

# Inhaltsverzeichnis

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Abkürzungsverzeichnis .....          | XV     |
| Literaturverzeichnis (Auswahl) ..... | XXXIII |

## § 1 Gegenstand und Entwicklung des Umweltrechts

|  |    |
|--|----|
| I. Umweltkrise und Umweltschutz .....                        | 1  |
| II. Entstehung des Umweltschutzes und des Umweltrechts ..... | 4  |
| III. Gegenstand des Umweltrechts .....                       | 10 |
| 1. Konstituierung als Rechtsgebiet .....                     | 10 |
| 2. Zielsetzung des Umweltrechts .....                        | 11 |
| 3. Nachbarrechtsgebiete .....                                | 14 |
| 4. Gliederung des Umweltrechts .....                         | 18 |
| IV. Entwicklungsperspektiven .....                           | 20 |
| V. Kodifikation des Umweltrechts (UGB) .....                 | 23 |
| 1. Professorenentwurf eines Umweltgesetzbuches .....         | 25 |
| 2. Sachverständigenentwurf eines Umweltgesetzbuches .....    | 25 |
| 3. Weitere rechtspolitische Entwicklung .....                | 26 |

## § 2 Umweltrecht und Verfassungsrecht

|  |    |
|--|----|
| I. Grundgesetz .....                                     | 31 |
| 1. Bedeutung der Grundrechte für den Umweltschutz .....  | 32 |
| 2. Staatszielbestimmung Umweltschutz (Art. 20a GG) ..... | 36 |
| 3. Rechtsstaatsprobleme .....                            | 41 |
| 4. Zuständigkeitsordnung .....                           | 47 |
| II. Verfassungen der Länder .....                        | 56 |

## § 3 Grundprinzipien des Umweltrechts

|  |    |
|--|----|
| I. Überblick .....   | 60 |
| II. Schutzprinzip und Vorsorgeprinzip .....                      | 62 |
| 1. Risikovorsorge .....  | 63 |
| 2. Ressourcenvorsorge .....                                      | 66 |
| 3. Nachbarprinzipien .....                                       | 67 |
| 4. Gesetzliche Ausprägungen .....                                | 69 |
| III. Verursacherprinzip .....                                    | 69 |
| 1. Inhalt .....  | 69 |
| 2. Gemeinlastprinzip als Gegenstück zum Verursacherprinzip ..... | 71 |
| 3. Gesetzliche Ausprägungen und Nachbarprinzipien .....          | 72 |
| 4. Gegenprinzipien .....   | 73 |
| IV. Kooperationsprinzip .....                                    | 74 |
| 1. Inhalt .....  | 74 |
| 2. Gesetzliche Ausprägungen und Nachbarprinzipien .....          | 76 |

|  |     |
|--|-----|
| 3. Staatliche Gewährleistungsverantwortung als flankierende<br>Maßnahme .....                  | 77  |
| V. Integrationsprinzip .....   | 78  |
| 1. Inhalt .....  | 78  |
| 2. Gesetzliche Ausprägungen .....  | 79  |
| VI. Umweltrechtliche Grundprinzipien im Unionsrecht .....                                      | 79  |
| <b>§ 4 Instrumente des Umweltrechts</b>  |     |
| I. Allgemeines .....   | 81  |
| II. Planungsinstrumente .....  | 82  |
| 1. Allgemeines .....   | 82  |
| 2. Überblick über die Umweltplanung .....  | 84  |
| 3. Planfeststellungsverfahren .....  | 86  |
| 4. Standortplanung .....   | 88  |
| III. Umweltverträglichkeitsprüfung und strategische Umweltprü-<br>fung .....                   | 89  |
| 1. Allgemeines .....   | 89  |
| 2. Anwendungsbereich .....   | 92  |
| 3. Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung .....  | 94  |
| 4. Berücksichtigung des Ergebnisses der UVP bzw. SUP .....                                     | 96  |
| 5. Zuständigkeitsfragen .....  | 97  |
| IV. Instrumente direkter Verhaltenssteuerung .....   | 98  |
| 1. Allgemeines .....   | 98  |
| 2. Anzeige- bzw. Anmeldepflichten .....  | 99  |
| 3. Erlaubnisse und Befreiungen .....   | 100 |
| 4. Eingreifende Maßnahmen und Überwachung .....  | 104 |
| 5. Umweltpflichten .....   | 106 |
| V. Instrumente indirekter Verhaltenssteuerung .....  | 106 |
| 1. Allgemeines .....   | 106 |
| 2. Staatliche Umweltinformationen .....  | 108 |
| 3. Neue Ökonomische Instrumente .....  | 114 |
| 4. Umweltabgaben .....   | 116 |
| 5. Umweltsubventionen .....  | 123 |
| 6. Umweltabsprachen, Zielfestlegungen und Mediationsverfah-<br>ren .....                       | 124 |
| VI. Instrumente der umweltbezogenen Betriebsorganisation .....                                 | 128 |
| 1. Umweltschutzbeauftragte .....   | 128 |
| 2. Umweltzertifizierungen, Umweltaudit .....   | 129 |
| 3. Offenlegung der betrieblichen Organisation und betriebli-<br>cher Umweltinformationen ..... | 133 |
| VII. Eigenvornahme, Vermögensverwaltung und Auftragsvergabe<br>durch den Staat .....           | 133 |
| VIII. Umweltpflichtigkeit von Hoheitsträgern .....   | 135 |
| IX. Privatrechtliche Instrumente .....   | 136 |
| 1. Allgemeines .....   | 136 |
| 2. Bestandteile .....  | 137 |

