

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Literaturverzeichnis	XXV
Abkürzungsverzeichnis	XXVII
Allgemeiner Teil.	1
Kapitel 1: Allgemeine Grundlagen.	3
A. Umweltrecht als Rechtsgebiet	3
B. Umweltbegriff	3
C. Prinzipien des Umweltrechts.	6
I. Vorsorgeprinzip	6
1. Gefahrenvorsorge	6
2. Planerische Vorsorge	7
3. Nachhaltigkeit	7
II. Verursacherprinzip.	7
1. Handlungspflichtigkeit	8
2. Kostentragungspflichtigkeit	8
III. Kooperationsprinzip.	8
D. Völkerrechtliche Grundlagen	8
E. Europarechtliche Grundlagen	9
I. Primäres Umweltrecht	9
1. Unionszielbestimmung Umweltschutz.	10
a) Grundsätze	10
b) Querschnittsklausel	11
c) Adressaten	11
d) Funktionen.	11
2. Umweltbezogene Grundrechte	12
II. Sekundäres Umweltrecht.	12
1. Verordnungen	13
2. Richtlinien	13
a) Indirekte Wirkung.	13
b) Direkte Wirkung	14
III. Der Verwaltungsvollzug des Gemeinschaftsrechts.	14
1. Unionseigener Vollzug	14
2. Mitgliedstaatlicher Vollzug.	14
a) Unmittelbarer Vollzug	15
b) Mittelbarer Vollzug	15
3. Umweltprüfungen	15
a) Strategische Umweltprüfung.	16
b) Umweltverträglichkeitsprüfung	18
IV. Verfahren beim Gerichtshof	25
a) Vertragsverletzungsverfahren	25
b) Nichtigkeitsklagen	25
c) Untätigkeitsklagen	25
d) Vorabentscheidungen	25
e) Unionsrechtliche Auslegungsmethodik	25

F.	Verfassungsrechtliche Grundlagen	26
I.	Staatzielbestimmung Umweltschutz	26
1.	Schutzgüter	26
2.	Objektives Recht	27
3.	Adressaten	27
4.	Funktionen	27
a)	Handlungsauftrag	27
b)	Abwägungsmaßstab	28
c)	Auslegungsmaßstab	28
d)	Verfassungsimmanente Schranke	28
II.	Umweltbezogene Grundrechte	28
1.	Abwehr von Umweltbeeinträchtigungen	29
2.	Begrenzung von Umweltschutzmaßnahmen	29
3.	Grundrechtliche Schutzpflichten	29
G.	Verwaltungsrechtliche Grundlagen	29
I.	Umweltinformationen	30
1.	Aufklärung	30
2.	Zugangsrechte	30
a)	Informationsanspruch	30
b)	Anspruchsgrenzen	31
c)	Verwaltungsverfahren	32
d)	Kosten	32
e)	Unterrichtung der Öffentlichkeit	32
II.	Umweltstandards	32
1.	Unbestimmte Rechtsbegriffe	32
2.	Standards	33
3.	Normkonkretisierung	33
III.	Umweltrechtliche Planung	34
1.	Planungsarten	34
a)	Gesamtplanung	34
b)	Fachplanung	37
2.	Rechtscharakter von Plänen	38
3.	Materielle Anforderungen an Pläne	38
a)	Planrechtfertigung	38
b)	Zwingende Rechtssätze	38
c)	Abwägung	38
d)	Abstimmung verschiedener Pläne	39
4.	Verfahrensrechtliche Anforderungen	40
a)	Gesamtplanung	40
b)	Fachplanung	40
c)	Strategische Umweltprüfung	40
5.	Verfahren zur Plansicherung	44
a)	Raumordnungsverfahren	44
b)	Landesplanerische Untersagung	45
IV.	Direkte Verhaltenssteuerung	45
1.	Verhaltensanforderungen	45
2.	Zulassungsbedürftiges Verhalten	46
a)	Steuerung durch Zulassungsverfahren	46

