

# Inhalt

Vorwort zur 2. Auflage — V

Vorwort zur 1. Auflage — VII

Verwendungshinweise — IX

Autoren- und Inhaltsübersicht — XI

Abkürzungsverzeichnis — XXXI

## Erster Abschnitt

### Gegenstand, Entwicklung, Quellen und Akteure des internationalen Umweltrechts

- I. Gegenstand und Entwicklung des internationalen Umweltrechts — 5
  1. Zur Herausforderung des internationalen Umweltrechts — 5
  2. Begriff und Gegenstand — 7
  3. Zur Entwicklung des Umweltvölkerrechts — 10
    - a) Von den Anfängen bis zur Stockholmer Konferenz (1972) — 10
    - b) Von der Stockholmer Konferenz (1972) bis zur Rio-Konferenz (1992) — 13
    - c) Von der Rio-Konferenz (1992) bis zur Johannesburg-Konferenz (2002) — 16
    - d) Von der Johannesburg-Konferenz (2002) bis zur „Rio+20“-Konferenz (2012) — 20
    - e) Entwicklung seit 2012 — 21
    - f) Fazit und Perspektiven — 23
  4. Umweltvölkerrecht als „Rechtsgebiet“? — 25
- II. Rechtsquellen und Akteure — 27
  1. Rechtsquellen — 28
    - a) Völkerrechtliche Verträge — 30
    - b) Völkergewohnheitsrecht — 32
    - c) Allgemeine Rechtsgrundsätze — 35
    - d) Beschlüsse Internationaler Organisationen — 35
    - e) Soft Law — 36
  2. Akteure — 37
    - a) Staaten — 38
    - b) Internationale Organisationen — 41
      - (1) Die Familie der Vereinten Nationen — 41
      - (2) Regionale Organisationen in Europa — 45

- (3) Zur Bedeutung der Internationalen Organisationen — **46**
  - c) Organe multilateraler Umweltabkommen — **47**
  - d) Nichtregierungsorganisationen (NGOs) — **48**
  - e) Einzelne — **49**
- III. Schlussbemerkung — **50**

## **Zweiter Abschnitt**

### **Zwischenstaatliche Umweltgerechtigkeit**

#### **Vorbemerkung — 56**

- I. Zwischenstaatliche Umweltgerechtigkeit: Grundprinzip der nachhaltigen Entwicklung — **57**
- 1. Entstehungszusammenhang — **57**
    - a) Formelle souveräne Gleichheit und materielle Ungleichheit der Staaten — **57**
    - b) Staatenkategorien — **59**
    - c) Ausgleichende Ungleichbehandlung im Welthandelsrecht — **61**
  - 2. Prinzip der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortlichkeit — **64**
    - a) Von Stockholm bis Rio — **64**
    - b) Prinzip 7 der Rio Deklaration — **67**
    - c) Ethische und pragmatische Motivationen der Differenzierung — **68**
    - d) Ausdrückliche Rechtfertigung des Prinzips — **71**
  - 3. Zwischenstaatliche Umweltgerechtigkeit im Zusammenhang der Nachhaltigkeitsprinzipien — **75**
    - a) Verhältnis zu den Leitprinzipien der nachhaltigen Entwicklung — **75**
    - b) Verhältnis zu anderen Umsetzungsprinzipien der nachhaltigen Entwicklung — **76**
- II. Gemeinsame, aber differenzierte Verantwortlichkeit im Umweltvölkerrecht — **78**
- 1. Vertragsrechtliche Ausformungen — **78**
    - a) Abgrenzungen — **78**
    - b) Differenzierungsmethoden — **79**
    - c) Staatenkategorien und Einordnung der Staaten — **80**
    - d) Formen der asymmetrischen Behandlung — **82**
  - 2. Rechtsnatur — **86**
    - a) Vertragliche Geltung — **86**
    - b) Gewohnheitsrechtliche Geltung — **86**
- III. Bewertung der zwischenstaatlichen Umweltgerechtigkeit — **89**
- 1. Bilanz — **89**
  - 2. Ausblick — **92**

**Dritter Abschnitt****Prinzipien des internationalen Umweltrechts**

- I. Einordnung, Normstruktur und Rechtsgeltung — 99
- II. Die Prinzipien des internationalen Umweltrechts im Einzelnen — 103
  - 1. Präventionsprinzip — 104
    - a) Obligation of Result *versus* Obligation of Conduct — 105
    - b) Anwendungsbereich — 110
    - c) Maßstab: Due Diligence — 113
    - d) Zum Verhältnis von prozeduralen und materiell-rechtlichen Pflichten — 115
  - 2. Vorsorgeprinzip — 120
    - a) Anwendungsbereich — 120
    - b) Rechtsfolgen und Geltung — 122
    - c) Operationalisierung — 127
  - 3. Verursacherprinzip — 136
  - 4. Prinzip der Nachhaltigkeit — 141
- III. Schlussfolgerungen — 149

**Vierter Abschnitt****Umweltschutz durch Verfahren**

- I. Einleitung — 155
- II. Informations-, Warn- und Konsultationspflichten — 156
  - 1. Ständige Informationspflichten — 157
  - 2. Außerordentliche Informationspflichten — 158
  - 3. Konsultations- bzw. Kooperationspflichten — 161
- III. Umweltverträglichkeitsprüfung — 165
  - 1. Allgemeines: Zur Existenz einer völkergewohnheitsrechtlichen Pflicht zur Durchführung einer UVP — 166
    - a) Materielle Voraussetzungen der völkerrechtlichen UVP-Pflicht — 168
    - b) Rechtsfolgen — 170
  - 2. Insbesondere: Die Espoo Konvention — 171
  - 3. Exkurs: Das ECE-Übereinkommen über die grenzüberschreitenden Auswirkungen von Industrieunfällen — 175
- IV. Umweltinformation, Beteiligungsrechte und Rechtsschutz — 176
  - 1. Hintergrund und Entwicklung — 176
  - 2. Insbesondere: Die Aarhus Konvention — 179
    - a) Allgemeines — 179
    - b) Materieller Gehalt — 181
- V. Schlussbemerkung — 188

## **Fünfter Abschnitt**

### **Umweltschutz und Menschenrechte**

Vorbemerkung — 199

- I. Umweltschutz und universelle Menschenrechte — 201
  1. Normbestand und Kodifizierungsbemühungen — 201
  2. Ein völkergewohnheitsrechtliches Umweltgrundrecht? — 205
  3. Anwendung bestehender Menschenrechte auf umweltrechtliche Fragestellungen — 207
- II. Umweltschutz und Menschenrechte in Europa — 212
  1. Europäische Menschenrechtskonvention — 212
    - a) Kein ausdrückliches Umweltgrundrecht — 213
    - b) Art 8 EMRK als zentrale Umweltschutznorm — 214
      - (1) Staatliche Schutzpflichten vor Eingriffen durch Private — 215
      - (2) Rechtfertigung von Eingriffen — 217
      - (3) Die Dogmatik vom weiten Beurteilungsspielraum der Vertragsstaaten — 218
      - (4) Ableitung verfahrensrechtlicher Anforderungen aus der EMRK — 221
      - (5) Strenger Maßstab bei der Verletzung nationalen Rechts — 222
    - c) Umweltrechtliche Relevanz anderer Konventionsartikel — 223
      - (1) Recht auf ein faires Gerichtsverfahren (Art 6 EMRK) — 223
      - (2) Freiheit der Meinungsäußerung und Informationsfreiheit (Art 10 EMRK) — 224
      - (3) Recht auf eine wirksame Beschwerde (Art 13 EMRK) — 225
      - (4) Recht auf Leben (Art 2 Abs 1 EMRK) — 226
      - (5) Verbot von Folter und unmenschlicher Behandlung (Art 3 EMRK) — 226
      - (6) Schutz des Eigentums (Art 1 ZP 1 EMRK) — 227
    - d) Zwischenergebnis — 227
  2. Aarhus Konvention — 228
  3. Weitere europäische Konventionen — 231
    - a) Espoo Konvention — 231
    - b) Europäische Sozialcharta — 231
    - c) Europäische Charta zu Umwelt und Gesundheit — 232
- III. Umweltschutz in den anderen regionalen Menschenrechtssystemen und in nationalen Verfassungen — 233
  1. Afrika — 233
  2. Amerika — 235
    - a) Interamerikanische Menschenrechtskonvention — 235
    - b) Escazú Agreement — 242

- 3. Arabische Welt — 245
- 4. Asien — 247
- 5. Umweltbezüge in nationalen Verfassungen — 247
- IV. Einzelfragen — 248
  - 1. Klimawandel und Menschenrechte — 248
    - a) Menschenrechte im internationalen Klimaschutzrecht — 249
    - b) Auswirkungen der Klimaerwärmung auf internationale Menschenrechte — 250
    - c) „Klimaklagen“ — 252
      - (1) Grundrechtsgestützte Klimaklagen vor nationalen Gerichten — 253
      - (2) Klimaklagen vor dem EuGH und EGMR — 257
      - (3) Klimaklagen vor anderen internationalen Menschenrechtsorganen — 257
      - (4) Bewertung und Ausblick — 260
  - 2. „Umwelt- bzw Klimaflüchtlinge“ und umweltbedingt Vertriebene — 262
    - a) Genfer Flüchtlingskonvention — 262
    - b) Regionale Instrumente zum Flüchtlingsschutz — 266
    - c) Schutz von Binnenvertriebenen — 267
    - d) Verbot der Zurückweisung bei Gefahr schwerster Menschenrechtsverletzungen (*Non-Refoulement*-Prinzip) — 269
    - e) Ansätze zur Verbesserung des Schutzes von umweltbedingt Vertriebenen — 270
  - 3. Rechte indigener Völker — 270
  - 4. Kinderrechte — 274
  - 5. Rechte künftiger Generationen — 275
  - 6. Umweltschutz als legitimer Zweck zur Einschränkung anderer Rechte — 277
  - 7. Katastrophale und existentielle Risiken durch Forschung und Technik: Vorsorgeprinzip und Menschenrechte — 278
- V. Menschenrechte als Schutzzweck oder Geltungsgrund des Umweltrechts — 281
- VI. Schlussbemerkung — 283