|  |     |
|--|-----|
| 3. Umwelthaftungsrecht .....                                   | 137 |
| 4. Umweltnachbarrecht .....                                    | 141 |
| X. Umweltschadensgesetz .....                                  | 143 |
| 1. Allgemeines .....   | 143 |
| 2. Anwendungsbereich .....                                     | 145 |
| 3. Instrumentarium .....                                       | 146 |
| 4. Verfahren und Rechtsschutz .....                            | 147 |
| XI. Straf- und ordnungswidrigkeitenrechtliche Sanktionen ..... | 148 |
| 1. Strafrecht .....  | 148 |
| 2. Umweltordnungswidrigkeitenrecht .....                       | 150 |

### § 5 Rechtsschutz im Umweltrecht

|   |     |
|---|-----|
| I. Allgemeines .....  | 154 |
| II. Klagebefugnis .....   | 158 |
| 1. Individualrechtsschutz .....                                 | 158 |
| 2. Verbandsklage .....  | 162 |
| 3. Rechtspolitische Vorschläge .....                            | 167 |
| III. Rechtsschutz gegenüber Planungen .....                     | 167 |
| IV. Vorläufiger Rechtsschutz .....                              | 168 |
| V. Rechtsschutz vor abschließenden Verwaltungsentscheidungen .. | 169 |
| VI. Kontrollmaßstäbe des Umweltrechtsschutzes .....             | 169 |
| 1. Gerichtliche Kontrolldichte .....                            | 169 |
| 2. Zeitpunkt der maßgeblichen Sach- und Rechtslage .....        | 171 |

### § 6 Umweltvölkerrecht

|  |     |
|--|-----|
| I. Bedeutung des internationalen Umweltschutzes .....  | 173 |
| II. Überblick über Entwicklung und Rechtsquellen ..... | 175 |
| III. Völkergewohnheitsrecht .....                      | 175 |
| IV. Völkerrechtliche Prinzipien .....                  | 179 |
| V. Völkerrechtliche Verträge .....                     | 184 |
| VI. Internationale Organisationen .....                | 194 |
| VII. Perspektiven .....                                | 195 |

### § 7 Umwelteuroparecht

|   |     |
|---|-----|
| I. Bedeutung des europäischen Umweltschutzes .....            | 198 |
| II. Umweltprimärrecht .....                                   | 199 |
| 1. Entwicklung .....  | 199 |
| 2. Ziele und Prinzipien .....                                 | 203 |
| 3. Unionszuständigkeiten und Verfahren .....                  | 204 |
| 4. Grundfreiheiten und Umweltschutz .....                     | 208 |
| III. Umweltsekundärrecht .....                                | 209 |
| IV. Verwaltungsorganisation .....                             | 214 |
| V. EU als Vertragsstaat umweltvölkerrechtlicher Übereinkommen | 215 |

### § 8 Immissionsschutzrecht

|  |     |
|--|-----|
| I. Allgemeines .....   | 217 |
| 1. Ausgangslage .....  | 217 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....                                    | 218 |
| 3. Aufbau des BImSchG .....                                  | 224 |
| 4. Zielsetzung des BImSchG .....                             | 224 |
| 5. Zentralbegriffe .....                                     | 225 |
| II. Anlagenbezogener Immissionsschutz .....                  | 226 |
| 1. Allgemeines .....   | 226 |
| 2. Genehmigungsbedürftige Anlagen .....                      | 227 |
| 3. Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen .....                | 242 |
| 4. Anlagenüberwachung .....                                  | 245 |
| III. Beschaffenheit von Anlagen, Stoffen und Produkten ..... | 246 |
| 1. Anlagenbeschaffenheit .....                               | 246 |
| 2. Stoffbeschaffenheit .....                                 | 247 |
| IV. Verkehrsbezogener Immissionsschutz .....                 | 247 |
| V. Gebietsbezogener Immissionsschutz .....                   | 251 |
| 1. Schutzgebietsfestsetzungen .....                          | 252 |
| 2. Überwachungs- und Planungsmaßnahmen .....                 | 252 |
| VI. Strahlenschutz gegen nichtionisierende Strahlen .....    | 254 |

### § 9 Atom- und Strahlenschutzrecht

|   |     |
|---|-----|
| I. Allgemeines .....  | 257 |
| 1. Ausgangslage .....   | 257 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....   | 263 |
| II. Aufbau und Ziele des Atomgesetzes .....   | 266 |
| 1. Aufbau .....   | 266 |
| 2. Zielsetzung .....  | 267 |
| III. Anlagengenehmigung im Atomrecht .....  | 268 |
| 1. Allgemeines .....  | 268 |
| 2. Anlagenbegriff .....   | 268 |
| 3. Genehmigungsvoraussetzungen .....  | 269 |
| 4. Versagungsermessen .....   | 271 |
| 5. Genehmigungsverfahren .....  | 272 |
| 6. Gestufte Genehmigungsverfahren .....   | 273 |
| 7. Genehmigungswirkung .....  | 274 |
| 8. Erlöschen der Berechtigung zum Leistungsbetrieb .....                                      | 274 |
| 9. Beschränkung und Beseitigung von Genehmigungen .....                                       | 277 |
| IV. Verwertung radioaktiver Reststoffe und Beseitigung radioaktiver Abfälle .....             | 277 |
| V. Verhaltensbezogenes Strahlenschutzrecht, insbes. Transport von radioaktivem Material ..... | 280 |
| VI. Verwaltungszuständigkeiten, Fremd- und Eigenverwaltung .....                              | 281 |
| VII. Überwachung .....  | 282 |
| VIII. Haftung, Deckungsvorsorge .....   | 283 |

|   |     |
|---|-----|
| IX. Strahlenschutzrecht außerhalb des Atomrechts .....      | 284 |
| <b>§ 10 Klimaschutzrecht</b>                                |     |
| I. Allgemeines .....  | 286 |
| 1. Verhältnis Klimaschutzrecht zum Umweltenergierecht ..... | 286 |
| 2. Begriff und Abgrenzung .....                             | 288 |
| 3. Internationale und supranationale Ebene .....            | 289 |
| II. Ozonschichtabbau .....                                  | 290 |
| III. Bekämpfung des Treibhauseffekts .....                  | 292 |
| 1. Allgemeines .....  | 292 |
| 2. Treibhausgasemissionshandel .....                        | 295 |
| 3. Zuteilungsgesetz .....                                   | 298 |
| 4. Projekt-Mechanismen-Gesetz .....                         | 300 |
| 5. Klimaschutzstatistikgesetz .....                         | 301 |
| 6. CO <sub>2</sub> -Speicherung .....                       | 301 |
| 7. Luftreinerhaltrecht .....                                | 302 |
| 8. Planungsrecht .....                                      | 303 |
| IV. Ausblick .....  | 304 |
| <b>§ 11 Umweltenergierecht</b>                              |     |
| I. Abgrenzung .....   | 307 |
| II. Entwicklung und Rechtsquellen .....                     | 308 |
| 1. Völkerrecht .....  | 308 |
| 2. Europarecht .....  | 309 |
| 3. Bundesrecht .....  | 311 |
| 4. Landesrecht .....  | 314 |
| III. Zielkonflikte im Energierecht .....                    | 314 |
| IV. Ausgewählte Probleme des Umweltenergierechts .....      | 316 |
| 1. Energiewirtschaftsgesetz .....                           | 316 |
| 2. Förderung Erneuerbarer Energien .....                    | 317 |
| 3. Energieeinsparung und Energieeffizienz .....             | 322 |
| 4. Baurecht, Kommunalrecht, Steuerrecht .....               | 325 |
| 5. Windenergieanlagen .....                                 | 326 |
| 6. Netzausbau .....   | 328 |
| 7. Sonstige Regelungen .....                                | 328 |
| 8. Ausblick .....   | 330 |
| <b>§ 12 Naturschutz- und Landschaftspflegerecht</b>         |     |
| I. Allgemeines .....  | 333 |
| 1. Ausgangslage .....                                       | 333 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....                                   | 333 |
| II. Grundlagen .....  | 337 |
| 1. Aufbau .....   | 337 |
| 2. Grundbegriffe .....                                      | 338 |
| 3. Ziele .....  | 338 |
| 4. Allgemeine Grundsätze .....                              | 340 |