	b) Steuerung durch Ordnungsverfügungen	60
3.	Zulassungsfreies Verhalten	65
	a) Steuerung durch Anzeigen bzw. Anmeldung	65
	b) Steuerung durch Ordnungsverfügungen	65
4.	Öffentlich-rechtliche Verträge	65
	a) Subordinationsrechtliche Verträge	65
	b) Koordinationsrechtliche Verträge	67
5.	Umweltschadensmaßnahmen	67
V.	Indirekte Verhaltenssteuerung	67
	1. Emissionsrechtehandel	68
	2. Umweltafgaben	68
	a) Abwasserabgabe	68
	b) Naturausgleichsabgabe	68
	c) Wasserentnahmeentgelt	68
VI.	Selbstmanagement	69
	1. Betriebsbeauftragte für Umweltschutz	69
	a) Arten von Beauftragten	69
	b) Aufgaben der Beauftragten	69
	c) Betreiberpflichten	69
	2. Umweltaudit	70
	a) Verbesserung des Umweltschutzes	70
	b) Teilnahmeberechtigung	70
	c) Ablauf des Umweltaudits	70
	d) Umweltgutachter	72
VII.	Verwaltungsgerichtlicher Rechtsschutz	72
	1. Zulassungsentscheidungen	72
	a) Anfechtungs- und Verpflichtungsklagen	73
	b) Nichtigkeitssklagen	76
	2. Nebenbestimmungen	76
	3. Ordnungsverfügungen, Rücknahme und Widerruf	76
	4. Abgabenentscheidungen	77
	5. Öffentlich-rechtliche Verträge	77
	6. Rechtsverordnungen, Satzungen	77
	a) Inzidentkontrolle	77
	b) Normenkontrollverfahren	78
	7. Verfassungsbeschwerde	78
H.	Zivil- und staatschaftsrechtliche Grundlagen	78
	I. Vertragsrecht	79
	II. Nachbarrecht	79
	III. Haftungsrecht	80
	1. Allgemeine Verschuldenshaftung	80
	a) Rechtsgutverletzung	80
	b) Kausalität	80
	c) Rechtswidrigkeit	81
	d) Verschulden	81
	e) Schaden	81
	f) Haftungsbeschränkungen	81
	2. Spezielle Verschuldenshaftung	81

3.	Allgemeine Umweltgefährdungshaftung	82
a)	Umwelteinwirkung	82
b)	Schaden	82
c)	Kausalität	82
d)	Haftungsumfang	83
4.	Spezielle Gefährdungshaftung	83
5.	Amtshaftung	83
a)	Anvertrautes öffentliches Amt	83
b)	Ausübung eines öffentlichen Amtes	83
c)	Verletzung einer Amtspflicht	83
d)	Drittbezogenheit der Amtspflicht	84
e)	Kausalität	84
f)	Verschulden	84
g)	Schaden	84
h)	Haftungsbeschränkungen	84
i)	Geldersatz	85
j)	Folgenbeseitigung	85
IV.	Entschädigungsrecht	86
1.	Rechtmäßige Enteignung und Aufopferung	86
2.	Enteignungs- und aufopferungsgleicher Eingriff	86
3.	Enteignender und aufopfernder Eingriff	86
4.	Umfang der Entschädigung	87
5.	Eigentumsrechtlicher Ausgleichsanspruch	87
I.	Straf- und bußgeldrechtliche Grundlagen	87
I.	Strafrecht	87
1.	Voraussetzungen	87
2.	Verwaltungsakzessorietät	88
3.	Umweltstraftatbestände	88
a)	Gewässerverunreinigung	88
b)	Bodenverunreinigung	89
c)	Luftverunreinigung	89
d)	Lärm, Erschütterungen, Strahlen	89
e)	Unerlaubter Umgang mit Abfällen	90
f)	Unerlaubtes Betreiben von Anlagen	90
g)	Unerlaubter Umgang mit gefährlichen Stoffen	91
h)	Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete	91
II.	Bußgeldrecht	91
	Besonderer Teil	93
	Kapitel 2: Naturschutzrecht	95
A.	Rechtsquellen	95
I.	Europäisches Recht	95
II.	Deutsches Recht	95
B.	Bundesnaturschutzgesetz	95
I.	Grundlagen	95
1.	Zielsetzungen	95
2.	Verwirklichung	96
3.	Landwirtschaftsklauseln	96

