of HAS Committee on Legal and Political Sciences: B

7. **Bujdos, Á.**: A vízszennyezés nemzetközi jogi szabályozása. *Economica (Szolnok) 7* (3), 45-51, 2014. ISSN: 1585-6216.

8. **Bujdos, Á.**: Vízjog: aktuális kihívások a vizek jogi szabályozásában. *Pro futuro 1*, 163-167, 2014. ISSN: 2063-1987.

   Level of HAS Committee on Legal and Political Sciences: A

Conference presentations (3)

9. **Bujdos, Á.**: Cyanide in Gold Mining and the European Union. *Profectus in litteris 6*, 41-48, 2015. ISSN: 2062-1469.

10. **Bujdos, Á.**: Water pollution and the rules of the International Law Association. In: Doktoranduszok Fóruma : Állam- és Jogtudományi Kar Szekciókiadványa. Szerk.: Szabó Miklós, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 63-68, 2015.

11. **Bujdos, Á.**: Human right to water. *Profectus in Litteris 5*, 63-70, 2013. ISSN: 2062-1469.

By the directives of HAS Committee on Legal and Political Sciences:

Publications in periodicals level „A": 3, related to the dissertation: 0.

Publications in periodicals level „B": 1, related to the dissertation: 0.

The Candidate's publication data submitted to the iDEa Tudóstér have been validated by DEENK on the basis of Web of Science, Scopus and Journal Citation Report (Impact Factor) databases.

20 June, 2017

DEBRECENI EGYETEM KENÉZY ÉLETTUDOMÁNYI KÖNYVTÁRA EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR