

**Tübinger Schriften
zum internationalen und europäischen Recht**

Band 76

Der nachhaltige Schutz grenzübergreifender Gewässer in Europa

**Die Entstehung eines völker- und
europarechtlichen Umweltregimes**

Von

Götz Reichert



Duncker & Humblot · Berlin

GÖTZ REICHERT

**Der nachhaltige Schutz
grenzübergreifender Gewässer in Europa**

Tübinger Schriften
zum internationalen und europäischen Recht

Herausgegeben von
Thomas Oppermann
in Gemeinschaft mit
Heinz-Dieter Assmann, Burkhard Heß
Kristian Kühl, Hans v. Mangoldt
Wernhard Möschel, Martin Nettesheim
Wolfgang Graf Vitzthum, Joachim Vogel
sämtlich in Tübingen

Band 76

Der nachhaltige Schutz grenzübergreifender Gewässer in Europa

Die Entstehung eines völker- und
europarechtlichen Umweltregimes

Von

Götz Reichert



Duncker & Humblot · Berlin

Die Juristische Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität Tübingen
hat diese Arbeit im Sommersemester 2003
als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

D 21

Alle Rechte vorbehalten
© 2005 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fremddatenübernahme und Druck:
Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0720-7654
ISBN 3-428-11410-8

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☹

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

*Meinen Eltern Karin und Gottfried Reichert
und meiner Schwester Katja*

Vorwort

Den entscheidenden Impuls für das Thema der vorliegenden Studie, die im Sommersemester 2003 von der Juristischen Fakultät der Eberhard-Karls-Universität Tübingen als Dissertation angenommen wurde, erhielt ich während meiner Tätigkeit bei der Weltbank in Washington (D.C.). Als Mitarbeiter der Rechtsabteilung konnte ich unmittelbar erleben, welche Herausforderung internationale Konflikte um Nutzung und Schutz grenzübergreifender Süßwasserressourcen in vielen Regionen der Erde darstellen. Von der Konzeption bis zur Fertigstellung der Arbeit haben mich zahlreiche Menschen begleitet, denen ich zu Dank verpflichtet bin:

An erster Stelle danke ich besonders meinem Doktorvater Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Graf Vitzthum, der mir an seinem Lehrstuhl eine akademische Heimat gab und mich auf vielfältige Weise förderte. Bei aller Freiheit, die er mir hinsichtlich Themenwahl und Gestaltung der Dissertation gewährte, konnte ich mir seiner engagierten Unterstützung stets gewiss sein. Mein Dank gilt auch Prof. Dr. Martin Nettesheim für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens.

Mein Interesse für das internationale Gewässerrecht weckte Dr. Salman M. A. Salman, der mir während meiner Zeit bei der Weltbank nicht nur Vorgesetzter und Kollege, sondern auch Lehrer und Freund war.

Dr. Rainer E. Enderlein von der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa lud mich nach Genf in den Völkerbundpalast ein, wo er sich viel Zeit nahm, meine Fragen über das Übereinkommen zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen zu beantworten. Sowohl seine Informationen über Entwicklung und praktische Umsetzung des Übereinkommens als auch die diesbezüglichen Dokumente, die er mir freundlicherweise zur Verfügung stellte, waren mir sehr hilfreich.

Die Hague Academy of International Law ermöglichte es mir durch ein Stipendium im Rahmen des Centre for Studies and Research in International Law and International Relations, vier Wochen im Haager Friedenspalast und dessen Bibliothek zu forschen. Dieses umfassende Bildungserlebnis wird mir durch den intensiven und freundschaftlichen Gedankenaustausch mit Menschen aus verschiedenen Regionen der Erde in guter Erinnerung bleiben. Hierfür danke ich insbesondere Mohamed Amr, Gabriel Eckstein, Maria Manuela Farrajota, Mariangela Gramola, Leonard Hammer, Matthew Happold, Antoinette Hilderling, Natalia Ochoa-Ruiz, Maria Querol und Luther Rangreji.

Gerne denke ich an die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen des Lehrstuhls von Professor Graf Vitzthum zurück. Mit Dr. Alexander Proelß teilte

ich vorübergehend nicht nur ein Büro, sondern auch manche Erfahrung und Erkenntnis, durch die die Arbeit an einer Dissertation zu einer intellektuellen Entdeckungsreise wird. Ihm und Dr. Stefan Talmon danke ich für viele anregende Gespräche und Diskussionen.

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Rechtsanwalt Jan Rudolph, der nicht allein durch die Lösung des einen oder anderen Computerproblems die Entstehung dieser Arbeit begleitete.

Die Publikation wurde großzügig durch einen finanziellen Beitrag der Reinhold-und-Maria-Teufel-Stiftung unterstützt. Dem Stiftungszweck, wissenschaftliche Arbeiten auf den Gebieten der Rechtswissenschaft und der Biologie zu fördern, hoffe ich durch die interdisziplinären Passagen dieser umweltrechtlichen Studie gerecht zu werden.

Frankfurt am Main, im Dezember 2004

Götz Reichert

Inhaltsübersicht

Einleitung	27
-------------------------	----

1. Teil

Grundlagen und Vorläufer nachhaltigen Schutzes grenzübergreifender Gewässer	37
--	----

1. Kapitel: Regelungsgegenstand: Rahmenbedingungen des Umgangs mit Gewässern	37
A. Soziokulturelle Rahmenbedingungen	37
B. Ökologische Rahmenbedingungen	45
C. Ökonomische Rahmenbedingungen	80
D. Zwischenergebnis	89
2. Kapitel: Regelungsinteresse: Grenzüberschreitende Gewässerbelastungen	90
A. Regelungskompetenz: Souveränitätsrechtliche Zuordnung von Gewässern	91
B. Regelungsproblem: Grenzüberschreitende Gewässerbelastungen	92
C. Regelungsinteresse: Interessenkonflikte, Interdependenz und Regelungsbedarf ..	94
D. Zwischenergebnis	102
3. Kapitel: Regelungsansätze: Von Koexistenz- zu Kooperationsorientierung	105
A. Extreme Ausgangspositionen	106
B. Koexistenz: Kompetenzwahrende Regelungsansätze	117
C. Kooperation: Partieller Gewässerschutz – Das Beispiel des Rheineinzugsgebiets	134
D. Zwischenergebnis	160

2. Teil

Rechtsinstrumente nachhaltigen Schutzes grenzübergreifender Gewässer	162
Einleitung: Nachhaltiger Gewässerschutz – Konturen eines ökosystemorientierten Leitbilds	162
4. Kapitel: Nachhaltiger Gewässerschutz auf völkerrechtlicher Ebene – dargestellt am Beispiel der Donau und des Rheins	173
A. Nachhaltiger Gewässerschutz: Regionaler Rahmen und subregionale Konkretisierung	173
B. Regelungsinteresse nachhaltigen Gewässerschutzes	184
C. Institutionalisierte Kooperation: Internationale Gewässerschutzkommissionen ...	188
D. Regelungsgegenstand nachhaltigen Gewässerschutzes	211
E. Prinzipien nachhaltigen Gewässerschutzes	221
F. Maßnahmen nachhaltigen Gewässerschutzes	235
G. Wissensmanagement und nachhaltiger Gewässerschutz	271
H. Zwischenergebnis	276
5. Kapitel: Nachhaltiger Gewässerschutz auf europarechtlicher Ebene – Die Wasserrahmenrichtlinie	278
A. Hintergrund: Die Entwicklung des europarechtlichen Gewässerschutzes (1973 – 2000)	279
B. Regelungsinteresse, Art. 1 WRRL	287
C. Regelungsgegenstand: Nationale und internationale Flussgebietseinheiten, Art. 3 WRRL	292
D. Umweltziele, Art. 4 WRRL	295
E. Wissensmanagement: Gewässeranalyse und -überwachung, Art. 5 bis Art. 8 WRRL	304
F. Maßnahmenprogramme, Art. 11 WRRL	306
G. Bewirtschaftungspläne, Art. 13 WRRL	318
H. Partizipation der Öffentlichkeit, Art. 14 WRRL	320
I. Umsetzung der WRRL: Common Implementation Strategy	322
J. Zwischenergebnis	324

6. Kapitel: Das völker- und europarechtliche Regime nachhaltigen Gewässerschutzes	327
A. Zum Begriff des „Regimes“	329
B. Die Umsetzung der WRRL durch völkerrechtliche Kooperationsstrukturen	340
C. Zwischenergebnis	349
Ergebnis und Ausblick	351
Karte: Grenzübergreifende Einzugsgebiete in Europa (Auswahl)	359
Literaturverzeichnis	361
Sachverzeichnis	391

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	27
-------------------------	----

1. Teil

Grundlagen und Vorläufer nachhaltigen Schutzes grenzübergreifender Gewässer	37
--	----

1. Kapitel: Regelungsgegenstand: Rahmenbedingungen des Umgangs mit Gewässern	37
A. Soziokulturelle Rahmenbedingungen	37
I. Kulturfunktionen von Gewässern	38
II. Elemente von Wasserkulturen	40
1. Mythische und religiöse Aspekte	40
2. Naturphilosophische Aspekte	41
3. Naturethische Aspekte	42
4. Wissenschaftliche und technologische Aspekte	43
III. Soziokulturelle Implikationen für das Gewässerschutzrecht	44
B. Ökologische Rahmenbedingungen	45
I. Wasservorkommen und Wasserkreislauf	45
II. Naturfunktionen von Gewässern	47
1. Regelungsfunktion	47
a) Stoffhaushalt und Selbstreinigungsfähigkeit	47
b) Energie- und Klimahaushalt	48
2. Lebenserhaltungsfunktion	49
3. Lebensraumfunktion: Süßwasserökosysteme	50
a) Süßwasserseen	51
b) Fließgewässer	52
c) Boden- und Grundwasser	54
d) Feuchtgebiete	57
e) Küstengewässer	57

III. Gewässerbelastungen	58
1. Physikalische Gewässerbelastungen	59
a) Veränderung der Gewässermorphologie	59
b) Hochwasser	61
c) Niedrigwasser	61
d) Thermische Gewässerbelastung	62
e) Klimawandel	62
f) Eintrag partikulärer Substanzen	63
2. Chemische Gewässerbelastungen	64
a) Erscheinungsformen chemischer Gewässerbelastungen	64
aa) Sauerstoffmangel	64
bb) Eutrophierung	65
cc) Versauerung	66
dd) Versalzung	67
ee) Toxizität	69
b) Einzelne Schadstoffgruppen	71
aa) Phosphor	71
bb) Stickstoff	72
cc) Metalle und Metalloide	73
dd) Chlorierte Kohlenwasserstoffe	73
ee) Mineralöl	75
3. Biologische Gewässerbelastungen	77
a) Gewässerbelastung durch organisches Material	77
b) Hygienische Gewässerbelastung	77
c) Gewässerbelastung durch gebietsfremde Arten	78
IV. Ökologische Implikationen für das Gewässerschutzrecht	79
C. Ökonomische Rahmenbedingungen	80
I. Gewässer als natürliche Ressourcen	80
II. Ressourcenökonomie und optimale Allokation	81
III. Die Ökonomie externer Effekte	83
1. Externe Effekte und suboptimale Allokation	83
2. Internalisierung externer Effekte: „Leviathan“ oder „unsichtbare Hand“?	84
a) Hobbes' „Leviathan“: Ordnungspolitische Instrumente	84
b) Smiths „unsichtbare Hand“: <i>Marktorientierte Instrumente</i>	85
aa) Das <i>Coase</i> -Theorem	86
bb) Der Handel mit Nutzungs- und Belastungsrechten	86

Inhaltsverzeichnis	15
IV. Ökonomische Implikationen für das Gewässerschutzrecht	88
D. Zwischenergebnis	89
2. Kapitel: Regelungsinteresse: Grenzüberschreitende Gewässerbelastungen	90
A. Regelungskompetenz: Souveränitätsrechtliche Zuordnung von Gewässern	91
B. Regelungsproblem: Grenzüberschreitende Gewässerbelastungen	92
C. Regelungsinteresse: Interessenkonflikte, Interdependenz und Regelungsbedarf ..	94
I. Zwischenstaatliche Interessenkonflikte	95
II. Zwischenstaatliche Interdependenz und kollektiver Regelungsbedarf	100
D. Zwischenergebnis	102
3. Kapitel: Regelungsansätze: Von Koexistenz- zu Kooperationsorientierung	105
A. Extreme Ausgangspositionen	106
I. Absolute territoriale Souveränität und Integrität	107
II. Community of Interests – Die gemeinschaftliche und optimale Nutzung	110
1. Interessen- und Rechtsgemeinschaft bei navigatorischen Nutzungen	111
2. Interessen- und Rechtsgemeinschaft bei nicht-navigatorischen Nutzungen	114
B. Koexistenz: Kompetenzwahrende Regelungsansätze	117
I. Das Gebot der ausgewogenen Mitnutzung grenzübergreifender Gewässer ...	119
II. Das Verbot erheblicher grenzüberschreitender Umweltbelastungen	125
III. Bewertung kompetenzwahrender Regelungsansätze	131
C. Kooperation: Partieller Gewässerschutz – Das Beispiel des Rheineinzugsgebiets	134
I. Ausprägungen partiellen Gewässerschutzes im Rheineinzugsgebiet (1950 – 1986)	136
1. Völkerrechtliche Instrumente zum Schutz des Rheins	137
a) Internationale Kommission zum Schutz des Rheins gegen Verunreinigung (IKSR)	137
b) Übereinkommen zum Schutz des Rheins gegen chemische Verunreinigung	139
c) Übereinkommen zum Schutz des Rheins gegen Verunreinigung durch Chloride	141
2. Völkerrechtliche Instrumente zum Schutz von Mosel und Saar	145
3. Völkerrechtliche Instrumente zum Schutz des Bodensees	148
a) Übereinkommen über den Schutz des Bodensees gegen Verunreinigung	148

b) Übereinkommen über die Regelung von Wasserentnahmen aus dem Bodensee	150
c) Übereinkommen über die Schifffahrt auf dem Bodensee	151
II. Bewertung partiellen Gewässerschutzes	153
1. Merkmale partiellen Gewässerschutzes	153
a) Materielle Regelungen: Partieller Regelungsansatz	153
b) Prozedurale Regelungen: Institutionalisierte Kooperation	154
2. Krise partiellen Gewässerschutzes und Neuorientierung	156
a) Das <i>Aktionsprogramm Rhein und Lachs 2000</i>	156
b) Der Aktionsplan Hochwasser	159
D. Zwischenergebnis	160

2. Teil

Rechtsinstrumente nachhaltigen Schutzes grenzübergreifender Gewässer 162

Einleitung: Nachhaltiger Gewässerschutz – Konturen eines ökosystemorientierten Leitbilds	162
4. Kapitel: Nachhaltiger Gewässerschutz auf völkerrechtlicher Ebene – dargestellt am Beispiel der Donau und des Rheins	173
A. Nachhaltiger Gewässerschutz: Regionaler Rahmen und subregionale Konkretisierung	173
I. Regionaler Rahmen: Gewässerschutz durch die UN/ECE	174
1. <i>Soft Law</i> : UN/ECE-Empfehlungen und -Leitlinien zum Gewässerschutz ..	174
2. Das UN/ECE-Gewässerübereinkommen	175
II. Subregionale Konkretisierung: Spezifische Gewässerschutzübereinkommen	179
1. Die Entstehung des Donauschutzübereinkommens	180
2. Die Entstehung des Rhein-Übereinkommens	182
B. Regelungsinteresse nachhaltigen Gewässerschutzes	184
C. Institutionalisierte Kooperation: Internationale Gewässerschutzkommissionen ...	188
I. Ausprägungen institutionalisierter Kooperation zum nachhaltigen Gewässerschutz	189
1. Zusammensetzung und Entscheidungsfindung von Gewässerschutzkommissionen	189
a) Zusammensetzung und Entscheidungsfindung der IKSD	190
b) Zusammensetzung und Entscheidungsfindung der IKSR	192

2. Koordinierungs- und Expertengremien von Gewässerschutzkommissionen	195
a) Koordinierungs- und Expertengremien der IKSD	195
b) Koordinierungs- und Expertengremien der IKSR	198
3. Sekretariate von Gewässerschutzkommissionen	199
a) Das IKSD-Sekretariat	199
b) Das IKSR-Sekretariat	200
4. Partizipation von Drittstaaten, zwischenstaatlichen Organisationen und NRO	200
a) Partizipation im Rahmen der IKSD	201
b) Partizipation im Rahmen der IKSR	203
5. Information der Öffentlichkeit	204
a) Information der Öffentlichkeit im Rahmen der IKSD	205
b) Information der Öffentlichkeit im Rahmen der IKSR	206
II. Bewertung institutionalisierter Kooperation zum nachhaltigen Gewässerschutz	206
1. Klassische Funktionen von Gewässerschutzkommissionen	207
2. Gewässerschutzkommissionen als epistemische Gemeinschaften	208
D. Regelungsgegenstand nachhaltigen Gewässerschutzes	211
I. Konzeptionen: <i>Drainage Basin</i> oder <i>Watercourse</i> ?	211
II. Umsetzung: Regelungsgegenstand von Gewässerschutzübereinkommen	215
1. Regelungsgegenstand des UN/ECE-Gewässerübereinkommens	215
2. Regelungsgegenstand des Donauschutzübereinkommens	218
3. Regelungsgegenstand des Rhein-Übereinkommens	219
E. Prinzipien nachhaltigen Gewässerschutzes	221
I. Allgemeine Rechtsnatur und Bedeutung von Prinzipien	221
II. Einzelne Prinzipien nachhaltigen Gewässerschutzes	227
1. Das Vorsorge- und das Vorbeugeprinzip	227
2. Das Ursprungsprinzip	230
3. Das Verursacherprinzip	231
4. Das Verschlechterungsverbot	234
5. Das Verlagerungsverbot	234
F. Maßnahmen nachhaltigen Gewässerschutzes	235
I. Schutz von Ökosystemen	236

II. Schutz der Wasserqualität	239
1. Das Emissionsprinzip	239
a) Punktquellen: Haushalte und Industrieanlagen	240
aa) Schadstoffeinleitung durch Haushalte	240
bb) Schadstoffeinleitung durch Industrieanlagen	241
(1) Emissionsgrenzwerte	241
(2) Der Stand der Technik	243
(3) Die Umweltverträglichkeitsprüfung	247
(4) Störfallvorsorge und Anlagensicherheit	254
b) Schadstoffeinleitung durch die Binnenschifffahrt	256
c) Diffuse Quellen: Die beste Umweltpraxis	257
2. Das Immissionsprinzip	259
3. Der kombinierte Ansatz	263
III. Schutz der Wasserquantität	265
IV. Schutz des Grundwassers	266
V. Schutz vor Hochwasser	268
G. Wissensmanagement und nachhaltiger Gewässerschutz	271
I. Pflicht zur Wissensgewinnung	271
1. Pflicht zur Gewässerüberwachung	272
2. Pflicht zur Gewässererforschung	273
II. Pflicht zum Wissensaustausch	274
1. Allgemeine Informations- und Berichtspflichten	274
2. Warn- und Alarmpflichten	275
H. Zwischenergebnis	276
5. Kapitel: Nachhaltiger Gewässerschutz auf europarechtlicher Ebene – Die Wasserrahmenrichtlinie	278
A. Hintergrund: Die Entwicklung des europarechtlichen Gewässerschutzes (1973–2000)	279
B. Regelungsinteresse, Art. 1 WRRL	287
C. Regelungsgegenstand: Nationale und internationale Flussgebietseinheiten, Art. 3 WRRL	292
D. Umweltziele, Art. 4 WRRL	295
I. Der „gute Zustand“ von Oberflächengewässern, Grundwasser und Schutzgebieten	296
1. Der „gute Zustand“ von Oberflächengewässern	296
2. Der „gute Zustand“ von Grundwasser	298
3. Schutzgebiete	299

Inhaltsverzeichnis	19
II. Ausnahmen	300
III. Rechtsverbindlichkeit	303
E. Wissensmanagement: Gewässeranalyse und -überwachung, Art. 5 bis Art. 8 WRRL	304
F. Maßnahmenprogramme, Art. 11 WRRL	306
I. Grundlegende Maßnahmen, Art. 11 Abs. 3 WRRL	307
1. Schutz der Wasserqualität	307
a) Umsetzung gemeinschaftlicher Gewässerschutzvorschriften	307
aa) Gewässerschutzvorschriften nach Art. 10 WRRL	308
bb) Gewässerschutzvorschriften nach Anhang VI Teil A WRRL	309
b) Maßnahmen in Bezug auf Schadstoffeinleitungen	310
aa) Allgemeine Anforderungen an Schadstoffeinleitungen	310
bb) Strategien gegen Wasserverschmutzung, Art. 16 WRRL	310
cc) Strategien gegen Grundwasserverschmutzung, Art. 17 WRRL	312
dd) Vorkehrungen gegen irreguläre Schadstoffeinleitungen	313
2. Schutz der Wasserquantität	314
a) Der Grundsatz der Kostendeckung, Art. 9 WRRL	314
b) Sonstige Maßnahmen	316
3. Maßnahmen gegen sonstige Gewässerbelastungen	316
II. Ergänzende Maßnahmen, Art. 11 Abs. 4 WRRL	317
III. Erfolgskontrolle, Art. 11 Abs. 5 WRRL	317
IV. Verschlechterungs- und Verlagerungsverbot, Art. 11 Abs. 6 WRRL	318
G. Bewirtschaftungspläne, Art. 13 WRRL	318
H. Partizipation der Öffentlichkeit, Art. 14 WRRL	320
I. Umsetzung der WRRL: <i>Common Implementation Strategy</i>	322
J. Zwischenergebnis	324
6. Kapitel: Das völker- und europarechtliche Regime nachhaltigen Gewässer- schutzes	327
A. Zum Begriff des „Regimes“	329
I. Das Regime in der Völkerrechts- und der Politikwissenschaft	330
II. Das Regime als völker- und europarechtlicher Regelungsverbund	338
B. Die Umsetzung der WRRL durch völkerrechtliche Kooperationsstrukturen	340
I. Die Eignung von Gewässerschutzkommissionen zur Umsetzung der WRRL	340

II. Die Umsetzung der WRRL in grenzübergreifenden Einzugsgebieten	342
1. Die Umsetzung der WRRL in den Einzugsgebieten von Donau und Rhein	342
2. Die Umsetzung der WRRL im Einzugsgebiet der Maas	344
C. Zwischenergebnis	349
Ergebnis und Ausblick	351
Karte: Grenzübergreifende Einzugsgebiete in Europa (Auswahl)	359
Literaturverzeichnis	361
Sachverzeichnis	391

Abkürzungsverzeichnis

a.A.	anderer Ansicht
ABIEG	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
Abs.	Absatz, Absätze
Abschn.	Abschnitt
AEPWS/EG	Accident Emergency Prevention and Warning System Expert Group of the ICPDR
AJIL	American Journal of International Law
APR	Aktionsprogramm Rhein
Art.	Artikel; Article, Articles
ASCE	American Society of Civil Engineers
Aufl.	Auflage
AUILR	American University International Law Review
AVR	Archiv des Völkerrechts
BAT	best available technique; best available technology
Bd.	Band, Bände
BEP	best environmental practices
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BR-Drucks.	Drucksachen des Bundesrates
BT-Drucks.	Drucksachen des Deutschen Bundestages
BulleG	Bulletin der Europäischen Gemeinschaften
BYIL	British Yearbook of International Law
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CEIC	Conseil Européen de l'Industrie Chimique
CIS	Common Strategy for the Implementation of the Water Framework Directive
CJIELP	Colorado Journal of International Environmental Law and Policy
CSD	Commission on Sustainable Development
CTS	Consolidated Treaty Series
CWRJIL	Case Western Reserve Journal of International Law
dass.	dasselbe
DDT	Dichlordiphenyltrichlorethan
DEF	Danube Environmental Forum
ders.	derselbe
d. h.	das heißt
dies.	dieselbe, dieselben

Diss.	Dissertation
Doc.	Document
DÖV	Die Öffentliche Verwaltung – Zeitschrift für öffentliches Recht und Verwaltungswissenschaft
DPRP	Danube Pollution Reduction Programme
DRPC	Danube River Protection Convention
DVBl.	Deutsches Verwaltungsblatt
ebd.	ebenda
ECO/EG	Ecological Expert Group of the ICPDR
EEB	European Environmental Bureau
EELR	European Environmental Law Review
EG	Europäische Gemeinschaft
EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
EIA	environmental impact assessment
EMIS/EG	Emissions Expert Group of the ICPDR
endg.	endgültig
engl.	englisch
EPDRB	Environmental Programme for the Danube River Basin
EPIL	Encyclopedia of Public International Law
etc.	et cetera
EU	Europäische Union, European Union
EUDUR	Handbuch zum europäischen und deutschen Umweltrecht
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EuR	Europarecht
EUREAU	European Union of National Associations of Water Suppliers and Waste Water Services
EUV	Vertrag zu Gründung der Europäischen Union
EuZW	Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
f.	folgende
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
ff.	fortfolgende
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Fn.	Fußnote
frz.	französisch
GBI.B-W	Gesetzblatt für Baden-Württemberg
griech.	griechisch
GWP-CEETAC	Global Water Partnership Central and Eastern Europe Technical Advisory Committee
GYBIL	German Yearbook of International Law
HCH	γ -Hexachlorcyclohexan (Lindan)
HdUR	Handwörterbuch des Umweltrechts
HELCOM	Helsinki Commission

HJIL	Harvard Journal of International Law
h.M.	herrschende Meinung
Hrsg.	Herausgeber, Herausgeberin
HS	Halbsatz
IAD	Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung
IAWR	Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet
ICJ	International Court of Justice
ICLQ	International and Comparative Law Quarterly
ICPDR (s.a. IKSD)	International Commission for the Protection of the Danube River
i.d.F.	in der Fassung
IDI	Institut de Droit International
i.d.R.	in der Regel
i.e.	id est
IGH	Internationaler Gerichtshof
IGKB	Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee
IHP/UNESCO	International Hydrological Programme of UNESCO
IHWZ	Internationale Hauptwarnzentralen im Rahmen der IKSR
IKSD (s.a. ICPDR)	Internationale Kommission zum Schutz der Donau
IKSD-GO	Geschäftsordnung der IKSD
IKSE	Internationale Kommission zum Schutz der Elbe
IKSM	Internationale Kommission zum Schutz der Maas
IKSMS	Internationale Kommissionen zum Schutz von Mosel und Saar gegen Verunreinigung; Internationale Kommission zum Schutz der Mosel und der Saar
IKSR	Internationale Kommission zum Schutz des Rheins gegen Verunreinigung; Internationale Kommission zum Schutz des Rheins
IKSR-GFO	Geschäfts- und Finanzordnung der IKSR
ILA	International Law Association
ILC	International Law Commission
ILM	International Legal Materials
ILSA-JICL	International Law Students Association – Journal of International & Comparative Law
IMO	International Maritime Organization
IO	International Organization
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
i. S. d.	im Sinne des
i. S. v.	im Sinne von
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources
i.V.m.	in Verbindung mit
IWAC	International Water Assessment Centre
JLE	Journal of Law and Economics

kg / sec	Kilogramm pro Sekunde
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
km ³	Kubikkilometer
KOM	Europäische Kommission
KSZE	Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
lat.	lateinisch
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
LBP	land-based pollution
lit.	litera
LJIL	Leiden Journal of International Law
MDPA	Mines Domaniales de Potasse d'Alsace
mg/l	Milligramm pro Liter
MLIM/EG	Monitoring, Laboratories and Information Management Expert Group of the ICPDR
MoP	Meeting of the Parties
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
NABU	Naturschutzbund Deutschland
n. Chr.	nach Christus
n.F.	neue Fassung
NGO	Non-governmental Organization
Nr.	Nummer
NRF	Natural Resources Forum
NRJ	Natural Resources Journal
NRO	Nichtregierungsorganisation
NuR	Natur und Recht – Zeitschrift für das gesamte Recht zum Schutze der natürlichen Lebensgrundlagen und der Umwelt
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OSPAR	Oslo-Paris
Para.	Paragraph
PCB	polychlorierter Biphenyle
PCDD	polychlorierte Dibenzodioxine
PCDF	polychlorierte Dibenzofurane
PCIJ	Permanent Court of International Justice
PCU	Programme Co-ordination Unit
PER	1,1,2,2-Perchlorethen
PMTF	Programme Management Task Force
POP	persistent organic pollutant
PTB	persistente, toxische und bioakkumulierbare Stoffe
RBDI	Revue belge de droit international
RBM/EG	River Basin Management Expert Group of the ICPDR
REC	Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe

RECIEL	Review of European Community & International Environmental Law
RGZ	Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen
RIAA	Report of International Arbitral Awards
RIRS	Review of International Relations Studies
Rn.	Randnummer; Randnummern
Rs.	Rechtssache
S.	Seite, Seiten; Satz
s.a.	siehe auch
S/EG	Strategic Expert Group of the ICPDR
s.o.	siehe oben
sog.	sogenannte, sogenannter, sogenanntes
Sp.	Spalte, Spalten
span.	spanisch
SRÜ	Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen
StIGH	Ständiger Internationaler Gerichtshof
s.u.	siehe unten
TETRA	Tetrachlorkohlenstoff
TILJ	Texas International Law Journal
TNMN	Trans-National Monitoring Network im Rahmen der IKSD
ToR	Terms of Reference
u. a.	und andere; unter anderem
UAbs.	Unterabsatz
UBA	Umweltbundesamt
UdSSR	Union der sozialistischen Sowjetrepubliken
UN	United Nations
UN/ECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNCHE	United Nations Conference on the Human Environment
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNTS	United Nations Treaty Series
US	United States
U.S.	United States Reports
USA	United States of America
usw.	und so weiter
u.U.	unter Umständen
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
v.	versus
v. Chr.	vor Christus
vgl.	vergleiche
WCD	World Commission on Dams

WCED	World Commission on Environment and Development
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
WHO	World Health Organization
WMO	World Meteorological Organization
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSSD	World Summit on Sustainable Development
WuB	Wasser & Boden
WWF	World Wide Fund for Nature
YBIEL	Yearbook of International Environmental Law
YBILC	Yearbook of the International Law Commission
YJIL	Yale Journal of International Law
ZaöRV	Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht
z. B.	zum Beispiel
ZfW	Zeitschrift für Wasserrecht
Ziff.	Ziffer
zit.	zitiert
ZKR	Zentralkommission für die Rheinschifffahrt
z.T.	zum Teil
ZUR	Zeitschrift für Umweltrecht