4.	Schutzregelungen	97
II.	Zentralbegriffe	97
1.	Natur und Landschaft	97
2.	Naturhaushalt	97
3.	Biotope	97
4.	Tiere	97
5.	Pflanzen	97
C.	Naturschutzplanung	97
I.	Landschaftsplanung	97
1.	Landschaftsprogramm	98
2.	Landschaftsrahmenplan	98
3.	Landschaftsplan bzw. Grünordnungsplan	99
II.	Gebietsfestsetzungen	99
1.	Naturschutzgebiete	99
2.	Nationalparke	99
3.	Biosphärenreservate	100
4.	Landschaftsschutzgebiete	100
5.	Naturparke	100
6.	Naturdenkmale	101
7.	Geschützte Landschaftsbestandteile	101
8.	Rechtscharakter	101
9.	Verwaltungsverfahren	101
III.	Gesetzlicher Biotop- und Gewässerschutz	102
IV.	Biotopverbund	102
V.	Europäisches Netz	102
1.	Auswahl von Gebieten	102
a)	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	102
b)	Europäische Vogelschutzgebiete	103
c)	Verfahren	103
d)	Konzertierungsgebiete	103
2.	Unterschutzstellung	103
3.	Vorläufiger Schutz	103
4.	Faktische und potenzielle Gebiete	104
5.	Verträglichkeitsprüfung	104
a)	Projekte	104
b)	Pläne	105
6.	Gentechnisch veränderte Organismen	105
VI.	Geschützte Meeresgebiete	105
D.	Eingriffsregelung	105
I.	Eingriff	105
II.	Eingriffsfolgen	106
1.	Vermeidung	106
2.	Kompensation	106
a)	Ausgleichsmaßnahmen	106
b)	Ersatzmaßnahmen	107
3.	Unzulässigkeit	107
4.	Ersatzzahlung	107
5.	Erforderliche Angaben und Begleitplan	108

III.	Verwaltungsverfahren	108
1.	Entscheidung	108
2.	Anzeige	109
3.	Durchführung	109
4.	Zuständigkeit	109
5.	Ordnungsverfügungen	109
IV.	Eingriffsregelung, Bauleitplanung und Abrundungssatzung	109
1.	Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	110
2.	Ausgleichsverpflichtete	110
E.	Artenschutz	110
I.	Mindestschutz	111
II.	Besonderer Artenschutz	111
1.	Tiere und Pflanzen	111
2.	Vögel und Freileitungen	112
3.	Tiere in Zoos und Gehegen	112
F.	Erholungsregelungen	112
G.	Allgemeine Pflichten	113
H.	Mitwirkung von Vereinen	113
I.	Beteiligungrechte	113
II.	Klagerechte	114
Kapitel 3:	Forstrecht	115
A.	Rechtsquellen	115
I.	Europäisches Recht	115
II.	Deutsches Recht	115
B.	Bundeswaldgesetz	115
I.	Grundlagen	115
II.	Zentralbegriffe	116
1.	Wald	116
2.	Staatswald	116
3.	Körperschaftswald	116
C.	Forstliche Planung	116
I.	Forstliche Rahmenplanung	116
1.	Materielle Anforderungen	116
2.	Verbindlichkeit	117
3.	Verfahren	117
II.	Berücksichtigungsgebot	117
III.	Gebietsfestsetzungen	118
1.	Schutzwald	118
2.	Erholungswald	118
3.	Rechtscharakter und Verfahren	118
IV.	Monitoringprogramme	118
D.	Umwandlung und Erstaufforstung des Waldes	118
I.	Umwandlung	118
1.	Materielle Anforderungen	119
2.	Nebenbestimmungen	119
3.	Verfahren	119
4.	Ordnungsverfügungen	119
II.	Erstaufforstung	119