|   |     |
|---|-----|
| III. Verhältnis zwischen Landwirtschaft und Naturschutz ..... | 340 |
| IV. Landschaftsplanung .....                                  | 341 |
| V. Eingriffe in Natur und Landschaft .....                    | 345 |
| VI. Besonderer Flächen- und Objektschutz .....                | 350 |
| 1. Schutzgebietsarten .....                                   | 351 |
| 2. Schutzgebietsauswahl und -ausweisung .....                 | 354 |
| 3. Europäisches Netz „Natura 2000“ .....                      | 355 |
| VII. Artenschutz .....  | 359 |
| 1. Allgemeiner Artenschutz .....                              | 360 |
| 2. Besonderer Artenschutz .....                               | 361 |
| VIII. Meeresnaturschutz .....                                 | 362 |
| IX. Erholungsfunktion .....                                   | 362 |
| X. Mitwirkung von Vereinen .....                              | 363 |
| 1. Verbandsbeteiligung im Verwaltungsverfahren .....          | 363 |
| 2. Verbandsklage .....  | 365 |
| XI. Sonstige Regelungen .....                                 | 366 |
| XII. Anhang: Waldschutz und Flurbereinigung .....             | 368 |

### § 13 Bodenschutzrecht

|  |     |
|--|-----|
| I. Allgemeines .....   | 370 |
| 1. Ausgangslage .....  | 370 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....  | 371 |
| II. Bundesbodenschutzgesetz .....  | 375 |
| 1. Aufbau .....  | 375 |
| 2. Zielsetzung .....   | 375 |
| 3. Anwendungsbereich .....   | 376 |
| 4. Allgemeine Grundsätze .....   | 378 |
| 5. Pflichten .....   | 378 |
| 6. Festlegung von Werten und Anforderungen .....                                   | 388 |
| 7. Ergänzende Regelungen für Altlasten .....                                       | 388 |
| III. Regelungen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen außerhalb des<br>BBodSchG ..... | 389 |
| 1. Allgemeines .....   | 389 |
| 2. Schutz des Bodens vor Einwirkungen durch Düngung .....                          | 390 |
| 3. Schutz des Bodens vor Einwirkungen durch Pflanzen-<br>schutzmittel .....        | 392 |
| IV. Schutz des Bodens vor Versiegelung und Bodenverbrauch .....                    | 393 |

### § 14 Gewässerschutzrecht

|  |     |
|--|-----|
| I. Allgemeines .....                       | 399 |
| 1. Ausgangslage .....                      | 399 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....                  | 400 |
| 3. Zielsetzung .....                       | 407 |
| II. Wasserhaushaltsgesetz .....            | 407 |
| 1. Allgemeines und Aufbau .....            | 407 |
| 2. Geltungsbereich und Grundbegriffe ..... | 409 |

|   |     |
|---|-----|
| 3. Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung .....                               | 409 |
| 4. Gewässerbenutzungen .....  | 413 |
| 5. Öffentliche Wasserversorgung, Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutz ..... | 424 |
| 6. Anlagenrecht .....   | 427 |
| 7. Wasserwirtschaftliche Planung .....  | 430 |
| 8. Gewässerunterhaltung und -ausbau .....                                     | 431 |
| 9. Hochwasserschutz .....   | 433 |
| 10. Gewässerüberwachung .....   | 438 |
| 11. Haftung .....   | 438 |
| III. Wasserbehörden, Wasserverbände .....                                     | 440 |
| IV. Wasserbezogene Abgaben .....  | 440 |
| 1. Abwasserabgabengesetz .....  | 440 |
| 2. Sonstige Regelungen .....  | 443 |
| V. Exkurs: Wasserwegerecht und Wasserverkehrsrecht .....                      | 443 |

### § 15 Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht

|  |     |
|--|-----|
| I. Allgemeines .....   | 445 |
| 1. Ausgangslage .....  | 445 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....  | 446 |
| 3. Regelungsziele .....  | 451 |
| II. Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz .....                                     | 452 |
| 1. Abfallbegriff .....   | 452 |
| 2. Geltungsbereich .....   | 457 |
| 3. Grundsätze und Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft und Abfallbeseitigung ..... | 458 |
| 4. Produktverantwortung .....  | 461 |
| 5. Träger der Abfallentsorgung .....   | 465 |
| 6. Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallwirtschaftsplanung ...                        | 467 |
| 7. Recht der Abfallbeseitigungsanlagen .....   | 468 |
| 8. Absatzförderung, Information .....  | 469 |
| 9. Überwachung .....   | 470 |
| 10. Transport, Vermittlung .....   | 471 |
| 11. Betriebsorganisation .....   | 471 |
| III. Abfallbezogene Abgaben .....  | 472 |
| IV. Grenzüberschreitende Abfallverbringung .....                                     | 473 |

### § 16 Gefahrstoffrecht

|  |     |
|--|-----|
| I. Allgemeines .....                     | 477 |
| 1. Ausgangslage .....                    | 477 |
| 2. Rechtsgrundlagen .....                | 478 |
| II. Chemikaliengesetz und REACH-VO ..... | 483 |
| 1. Verhältnis ChemG zur REACH-VO .....   | 483 |
| 2. Zwecke und Ziele .....                | 484 |
| 3. Geltungsbereich .....                 | 484 |
| 4. Zentralbegriffe .....                 | 485 |

|  |            |
|--|------------|
| 5. Registrierungsspflichten .....  | 486        |
| 6. Zulassungspflichten .....   | 491        |
| 7. Verbote und Beschränkungen .....  | 493        |
| 8. Grundsätze der Guten Laborpraxis .....  | 494        |
| 9. Einstufungs-, Verpackungs-, Kennzeichnungs- sowie<br>Gefahrenhinweispflichten ..... | 495        |
| 10. Informationspflichten .....  | 496        |
| 11. Umgang mit Gefahrstoffen .....   | 498        |
| 12. Überwachung .....  | 498        |
| 13. Europäische Chemikalienagentur .....   | 499        |
| III. Stoffrechtliche Spezialregelungen .....   | 500        |
| 1. Pflanzenschutzrecht .....   | 500        |
| 2. Düngemittelrecht .....  | 503        |
| IV. Gefahrgutbeförderungsrecht .....   | 503        |
| <b>§ 17 Gentechnikrecht</b>  |            |
| I. Allgemeines .....   | 506        |
| II. Rechtsgrundlagen .....   | 508        |
| III. Gentechnikgesetz .....  | 511        |
| 1. Zielsetzung .....   | 512        |
| 2. Anwendungsbereich des GenTG, Begriffsbestimmungen ...                               | 514        |
| 3. Grundpflichten .....  | 515        |
| 4. Gentechnische Arbeiten in gentechnischen Anlagen .....                              | 516        |
| 5. Freisetzung und Inverkehrbringen .....  | 520        |
| 6. Nachträgliche Anordnung, Untersagung, Stilllegung .....                             | 525        |
| 7. Überwachung und Information der Öffentlichkeit .....                                | 526        |
| 8. Haftung .....   | 527        |
| <b>Sachverzeichnis</b> .....   | <b>531</b> |