Einleitung

Die Krise der Gewässer

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts rückt Wasser – *conditio sine qua non* allen Lebens – in den Blickpunkt weltweiten Interesses¹. Gewässerverschmutzung, Überschwemmungen und Wassermangel nehmen in vielen Erdregionen zu und beeinträchtigen die Nutzung von Süßwasserökosystemen durch den Menschen. Ein Sechstel der Weltbevölkerung – über eine Milliarde Menschen – hat keinen Zugang zu sauberem Wasser². Auch in Europa haben in der jüngeren Vergangenheit verschiedenartige Katastrophen die mannigfaltigen Gefährdungen von Binnengewässern in das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit treten lassen. Erinnert sei nur an die Verschmutzung des Rheins durch den Sandoz-Unfall im November 1986 und der Theiß durch das Baia-Mare-Unglück im Januar 2000, an die Überflutung weiter Landstriche entlang von Donau und Elbe im August 2002 sowie an die europaweite Dürre mit ihren schwerwiegenden Folgen für Mensch und Natur im Sommer 2003. Zunehmend setzt sich die Erkenntnis durch, dass sich der Zustand vieler Gewässer der Erde in einer ernsthaften Krise befindet, die im Wesentlichen auf anthropogene Ursachen zurückzuführen ist³. Vor diesem Hintergrund haben die Vereinten Nationen im Rahmen ihrer Millenniums-Deklaration vom September 2000 das Ziel proklamiert, bis zum Jahr 2015 den Anteil von Menschen mit unzureichender Trink- und Abwasserversorgung zu halbieren und auf Dauer die nicht tragbare Ausbeutung der Wasserressourcen der Erde zu beenden⁴. Diese Zielsetzung bestätigte der Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung (*World Summit on Sustainable Development* – WSSD), der vom 26. August bis zum 4. September 2002 in Johannesburg abgehalten wurde⁵. Darüber hinaus hat die Völkergemeinschaft

¹ Zur internationalen Diskussion von Gewässerproblemen vgl. *Salman*, From Marrakech through The Hague to Kyoto: Has the Global Debate on Water Reached a Dead End?, in: *Water International*, 2003, S. 491 ff. (1. Teil) und *Water International*, 2004, S. 1 ff. (2. Teil).

² *World Bank*, *World Development Report 2003: Sustainable Development in a Dynamic World – Transforming Institutions, Growth, and Quality of Life*, 2003, S. 2; Deutscher Bundestag (Hrsg.), *Globalisierung der Weltwirtschaft – Schlussbericht der Enquete-Kommission*, 2002, S. 360.

³ Zu diesem Ergebnis kommt der von der UNESCO erarbeitete erste Weltwasserbericht der Vereinten Nationen, vgl. *UNESCO*, *Water for People – Water for Life: The United Nations World Water Development Report (Executive Summary)*, 2003, S. 4.

⁴ Resolution der UN-Generalversammlung 55/2 vom 18. September 2000.

⁵ Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002, UN Doc. A/CONF.199/20, S. 1 ff. Zu den Ergebnissen des

2003 zum „Internationalen Jahr des Süßwassers“ erklärt und dazu aufgerufen, das Bewusstsein für die Bedeutung von Wasser zu schärfen sowie durch Aktivitäten auf lokaler, nationaler, regionaler und internationaler Ebene den umsichtigeren Umgang mit Wasser zu fördern⁶.

Der gewässerrechtliche Paradigmenwechsel

Das steigende Bewusstsein der weltweiten Wasserproblematik ist mit einem Umbruch des Rechts der Nutzung und des Schutzes von Süßwasserressourcen verbunden. Nach Jahrzehnten einer inkonsistenten und stagnierenden Rechtsentwicklung ist das seit dem Gipfel von Rio de Janeiro im Jahr 1992 allgemein anerkannte Postulat der Nachhaltigkeit im Begriff, innerhalb nur weniger Jahre zum Paradigma des Gewässerrechts zu werden. Zu beobachten ist dieser Wandel sowohl auf universeller als auch auf regionaler und nationaler Ebene. So manifestierte sich die Forderung nach einem nachhaltigen Umgang mit Gewässern u. a. in der auf dem Rio-Gipfel verabschiedeten *Agenda 21*⁷ sowie im *Plan of Implementation*⁸ des Johannesburg-Gipfels und fand auch in dem als universelle Rahmenkonvention konzipierten *Übereinkommen der Vereinten Nationen über das Recht der nicht-navigatorischen Nutzungen internationaler Wasserläufe* von 1997 (*UN-Gewässerübereinkommen*)⁹ ihren Niederschlag. Von besonderer Dynamik ist die Entwicklung des Gewässerrechts in Europa, das seit dem Fall des Eisernen Vorhangs eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Anrainerstaaten grenzübergreifender Gewässer erlebt. Basierend auf dem unter der Ägide der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (*United Nations Economic Commission for Europe* – UN/ECE) als regionale Rahmenkonvention¹⁰ ausgearbeiteten *Übereinkommen*

Johannesburg-Gipfels im Allgemeinen vgl. *Beyerlin/Reichard*, The Johannesburg Summit: Outcome and Overall Assessment, in: *ZaöRV*, 2003, S. 215 ff. Zu den Gipfelergebnissen speziell in Bezug auf den Umgang mit Süßwasserressourcen vgl. *Epiney*, Sustainable Use of Freshwater Resources, in: *ZaöRV*, 2003, S. 377 ff.