1.	Materielle Anforderungen	119
2.	Nebenbestimmungen	120
3.	Verfahren.	120
4.	Ordnungsverfügungen.	120
E.	Waldbetretung	120
Kapitel 4: Bergrecht		121
A.	Rechtsquellen	121
I.	Europäisches Recht	121
II.	Deutsches Recht	121
B.	Bundesberggesetz	121
I.	Grundlagen.	121
II.	Zentralbegriffe	121
1.	Bodenschätze	121
2.	Bergfreie Bodenschätze	122
3.	Grundeigene Bodenschätze	122
4.	Aufsuchen	122
5.	Gewinnen	122
6.	Aufbereiten	122
C.	Aufsuchen und Gewinnen von Bodenschätzen	122
I.	Erlaubnis zum Aufsuchen bergfreier Bodenschätze.	122
1.	Materielle Anforderungen	122
a)	Aufsuchung im gesamten Feld	122
b)	Überwiegende öffentliche Interessen	122
2.	Verwaltungsverfahren	123
II.	Bewilligung zur Gewinnung bergfreier Bodenschätze.	123
III.	Bergwerkseigentum zur Gewinnung bergfreier Bodenschätze ...	123
IV.	Berechtigungen bei grundeigenen Bodenschätzen	124
D.	Errichtung, Führung und Einstellung von Betrieben	124
I.	Betriebsplanzulassungspflichtige Vorhaben	124
1.	Obligatorischer Rahmenbetriebsplan.	124
a)	Materielle Anforderungen	124
b)	Planfeststellungsverfahren mit UVP	125
c)	Teilzulassungen, Vorzeitiger Beginn und Vorbescheide.	127
d)	Vorgelagerte Verfahren	127
2.	Fakultativer Rahmenbetriebsplan	127
3.	Hauptbetriebsplan	128
4.	Sonderbetriebsplan	128
5.	Abschlussbetriebsplan	128
II.	Anzeigepflicht	128
Kapitel 5: Verkehrswegerecht		129
A.	Rechtsquellen	129
I.	Europäisches Recht	129
II.	Deutsches Recht	129
B.	Verkehrswegegesetze	129
I.	Grundlagen.	129
II.	Zentralbegriffe	130
1.	Bundesfernstraßen	130
2.	Bundeswasserstraßen	130

3.	Eisenbahnen	130
4.	Flugplätze	130
5.	Straßenbahnen	130
C.	Bedarfsermittlung	130
I.	Materielle Anforderungen	131
II.	Verbindlichkeit	131
III.	Verfahren	131
D.	Standortbestimmung	131
I.	Linienbestimmung	131
II.	Flugplatzgenehmigung	132
III.	Umweltverträglichkeitsprüfung	132
1.	Prüfungsgegenstand	132
2.	Verfahren	132
3.	Subsidiarität	133
4.	Beschränkung im Folgeverfahren	133
E.	Bau von Verkehrsanlagen	133
I.	Planfeststellungspflichtige Anlagen	133
1.	Materielle Anforderungen	133
2.	Nebenbestimmungen	134
3.	Planfeststellungsverfahren	134
II.	Plangenehmigungspflichtige Verkehrsanlagen	135
III.	Planzulassungsfreie Verkehrsanlagen	135
Kapitel 6: Tierschutzrecht		136
A.	Rechtsquellen	136
I.	Europäisches Recht	136
II.	Deutsches Recht	136
B.	Tierschutzgesetz	136
I.	Grundlagen	136
II.	Zentralbegriffe	137
1.	Tiere	137
2.	Tierhalter	137
3.	Tierbetreuer	137
C.	Tierschützende Grundpflichten	137
I.	Allgemeines Schädigungsverbot	137
II.	Tierhaltungsgebote	137
III.	Tierhaltungsverbote	138
IV.	Tötungsanforderungen	138
1.	Tötung von Wirbeltieren	138
2.	Schlachten warmblütiger Tiere	139
D.	Eingriffe bei Tieren	139
I.	Eingriffe zu Versuchszwecken	139
1.	Versuchsverbote	139
2.	Zulässige Versuchszwecke	139
3.	Ethische Vertretbarkeit	140
4.	Versuche an Wirbeltieren oder Kopffüßern	140
a)	Genehmigungspflicht	140
b)	Materielle Anforderungen	140
c)	Nebenbestimmungen	140

d)	Verwaltungsverfahren.	140
e)	Anzeigepflicht.	141
f)	Tierschutzbeauftragter	141
g)	Durchführung von Tierversuchen	141
h)	Ordnungsverfügungen	141
II.	Eingriffe zu Versuchszwecken zur Aus-, Fort- und Weiterbildung .	141
III.	Eingriffe zu Versuchszwecken für die Biotechnik	141
IV.	Eingriffe sonstiger Art	142
1.	Betäubungspflichten	142
2.	Eingriffsverbote	142
E.	Zucht, Halten und Handel.	142
I.	Erlaubnispflichtige Tätigkeiten	142
1.	Materielle Anforderungen	143
2.	Nebenbestimmungen	143
3.	Verfahren.	143
4.	Ordnungsverfügungen.	143
II.	Kennzeichnungspflichten	143
III.	Verbot von Quälzuchtungen und Abgaben	143
IV.	Transport-, Einfuhr- und Verbringungsregelungen	144
F.	Überwachung und Anordnung	144
Kapitel 7: Bodenschutzrecht		145
A.	Rechtsquellen	145
I.	Europäisches Recht	145
II.	Deutsches Recht	145
B.	Bundesbodenschutzgesetz.	145
I.	Grundlagen.	145
1.	Zweck.	145
2.	Anwendungsbereich	146
3.	Instrumente.	146
II.	Zentralbegriffe	146
1.	Boden	146
2.	Schädliche Bodenveränderungen	146
3.	Bodenfunktionen	146
4.	Gefahren, Nachteile oder Belästigungen	147
5.	Altlasten	147
C.	Bodenschutzplanung	147
D.	Bodenschützende Pflichten.	148
I.	Pflichten zur Gefahrenabwehr.	148
1.	Vermeidungspflicht.	149
2.	Abwehrpflicht	149
3.	Sanierungspflicht	149
II.	Pflicht zur Entsiegelung	149
III.	Vorsorgepflicht	149
IV.	Verantwortliche	150
1.	Grundstückseigentümer und Inhaber der Gewalt	150
2.	Verursacher	151
3.	Gesamtrechtsnachfolger.	151
4.	Einstandspersonen	151

E.	Ordnungsverfügungen	151
I.	Sachverhaltsermittlung	151
II.	Untersuchungsanordnungen	152
III.	Sonstige Anordnungen	152
IV.	Verantwortliche	153
V.	Kostentragung und Wertausgleich	153
F.	Altlasten	153
I.	Altablagerungen und Altstandorte	154
II.	Altlastenplanung	154
1.	Bodenschutzpläne.	154
2.	Sanierungspläne	155
a)	Privater Sanierungsplan	155
b)	Behördlicher Sanierungsplan	155
III.	Sanierungspflichten	156
IV.	Informationspflichten.	156
V.	Behördliche Sachverhaltsermittlung	156
1.	Erfassung altlastenverdächtiger Flächen	156
2.	Ermittlung von Altlasten	157
3.	Überwachung.	157
VI.	Ordnungsverfügungen	157
1.	Untersuchungsanordnung	157
2.	Anordnung der Eigenkontrolle.	157
3.	Sonstige Anordnungen	157
4.	Verantwortliche	158
Kapitel 8: Gewässerschutzrecht		159
A.	Rechtsquellen	159
I.	Europäisches Recht	159
II.	Deutsches Recht	159
B.	Wasserhaushaltsgesetz	160
I.	Grundlagen.	160
1.	Grundsatz	160
2.	Bewirtschaftungsregeln	160
3.	Flussgebietseinheiten.	161
4.	Bewirtschaftungsziele	161
5.	Benutzungs- und Anlagenregelungen	161
6.	Abwasserbeseitigungsregelungen.	161
II.	Zentralbegriffe	161
1.	Gewässerbegriff	161
2.	Einzugsgebiet.	162
3.	Teileinzugsgebiet	162
4.	Flussgebietseinheit	162
5.	Abwasserbegriff	162
C.	Gewässerschutzplanung	162
I.	Maßnahmenprogramme	162
II.	Bewirtschaftungspläne	163
III.	Risikomanagementpläne.	163
IV.	Überschwemmungsgebiete	164
V.	Überschwemmungsgefährdete Gebiete	164