## **Sechster Abschnitt**

### **Umweltschutz und Handel**

- I. Übersicht — 291

- II. Die Welthandelsordnung und der Umweltschutz — **292**
  - 1. Die WTO und die Welthandelsordnung in Umrissen — **292**
  - 2. Handel und Umwelt — **295**
  - 3. Die Umwelt in der WTO: Zwecke und Kompetenzen — **296**
  - 4. Das Verhältnis der WTO zur internationalen Umweltpolitik und ihren Übereinkommen — **296**
  - 5. Der WTO-Ausschuss für Handel und Umwelt und laufende Vorhaben — **300**
- III. Beschränkungen des Handels zum Schutz der Umwelt — **301**
  - 1. Die grundsätzliche Unzulässigkeit von Beschränkungen — **302**
    - a) Das Verbot mengenmäßiger Beschränkungen nach Art XI GATT — **302**
    - b) Das Verbot der Diskriminierung importierter Waren (Inländerbehandlung), Art III:4 GATT — **303**
  - 2. Art XX GATT als ermöglichende Umweltausnahme — **304**
    - a) Grundstruktur — **305**
    - b) Art XX lit b GATT: Notwendiger Schutz von Mensch, Tieren und Pflanzen — **305**
    - c) Art XX lit g GATT: Erhaltung erschöpflicher natürlicher Ressourcen — **307**
    - d) Art XX (a) GATT — **308**
    - e) Der Eingangssatz des Art XX GATT: Schutz vor Diskriminierung und verdeckter Handelsbeschränkung — **309**
  - 3. Sonderregelungen für technische Vorschriften und gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Maßnahmen — **309**
    - a) Das TBT-Übereinkommen — **309**
    - b) Das SPS-Übereinkommen — **312**
  - 4. Entwicklungen und Perspektiven im Überblick — **314**
    - a) Importbeschränkungen — **314**
    - b) Regulierungen mit diskriminierenden Handelseffekten — **315**
    - c) Kennzeichnungen und „labelling“ — **316**
    - d) Verantwortlichkeiten von Importeuren und Lieferkettenregelungen — **317**
    - e) Grenzausgleichsabgaben — **318**
    - f) Zusammenfassung: Vergrößerung der Spielräume durch eine Internationalisierung und Politisierung der Ausnahmen — **318**
- IV. Umweltschutz und fairer Wettbewerb: Antidumping, Subventionen — **320**
- V. Umweltaspekte der WTO-Regelungen für den Dienstleistungshandel und über das geistige Eigentum — **322**
- VI. Umweltschutz durch Handelsförderung — **323**
- VII. Freihandelsabkommen – eine Chance für mehr Umweltschutz? — **324**
- VIII. Würdigung und Ausblick — **326**

## Siebenter Abschnitt

### Verantwortlichkeit und Haftung

Vorbemerkung — 334

- I. Internationale Verantwortung für grenzüberschreitende Umweltschäden — 335
  1. Verantwortlichkeit der Staaten nach allgemeinem Völkerrecht — 335
    - a) Primäres und sekundäres Rechtsverhältnis — 335
    - b) Zurechnung des umweltschädigenden Verhaltens zum Staat — 336
    - c) Vorsatz und Fahrlässigkeit — 339
    - d) Sorgfaltsmaßstab (*due diligence*) — 339
    - e) Umstände, die die Rechtswidrigkeit ausschließen — 340
    - f) Ausschluss der Rechtfertigung: *ius cogens* — 345
    - g) Rechtsträger, die die Verantwortlichkeit geltend machen dürfen — 346
    - h) Rechtsfolgen der Verantwortlichkeit: Beendigung, Nichtwiederholung und Wiedergutmachung — 349
    - i) Durchsetzung der Wiedergutmachungsansprüche — 353
  2. Verantwortlichkeit des Staats nach speziellen Umweltrechtsregimen — 355
    - a) Internationales Seerecht — 355
    - b) Weltraumrecht — 356
    - c) Antarktis — 357
    - d) Internationales Klimarecht — 358
    - e) Verhältnis spezieller Umweltregime zum Recht der Staatenverantwortlichkeit — 359
  3. Internationale Verantwortlichkeit Internationaler Organisationen — 360
  4. Internationale Verantwortlichkeit Privater — 362
- II. Haftung für Umweltschäden — 364
  1. Abgrenzung: Staatenverantwortlichkeit, Staatenhaftung und zivilrechtliche Haftung — 364
  2. Haftung des Herkunftsstaats — 365
  3. Internationale Haftung des Staats als Verursacher (Betreiber) — 366
  4. Zivilrechtliche Haftung des Betreibers für Umweltschäden — 367
    - a) Allgemeines — 367
    - b) Allgemeines zivilrechtliches Umwelthaftungsregime: Lugano Übereinkommen — 368
    - c) Industrieunfälle an grenzüberschreitenden Gewässern — 369
    - d) Grenzüberschreitende Abfallverbringung — 369
    - e) Atomenergie — 369
    - f) Ölverschmutzung — 370

## **Achter Abschnitt** **Friedliche Streitbeilegung**

Vorbemerkung: Der internationale Streit und die Methoden seiner  
Beilegung — 379

- I. Kennzeichen eines internationalen umweltrechtlichen Streits zwischen Staaten — 382
- II. Internationale Streitvermeidungsmechanismen: Compliance-Verfahren — 384
  1. Allgemeines — 384
  2. Struktur der Compliance-Verfahren — 387
    - a) Vertragliche Verankerung — 387
    - b) Institutionalisierte Erfüllungskontrolle — 387
    - c) Institutionalisiertes Verfahren zur Feststellung der Nichterfüllung — 388
    - d) Reaktionsmechanismen bei festgestellter Nichterfüllung — 389
    - e) Streitbeilegung — 390
- III. Streitbeilegungsklauseln in Umweltverträgen — 391
- IV. Methoden der friedlichen zwischenstaatlichen Streitbeilegung — 394
  1. Verhandlungen — 394
  2. Untersuchungs- und Fact Finding-Kommissionen — 395
  3. Mediation/Gute Dienste — 396
  4. Schlichtungsverfahren — 396
  5. Gerichtliche Streitbeilegung — 398
    - a) Internationaler Gerichtshof — 398
    - b) Internationaler Seegerichtshof — 401
    - c) Gerichtshof der Europäischen Union — 403
  6. Schiedsgerichtsbarkeit — 405
  7. Quasi-justizielle Streitbeilegung — 407
    - a) WTO-Streitbeilegungsverfahren — 407
    - b) UN Compensation Commission — 408
- V. Streitbeilegung zwischen Staaten und Internationalen Organisationen — 409
- VI. Streitbeilegung zwischen Privaten und Staaten — 411
  1. Rechtsdurchsetzung auf nationaler und internationaler Ebene: Aarhus Konvention — 411
  2. Menschenrechtsgerichtshöfe und -ausschüsse — 413
  3. Investitionsstreitverfahren — 414
  4. Sonstige Verfahren — 415
- VII. Streitbeilegung zwischen Privaten und Internationalen Organisationen — 415
  1. Weltbank Inspection Panel — 415
  2. Gerichtshof der Europäischen Union — 417
- VIII. Streitbeilegung zwischen Privaten: Rechtsmittel bei Betreiberhaftung — 418
  1. Verfahren vor nationalen Gerichten — 418
  2. Ölverschmutzungsfonds — 419

## IX. Tatsachenermittlung und Beweislast — 419

**Neunter Abschnitt****Klimawandel**

- I. Einleitung — 426
- II. Entstehung, Konzeption und Struktur der Klimarahmenkonvention — 427
  - 1. Entstehungsgeschichte — 427
  - 2. Konzeption und Struktur der Klimarahmenkonvention — 428
- III. Der materielle Kern der UNFCCC: Ziele, Prinzipien und Grundpflichten — 429
  - 1. Die Zielsetzung der Klimarahmenkonvention — 429
    - a) Stabilisierung der atmosphärischen Treibhausgaskonzentration — 429
    - b) Zeitdimension und Interessenkollisionen — 430
    - c) Maßnahmen zum Klimaschutz und ihre Hierarchie — 431
    - d) Die Rechtswirkungen des Art 2 UNFCCC — 433
  - 2. Grundprinzipien — 433
    - a) Gerechtigkeit, Art 3 Abs 1 UNFCCC — 434
    - b) Lastenverteilung und Entwicklung, Art 3 Abs 2 UNFCCC — 436
    - c) Vorsorge, Art 3 Abs 3 UNFCCC — 437
    - d) Nachhaltige Entwicklung, Art 3 Abs 4 UNFCCC — 438
    - e) Offenes Weltwirtschaftssystem, Art 3 Abs 5 UNFCCC — 439
  - 3. Grundpflichten — 439
    - a) Die Pflichten aller Vertragsparteien — 439
    - b) Besondere Pflichten der Annex I-Staaten — 442
    - c) Besondere Pflichten der Annex II-Staaten — 443
- IV. Der institutionelle Rahmen des Übereinkommens — 445
  - 1. Die Vertragsstaatenkonferenz — 445
  - 2. Die ständigen Nebenorgane — 448
    - a) Das Nebenorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung — 448
    - b) Das Nebenorgan für die Durchführung des Übereinkommens — 449
  - 3. Weitere Gremien — 449
  - 4. Der Finanzierungsmechanismus — 451
  - 5. Kooperationen mit anderen Regimen und Einrichtungen — 451
  - 6. Das Intergovernmental Panel on Climate Change — 452
- V. Das Kyoto Protokoll — 452
  - 1. Entstehungsgeschichte — 452
  - 2. Das Pflichtenprogramm des KP — 454
    - a) Allgemeine Verpflichtungen — 454
    - b) Der Kern des KP: Die Emissionsziele — 455
  - 3. Mögliche Varianten der Zielerreichung — 457
    - a) Überblick — 457

- b) Senkenbasierte Ansätze auf eigenem Territorium, Art 3 Abs 3 und 4 KP — **458**
- c) Gemeinsame Pflichterfüllung auf Grundlage besonderer Übereinkommen, Art 4 KP — **458**
- d) Joint Implementation, Art 6 KP — **459**
- e) Clean Development Mechanism, Art 12 KP — **459**
- f) Emissionshandel, Art 17 KP — **460**
- 4. Die Institutionen des KP — **462**
- 5. Die Rolle des KP nach 2020 — **464**
- VI. Das Pariser Übereinkommen — **465**
  - 1. Entstehungsgeschichte und Strukturen — **465**
  - 2. Ziele, Pflichten und Mechanismen — **466**
  - 3. Die institutionelle Architektur des Pariser Übereinkommens — **469**
  - 4. Rechtsnatur und Einordnung des Pariser Übereinkommens — **470**
- VII. Analyse und Ausblick — **472**

## **Zehnter Abschnitt**

### **Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biodiversität**

#### **Vorbemerkung — 479**

- I. Biologische Vielfalt bzw Biodiversität — **479**
  - 1. Begriff, Konzeption und Elemente — **479**
  - 2. Internationale Regelungen im Überblick — **481**
  - 3. Wissen um den Zustand der Biodiversität — **491**
  - 4. Wert und Nutzen der Biodiversität — **493**
- II. Übereinkommen über die biologische Vielfalt und dessen Protokolle — **494**
  - 1. Ziele, Anwendungsbereich, Verhältnis zu anderen Abkommen — **495**
  - 2. Erhaltung und nachhaltige Nutzung biologischer Vielfalt — **497**
  - 3. Zugang und Teilhabe an genetischen Ressourcen sowie Technologietransfer — **504**
  - 4. Institutioneller Rahmen und Instrumente — **508**
  - 5. Perspektiven — **511**
  - 6. Das Nagoya Protokoll — **513**
  - 7. Das Cartagena Protokoll — **517**
- III. Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft — **521**
- IV. Artenschutz — **525**
  - 1. Weitwandernde Arten — **526**
  - 2. Vögel — **528**
  - 3. Der Schutz einzelner Tierarten — **530**
  - 4. Schutz vor den Wirkungen des internationalen Handels (CITES) — **531**

- V. Schutz spezieller Lebensräume sowie des Naturerbes — 534
  - 1. Feuchtgebiete — 535
  - 2. Wälder — 536
  - 3. Böden — 539
  - 4. Naturerbe — 543
- VI. Regionaler Arten- und Lebensraumschutz — 545
- VII. Schlussbemerkung — 547

### **Elfter Abschnitt**

#### **Grenzüberschreitende Luftverschmutzung, Schutz der Ozonschicht und Schutz des Weltraums**

- I. Luft- und Weltraum als Grundkategorien — 552
  - 1. Grenze zwischen Luft- und Weltraum — 554
  - 2. Ausschluss des Klimaschutzes — 556
- II. Grenzüberschreitende Luftverschmutzung — 557
  - 1. Bekämpfung der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung im Völkergewohnheitsrecht — 559
  - 2. Bekämpfung der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung im Völkervertragsrecht — 561
  - 3. Regionale Ansätze — 566
- III. Schutz der Ozonschicht — 568
  - 1. Hintergründe und Wiener Übereinkommen — 568
  - 2. Montrealer Protokoll — 570
- IV. Schutz des Weltraums — 576
  - 1. Grundsatz: Nutzungsfreiheit — 576
  - 2. Umweltschutzrelevante Grenzen der Nutzungsfreiheit — 578
    - a) Friedliche Zwecke (Art IV) — 578
    - b) Gemeinwohl (Art I Abs 1) — 580
    - c) Kooperation (Art IX Satz 1) — 581
    - d) Rücksichtnahme (Art IX Satz 1) — 582
    - e) Kontaminierungsverbot (Art IX Satz 2) — 583
  - 3. Haftung für Schäden der Weltraumumwelt — 586
  - 4. Zukunft des kosmischen Umweltschutzes — 587

### **Zwölfter Abschnitt**

#### **Meeresschutz**

- Vorbemerkung — 597

- I. Grundlagen — 597
  - 1. Bedeutung und Funktion der Ozeane und Meere — 597
  - 2. Quellen nachteiliger Veränderungen der Meere — 598
  - 3. Entwicklung des Meeresschutzes als politisches und rechtliches Ziel — 601
  - 4. Akteure — 604
    - a) Vereinte Nationen — 604
      - (1) Generalversammlung — 605
      - (2) Internationale Seeschiffahrtsorganisation — 606
      - (3) Umweltprogramm der Vereinten Nationen — 607
      - (4) Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation — 607
    - b) Internationale Meeresbodenbehörde — 608
    - c) Internationaler Seegerichtshof — 609
    - d) Europäische Union — 611
    - e) Indirekte Einflussnahme durch weitere internationale Akteure — 612
    - f) Nichtregierungsorganisationen — 613
- II. Rechtliche Rahmenbedingungen für den Meeresschutz — 614
  - 1. Grundlagen und Regelungsbefugnisse — 614
  - 2. Vertragliche Regelungen zum Meeresumweltschutz — 616
    - a) Regelungen vor Inkrafttreten des SRÜ — 616
    - b) Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen von 1982 — 616
      - (1) Umfassender Ansatz des Meeresschutzes — 617
      - (2) Rahmencharakter — 618
    - c) Regionale Verträge — 619
      - (1) UNEP-Programm zu den Regionalmeeren — 620
      - (2) Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks — 620
      - (3) Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets — 621
  - 3. Bedeutung des Völkergewohnheitsrechts — 622
    - a) Parallelität von Völkergewohnheitsrecht und vertraglicher Regelung — 623
    - b) Umweltvölkerrechtliche Prinzipien im Kontext des Meeresschutzes — 624
- III. Regelungen zum Schutz der Meere vor Verschmutzung — 625
  - 1. Definition und Anwendungsbereich — 625
  - 2. Verschmutzung durch Schiffe — 627
    - a) Schiffe als Quelle der Meeresverschmutzung — 627
    - b) Der Rahmen des Seerechtsübereinkommens — 628
    - c) Das MARPOL-Übereinkommen — 629
    - d) Instrumente zur Regelung weiterer spezifischer Verschmutzungen durch Schiffe — 630

- e) Internationale Regelungen zur Vermeidung von Schiffsunfällen — **631**
- f) Küstenstaatliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verschmutzungen durch Schiffe — **632**
- g) Die Regelung von Schiffsemissionen — **633**
  - (1) Schadstoffe — **633**
  - (2) Treibhausgase — **634**
- 3. Dumping — **636**
  - a) Verbot der Entsorgung von Abfällen auf dem Meer — **637**
  - b) Verklappung von Schiffsabfällen — **638**
  - c) Umgang mit ausgedienten Offshore-Plattformen — **639**
- 4. Verschmutzung durch Quellen an Land — **640**
- 5. Verschmutzung durch Meeresbodenaktivitäten — **642**
  - a) Meeresbodenaktivitäten unter nationaler Hoheitsgewalt — **643**
  - b) Tiefseebergbau — **644**
- 6. Sonderprobleme der Meeresverschmutzung — **646**
  - a) Verschmutzung der Meere durch Plastikmüll — **646**
  - b) Schiffsrecycling — **649**
  - c) Schiffswracks und Wrackbeseitigung — **651**
  - d) Akustische Umweltverschmutzung — **651**
- 7. Verantwortlichkeit und Haftung für Meeresumweltschäden — **653**
  - a) Die Regelung von Verantwortlichkeit und Haftung im SRÜ — **653**
  - b) Internationale Haftungsbestimmungen für die Schifffahrt — **654**
  - c) Weitere internationale Haftungsansätze — **656**
- IV. Schutz und Bewirtschaftung lebender Ressourcen — **656**
  - 1. Der Grundkonflikt nachhaltiger Bewirtschaftung — **656**
  - 2. Definition und Bedeutung lebender Ressourcen — **657**
  - 3. Fischerei — **658**
    - a) Nicht-nachhaltige Fischerei als globales Problem — **658**
    - b) Die Entwicklung internationaler Fischereiregelungen — **659**
      - (1) Der Ansatz des Seerechtsübereinkommens — **660**
      - (2) Das Übereinkommen über Fischbestände von 1995 — **662**
      - (3) Regionale Fischereimanagementorganisationen — **663**
    - c) Internationale Regelungen der Fischereimethoden — **663**
    - d) Besonderheiten der Durchsetzung — **664**
  - 4. Meeressäuger — **666**
    - a) Bestimmungen des SRÜ — **666**
    - b) Internationales Übereinkommen zur Regelung des Walfangs — **667**
    - c) Weitere vertragliche Regelungen zum Schutz von Meeressäugern — **669**
  - 5. Meeresschutzgebiete — **670**

- V. Klimawandel und Meeresschutz — **673**
  - 1. Auswirkungen der globalen Erderwärmung auf die Meere — **673**
  - 2. Einbringen abgeschiedenen Kohlendioxids — **674**
  - 3. Ozeandüngung als Beispiel für Geoengineering — **675**

VI. Ausblick — **675**

**Dreizehnter Abschnitt**

**Schutz der Binnengewässer**

Vorbemerkung — **687**

- I. Herausforderungen internationalen Binnengewässerrechts — **688**
  - 1. Arten, Funktionen und Belastungen von Binnengewässern — **688**
  - 2. Strukturen zwischenstaatlicher Binnengewässerkonflikte — **689**
  - 3. Regelungsfragen internationalen Binnengewässerrechts — **690**
- II. Quellen und Akteure internationalen Binnengewässerrechts — **691**
- III. Regelungsziele internationalen Binnengewässerrechts — **694**
  - 1. Nutzung von Binnengewässern — **695**
    - a) Prinzip der absoluten territorialen Souveränität — **695**
    - b) Prinzip der absoluten territorialen Integrität — **695**
    - c) Prinzip der Gemeinschaft — **696**
    - d) Prinzip der beschränkten territorialen Souveränität und Integrität — **698**
  - 2. Schutz von Binnengewässern — **699**
    - a) Partieller Binnengewässerschutz — **699**
    - b) Ganzheitlicher Binnengewässerschutz — **701**
- IV. Elemente internationalen Binnengewässerrechts — **706**
  - 1. Materielles Binnengewässerrecht — **706**
    - a) Räumlicher Anwendungsbereich — **706**
    - b) Nachbarrechtliche Grundprinzipien — **710**
      - (1) Gebot ausgewogener und angemessener Mitnutzung — **711**
      - (2) Verbot erheblicher grenzüberschreitender Schädigung — **716**
      - (3) Nachbarrechtliche Grundprinzipien und Binnengewässerschutz — **722**
    - c) Schutz von Binnengewässerökosystemen — **722**
    - d) Schutz vor Binnengewässerverschmutzung — **726**
      - (1) Definition von Binnengewässerverschmutzung — **726**
      - (2) Emissions- und immissionsorientierte Schutzmaßnahmen — **728**
        - a) Emissionsprinzip — **728**
        - b) Immissionsprinzip — **731**
        - c) Kombiniertes Emissions- und Immissionsansatz — **733**
      - (3) Vermeidung von Meeresverschmutzung vom Lande aus — **734**
    - e) Umweltverträglichkeitsprüfung und Umweltüberwachung — **735**

2. Prozedurales Binnengewässerrecht — 737
  - a) Allgemeine Pflicht zur Zusammenarbeit — 737
  - b) Pflicht zu Unterrichtung, Beratung und Verhandlung — 738
  - c) Pflicht zum regelmäßigen Daten- und Informationsaustausch — 742
  - d) Extrem- und Notfallsituationen — 743
  - e) Internationale Binnengewässerkommissionen — 745
- V. Beispiele internationaler Binnengewässerschutzregime — 747
  1. Universelle Rahmenkonventionen — 747
    - a) UN-Wasserlaufkonvention — 747
    - b) UNECE-Binnengewässerkonvention — 749
  2. Regionale Binnengewässerschutzregime — 753
    - a) Afrika: SADC und Sambesi — 753
    - b) Amerika: Große Seen — 757
    - c) Asien: Mekong — 761
    - d) Europa: EU-Wasserrecht und Donau — 764
      - (1) EU-Wasserrecht — 765
        - (a) Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) — 765
        - (b) HochwasserschutzRL 2007/60/EG — 771
      - (2) Donau — 773

## Vierzehnter Abschnitt

### Schutz der antarktischen und arktischen Umwelt

#### Vorbemerkung — 785

- I. Antarktis — 785
  1. Die antarktische Umwelt und ihre Bedrohung — 785
  2. Völkerrechtlicher Status der Antarktis und der angrenzenden Seegebiete im Überblick — 788
  3. Spezielle Schutz- und Ressourcennutzungsverträge in der Antarktis — 791
    - a) Das Übereinkommen zur Erhaltung der antarktischen Robben (CCAS) — 791
    - b) Das Übereinkommen zur Erhaltung der lebenden Meeresschätze in der Antarktis (CCAMLR) — 791
    - c) Das Übereinkommen zur Regulierung des Abbaus mineralischer Ressourcen (CRAMRA) — 796
  4. Das Umweltschutzprotokoll zum Antarktisvertrag (USP) — 796
    - a) Einführung — 796
    - b) Kernelemente — 797
    - c) Anlage I USP: Prüfung von Umweltauswirkungen — 798
    - d) Anlagen II bis V USP — 800
    - e) Anlage VI USP: Der Haftungsannex — 802

5. Das Sekretariat des Antarktisvertrags — **805**
  6. Sonderfragen — **805**
    - a) Verbot von Kernexplosionen und radioaktivem Abfall — **805**
    - b) Umweltschutz und Privilegierung der Forschung — **806**
    - c) Regulierung des Antarktistourismus — **806**
    - d) Offene Fragen im Verhältnis von Antarktisvölkerrecht zum allgemeinen See- und Umweltvölkerrecht — **808**
  7. Bewertung des völkerrechtlichen Umweltschutzes in der Antarktis — **811**
- II. Arktis — 812**
1. Die arktische Umwelt und ihre Bedrohungen — **812**
  2. Völkerrechtlicher Status der Arktis: Fehlen eines eigenständigen Vertragsregimes — **816**
  3. Besonderheiten arktischer Governance: Arktische Umweltschutzstrategie und Arktischer Rat — **817**
  4. Die Geltung des Seerechtsübereinkommens in arktischen Meeresgebieten — **820**
  5. Weiteres See- und Umweltvölkerrecht — **822**
  6. Sonderfragen — **824**
    - a) Umweltschutz im Bereich des Festlandssockels: Ressourcenabbau in der Arktis — **824**
    - b) Umweltschutz und Auswirkungen des Klimawandels: Neue Schiffbarkeit der arktischen Gewässer — **826**
    - c) Umweltschutz in arktischen Landgebieten: Die besondere Völkerrechtslage von Spitzbergen — **827**
    - d) Die Zukunft der Arktis: Notwendigkeit und Realisierbarkeit eines neuen Arktisvertrags? — **828**
  7. Bewertung des völkerrechtlichen Umweltschutzes in der Arktis — **829**

## **Fünftehnter Abschnitt**

### **Abfall- und Gefahrstoffrecht**

- I. Problemstellung und übergreifende Rechtsstrukturen — **836**
  1. Die Verbringung von Abfällen und gefährlichen Stoffen als Umweltproblem — **836**
    - a) Mülltourismus, Chemieunfälle und die Ursprünge des internationalen Stoffrechts — **836**
    - b) Grenzüberschreitende Abfall- und Stoffverbringung als Umweltrisikotransfer — **839**
  2. Rechtsstrukturen und Akteure — **840**
    - a) Leitlinien des Umgangs mit gefährlichen Abfällen und Stoffen — **840**
    - b) Gewohnheitsrechtliche Geltung des PIC-Verfahrens? — **842**
    - c) Leistungsgrenzen des PIC-Verfahrens – materielle Beschränkungen — **843**

- d) Völkervertragsrecht, informale Standards und Soft-Law — 844
- e) Normsetzungsakteure im internationalen Abfall- und Gefahrstoffrecht — 846
- f) Die Rolle der EU im Recht des Abfalls und der Gefahrstoffe — 849
- 3. Abfall- und Gefahrstoffrecht im medialen und im allgemeinen Umweltvölkerrecht — 851
- 4. Beziehung und Wechselwirkungen zwischen Abfall- und Gefahrstoffrecht — 852
- II. Internationales Abfallrecht — 853
  - 1. Das Basler Übereinkommen — 853
    - a) Die Entstehung des Basler Übereinkommens — 853
    - b) Inhalte des Basler Übereinkommens — 854
    - c) Institutionelle und prozedurale Kennzeichen des Basler Regimes — 856
    - d) Die Entwicklung des Basler Übereinkommens — 857
  - 2. Bilaterale und regionale Zusatzabkommen zum Basler Übereinkommen — 861
  - 3. Europäisches Umsetzungsrecht — 863
    - a) Die Abfallverbringungsverordnung — 863
    - b) Verbringungen innerhalb der Union — 864
    - c) Verbringungen in oder aus Drittstaaten — 865
    - d) Das weitere Abfallrecht der Union — 866
- III. Internationales Gefahrstoffrecht — 867
  - 1. Das Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung — 868
    - a) Die Entstehung des Rotterdamer Übereinkommens — 868
    - b) Inhalte des Rotterdamer Übereinkommens — 869
    - c) Institutionelle Kennzeichen des Rotterdamer Übereinkommens — 871
    - d) Europäisches Umsetzungsrecht — 871
    - e) Der Kontext des REACH-Regimes der Union — 873
  - 2. Das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe — 874
    - a) Die Entstehung des Stockholmer Übereinkommens — 874
    - b) Inhalte des Stockholmer Übereinkommens — 875
    - c) Institutionelle Kennzeichen des Stockholmer Übereinkommens — 878
    - d) Europäisches Umsetzungsrecht — 878
- IV. Instrumente zum Transport gefährlicher Abfälle und Stoffe — 880
  - 1. Völkerrechtliche Vorgaben — 880
  - 2. Unionsrechtliche Umsetzung — 881