⁶ Resolution der UN-Generalversammlung 55/196 vom 20. Dezember 2000.

⁷ Agenda 21, Kapitel 18 (*Protection of the quality and supply of freshwater resources: Application of integrated approaches to the development, management and use of water resources*), Text in: Robinson (Hrsg.), *Agenda 21 & The UNCED Proceedings*, Volume IV, 1993, S. 357 ff.

⁸ Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development, Teil IV (Protecting and Managing the Natural Resource Base of Economic and Social Development), Text in: Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002, UN Doc. A/CONF.199/20, S. 6 (22 ff.).

⁹ Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, Adopted by the UN General Assembly and Opened to Signature, May 21, 1997, Text in: ILM 36 (1997), S. 700 ff.

¹⁰ Zum Verhältnis des regionalen UN/ECE-Gewässerübereinkommens von 1992 zum universellen UN-Gewässerübereinkommen von 1997 vgl. *Tanzi*, The Relationship between the 1992 UN/ECE Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and

zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen von 1992 (*UN/ECE-Gewässerübereinkommen*)¹¹ wurden auf subregionaler Ebene innerhalb eines Jahrzehnts verschiedene Gewässerschutzübereinkommen u. a. bezüglich Maas (1994)¹², Schelde (1994)¹³, Donau (1994)¹⁴, Oder (1996)¹⁵, der portugiesisch-spanischen Grenzgewässer (1998)¹⁶ und des Rheins (1999)¹⁷ abgeschlossen, die dem gewässerpolitischen Leitbild der Nachhaltigkeit verpflichtet sind. In diesem Zusammenhang sind z. B. auch die Vereinbarung über die Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)¹⁸ und die von der Bundesrepu-

International Lakes and the 1997 UN Convention on the Law of the Non Navigational Uses of International Watercourses – Report of the UN/ECE Task Force on Legal and Administrative Aspects, 2000.

¹¹ Übereinkommen zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen vom 17. März 1992, völkerrechtlich in Kraft getreten am 6. Oktober 1996, Text in: BGBl. 1994 II, S. 2334 ff.

¹² Agreement on the Protection of the River Meuse vom 26. April 1994 zwischen der Französischen Republik, dem Königreich der Niederlande und den belgischen Regionen Flandern (Unterzeichnung am 17. Januar 1995), Wallonien und Brüssel, völkerrechtlich in Kraft getreten am 1. Januar 1998, Text der englischen Übersetzung in: ILM 34 (1995), S. 851 (854 ff.). Dieses Übereinkommen wird durch das am 3. Dezember 2002 in Gent unterzeichnete Maas-Übereinkommen abgelöst werden, sobald Letzteres in Kraft tritt.

¹³ Agreement on the Protection of the River Scheldt vom 26. April 1994 zwischen der Französischen Republik, dem Königreich der Niederlande und den belgischen Regionen Flandern (Unterzeichnung am 17. Januar 1995), Wallonien und Brüssel, völkerrechtlich in Kraft getreten am 1. Januar 1998, Text der englischen Übersetzung in: ILM 34 (1995), S. 851 (859 ff.).

¹⁴ Übereinkommen über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur verträglichen Nutzung der Donau (Donauschutzübereinkommen) vom 29. Juni 1994 zwischen Deutschland, Österreich, Tschechien, der Slowakei, Kroatien, Slowenien, Ungarn, Bulgarien, Rumänien, Moldawien, der Ukraine und der Europäischen Gemeinschaft, völkerrechtlich in Kraft getreten am 22. Oktober 1998, Text in: BGBl. 1996 II, S. 875 ff.

¹⁵ Vertrag über die Internationale Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung (Oder-Übereinkommen) vom 11. April 1996 zwischen der Bundesrepublik Deutschland, der Republik Polen, der Tschechischen Republik und der Europäischen Gemeinschaft, völkerrechtlich in Kraft getreten am 28. April 1999, Text in: BGBl. 1997 II, S. 1708 ff.

¹⁶ Convention on Cooperation for the Protection and Sustainable Use of the Waters of the Luso-Spanish River Basins vom 30. November 1998 zwischen der Portugiesischen Republik und dem Königreich Spanien (Portugiesisch-Spanisches-Grenzgewässerübereinkommen), Text der englischen Übersetzung in: Luso-American Foundation (Hrsg.), Shared Watersystems and Transboundary Issues – With Special Emphasis on the Iberian Peninsula. Proceedings of the Conference held at FLAD in Lisbon, Portugal – March 11 and 12, 1999, 2000, S. 429 ff.

¹⁷ Übereinkommen zum Schutz des Rheins (Rhein-Übereinkommen) vom 12. April 1999 zwischen der Bundesrepublik Deutschland, der Französischen Republik, dem Großherzogtum Luxemburg, dem Königreich der Niederlande, der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft, völkerrechtlich in Kraft getreten am 1. Januar 2003, Text in: BGBl. 2001 II, S. 850 ff.

¹⁸ Vereinbarung über die Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (Elbe-Übereinkommen) vom 8. Oktober 1990 zwischen der Bundesrepublik Deutschland, der Tsche-