VI.	Wasserschutzgebiete	164
1.	Gebietstypen	165
2.	Festsetzungen	165
3.	Verfahren	165
4.	Entschädigung und Ausgleich	166
D.	Gewässerschützende Grundpflichten	166
I.	Allgemeine Sorgfaltspflichten	166
II.	Hochwasserschutzpflichten	166
III.	Einbringungsanforderungen	166
IV.	Lager- und Ablagerpflichten	167
E.	Gewässerbenutzung	167
I.	Erlaubnispflichtige Benutzungen	167
1.	Betroffene Benutzungen	167
a)	Echte Benutzungen	167
b)	Unechte Benutzungen	168
2.	Materielle Anforderungen	168
3.	Ermessen	168
4.	Inhalts- und Nebenbestimmungen	168
5.	Verfahren	169
6.	Aufhebung	169
II.	Bewilligung und gehobene Erlaubnis	169
III.	Zulassung vorzeitigen Beginns	170
IV.	Ordnungsverfügungen	170
V.	Zulassungsfreie Benutzungen	170
VI.	Überwachung und Ermittlung	171
F.	Rohrleitungsanlagen	171
I.	Eignungsfeststellung	171
II.	Planfeststellung	172
1.	Feststellung der Pflichtigkeit	172
a)	Obligatorische UVP-Pflicht	172
b)	Fakultative UVP-Pflicht	172
c)	Kumulierende Vorhaben	172
d)	Änderungs- und Erweiterungsvorhaben	173
2.	Materielle Anforderungen	173
3.	Nebenbestimmungen	174
4.	Planfeststellungsverfahren	174
5.	Entscheidung über das Vorhaben	175
6.	Ordnungsverfügungen	176
III.	Plangenehmigung	176
IV.	Planzulassungsfreiheit	177
G.	Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	177
I.	Anforderungen an Errichtung und Betrieb von Anlagen	177
II.	Eignungsfeststellung	178
III.	Ordnungsverfügungen	178
H.	Anlagen in, an, über und unter Gewässern	178
I.	Gewässerausbau	178
I.	Planfeststellung	178
1.	Materielle Anforderungen	178

	2. Verfahren.	179
	II. Plangenehmigung	179
	III. Zulassung des vorzeitigen Beginns.	179
J.	Abgaben	179
K.	Öffentliche Wasserversorgung.	179
L.	Abwasserbeseitigung	180
	I. Maßnahmen zur Beseitigung.	180
	1. Sammeln, Fortleiten und Indirekteinleiten.	180
	2. Behandeln	181
	a) Genehmigung bei UVP-Pflicht	181
	b) Sonstige Genehmigungen.	181
	c) Zulassung des vorzeitigen Beginns.	181
	d) Nebenbestimmungen.	181
	e) Verwaltungsverfahren.	181
	f) Ordnungsverfügungen	181
	3. Einleiten von Abwasser	182
	a) Erlaubnispflicht	182
	b) Materielle Anforderungen	182
	c) Ermessen	182
	d) Nebenbestimmungen und Verfahren	182
	e) Ordnungsverfügungen	182
	f) Alteinleitungen	183
	II. Beseitigungspflichtige.	183
	1. Öffentliche Hand	183
	2. Verursacher	183
	3. Dritte	184
	III. Abwasserabgabe.	184
	1. Abwasserbegriff	184
	2. Abgabentatbestand und Abgabepflichtige	185
	3. Bemessung der Abgabe	185
	4. Festsetzungs- und Erhebungsverfahren.	186
	IV. Gewässerschutzbeauftragte	186
Kapitel 9: Immissionsschutzrecht		188
A.	Rechtsquellen	188
	I. Europäisches Recht	188
	II. Deutsches Recht	189
B.	Bundes-Immissionsschutzgesetz.	190
	I. Grundlagen.	190
	II. Zentralbegriffe	190
	1. Schädliche Umwelteinwirkungen	190
	a) Immissionen mit bestimmten negativen Folgen	190
	b) Luftverunreinigungen	191
	c) Lärm	191
	d) Ähnliche Umwelteinwirkungen.	192
	2. Emissionen	192
C.	Immissionsschutzplanung	192
	I. Luftreinhaltepläne	192
	II. Lärmaktionspläne	193

III.	Immissionsschutzgebiete.	194
IV.	Smoggebiete	194
V.	Untersuchungsgebiete.	194
VI.	Vorgaben für sonstige Pläne	194
D.	Errichtung und Betrieb von Anlagen	195
I.	Genehmigungsbedürftige Anlagen	195
1.	Betroffene Anlagen	195
2.	Materielle Anforderungen	196
a)	Integrativer Umweltschutz	196
b)	Schutzpflichten.	196
c)	Vorsorgepflichten	197
d)	Abfallpflichten	198
e)	Energieeffizienzpflichten	199
f)	Standortregelungen und sonstige Anforderungen	199
g)	Anspruch	199
3.	Nebenbestimmungen	200
4.	Teilkonzentrationswirkung.	200
5.	Genehmigungsverfahren	200
a)	Förmliches Verfahren.	200
b)	Vereinfachtes Verfahren	202
6.	Rücknahme, Widerruf, Erlöschen	203
7.	Sonderformen	203
a)	Änderungsgenehmigung oder Änderungsanzeige	203
b)	Vorbescheid und Teilgenehmigung	203
c)	Zulassung vorzeitigen Beginns	204
8.	Betriebsbeauftragte	204
a)	Immissionsschutzbeauftragte.	204
b)	Störfallbeauftragte	205
9.	Betriebseinstellung	206
10.	Ordnungsverfügungen.	206
a)	Nachträgliche Anordnungen.	206
b)	Untersagungen	207
c)	Stilllegung und Beseitigung	207
II.	Genehmigungsfreie Anlagen	208
1.	Betroffene Anlagen	208
2.	Materielle Anforderungen	209
a)	Vermeidungspflichten	209
b)	Beschränkungspflichten	209
c)	Abfallpflichten	209
3.	Ordnungsverfügungen.	209
a)	Anordnungen	209
b)	Untersagungen	210
III.	Ermittlung und Überwachung.	210
E.	Emissionsrechtehandel.	211
I.	Funktionsweise	211
II.	Betroffene Emittenten	212
III.	Genehmigung von Emissionen	212
IV.	Ermittlung von Emissionen.	212

V.	Berechtigungen	212
1.	Begriff.	212
2.	Nachweis.	212
3.	Zuteilung	212
4.	Handel	213
Kapitel 10:	Atomrecht.	214
A.	Rechtsquellen	214
I.	Europäisches Recht	214
II.	Deutsches Recht	214
B.	Atomgesetz.	215
I.	Grundlagen.	215
II.	Zentralbegriffe	215
C.	Errichtung, Betrieb und Stilllegung kerntechnischer Anlagen	216
I.	Genehmigungsbedürftigkeit	216
II.	Materielle Anforderungen.	216
1.	Zuverlässigkeit	216
2.	Schadensvorsorge	217
3.	Deckungsvorsorge.	217
4.	Störungsschutz.	217
5.	Öffentliches Interesse	217
6.	Ermessen.	217
III.	Nebenbestimmungen.	217
IV.	Verwaltungsverfahren	218
V.	Erlöschen der Betriebsberechtigung, Atomausstieg	218
VI.	Sonderformen	219
1.	Änderungsgenehmigung	219
2.	Teilgenehmigung	219
3.	Vorbescheid	219
VII.	Ordnungsverfügungen, Atom-Moratorium	219
D.	Umgang mit Kernbrennstoffen	220
E.	Beförderung von Kernbrennstoffen	220
F.	Entsorgung atomarer Abfälle	220
I.	Sammelstellen und Endlager.	220
II.	Standortnahe Zwischenlager	221
G.	Betriebsbeauftragte	221
I.	Strahlenschutzverantwortlicher	221
II.	Strahlenschutzbeauftragter	221
III.	Kerntechnischer Sicherheitsbeauftragter	222
Kapitel 11:	Gentechnikrecht	223
A.	Rechtsquellen	223
I.	Europäisches Recht	223
II.	Deutsches Recht	223
B.	Gentechnikgesetz	223
I.	Grundlagen.	223
II.	Zentralbegriffe	224
1.	Gentechnisch veränderter Organismus	224
2.	Gentechnische Arbeiten	224
3.	Gentechnische Anlagen.	224

4.	Freisetzung	224
5.	Inverkehrbringen	224
C.	Gentechnische Arbeiten in gentechnischen Anlagen	225
I.	Genehmigungsbedürftige Anlagen	225
II.	Materielle Anforderungen	225
1.	Zuverlässigkeit	225
2.	Sachkunde	225
3.	Risikobewertung	225
4.	Gefahrenvorkehrungen	225
5.	Waffenverbote	226
6.	Andere Vorschriften	226
7.	Anspruch	226
III.	Nebenbestimmungen	226
IV.	Konzentrationswirkung	226
V.	Genehmigungsverfahren	226
VI.	Sonderformen	227
VII.	Betriebseinstellung	227
VIII.	Ordnungsverfügungen	227
1.	Nachträgliche Anordnungen	227
2.	Einstweilige Einstellungsanordnung	227
3.	Sonstige Anordnungen	227
IX.	Anmeldepflichtige Anlagen	228
D.	Freisetzung und Inverkehrbringen	228
I.	Genehmigungsbedürftigkeit	228
II.	Materielle Anforderungen	228
1.	Freisetzung	228
2.	Inverkehrbringen	228
III.	Nebenbestimmungen	229
IV.	Genehmigungsverfahren	229
V.	Ordnungsverfügungen	229
VI.	Verbringung	229
E.	Überwachung und Information	230
F.	Lebensmittel und Futtermittel	230
I.	Inverkehrbringen	230
II.	Verbringung	230
	Kapitel 12: Chemikalienrecht	231
A.	Rechtsquellen	231
I.	Europäisches Recht	231
II.	Deutsches Recht	231
B.	Chemikaliengesetz und EU-Verordnungen	232
I.	Grundlagen	232
II.	Zentralbegriffe	232
1.	Stoffe	232
2.	Phase-in und Non-Phase-in Stoffe	232
3.	Gemische	232
4.	Gefährliche Stoffe und Gemische	232
5.	Inverkehrbringen	233
6.	Einführen	233

7.	Biozid-Produkte	233
8.	Gefahrstoffe	233
9.	Umgang	233
C.	Inverkehrbringen von Stoffen, Gemischen, Erzeugnissen und Biozid- Produkten	233
I.	Registrierung bei allen Stoffen	233
1.	Registrierungspflicht	233
2.	Registrierungsdossier	233
3.	Stoffsicherheitsbericht	234
4.	Evaluation	234
5.	Fristen	234
II.	Zulassung bei gefährlichen Stoffen	234
III.	Zulassung bei neuen Biozid-Produkten	234
IV.	Vorregistrierung bei Phase-in Stoffen	235
V.	Verbote und Anordnungen	235
1.	Generelle Verbote	235
2.	Einzelverbote	235
3.	Anordnungen	236
VI.	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe	236
1.	Einstufung	236
2.	Verpackung	236
3.	Kennzeichnung	236
D.	Umgang mit Gefahrstoffen	236
E.	Ausfuhr und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	236
F.	Abfall als Stoff, Gemisch oder Erzeugnis	237
I.	Abfälle zur Beseitigung	237
1.	Kein Verbot des Inverkehrbringens	237
2.	Keine Anzeige- und Erlaubnispflichten	237
3.	Keine Kennzeichnungs- oder Verpackungspflichten	237
4.	Informations- und Aufzeichnungspflichten	237
II.	Abfälle zur Verwertung	238
1.	Verbot des Inverkehrbringens	238
2.	Erlaubnispflichten	238
3.	Anzeigepflichten	238
4.	Informations- und Aufzeichnungspflichten	238
5.	Einstufungspflichten	239
6.	Kennzeichnungs- und Verpackungspflichten	239
	Kapitel 13: Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht	240
A.	Rechtsquellen	240
I.	Europäisches Recht	240
II.	Deutsches Recht	240
B.	Kreislaufwirtschaftsgesetz	241
I.	Grundlagen	241
II.	Zentralbegriffe	241
1.	Abfallbegriff	241
a)	Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung	241
b)	Entledigungstat	242
c)	Entledigungswille	242

	d) Entledigungspflicht	242
	2. Abfallbesitzer und Abfallerzeuger	242
	3. Gefährliche Abfälle	243
	4. Abfallentsorgung	243
C.	Abfallwirtschaftsplanung	243
	I. Inhalt	243
	1. Darstellungen	243
	2. Ausweisungen	244
	3. Bestimmungen	244
	II. Rechtsnatur und Verbindlichkeit	244
	III. Planerische Gestaltungsfreiheit	244
	IV. Abstimmung und Konkurrenz	245
	V. Verfahren	245
D.	Abfallvermeidung	245
E.	Abfallverwertung	246
	I. Begriff der Verwertung	246
	1. Stoffliche Verwertung	246
	2. Energetische Verwertung	247
	II. Anforderungen an die Verwertung	247
	III. Maßnahmen zur Verwertung	247
	1. Bereitstellen	247
	2. Befördern	248
	3. Lagern	248
	4. Behandeln	248
	5. Verbringung	248
	IV. Pflichten von Erzeugern und Besitzern	249
	1. Private Haushaltungen	249
	2. Andere Herkunftsbereiche	249
	V. Pflichten öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	250
	VI. Wahrnehmung von Aufgaben durch Verbände und Einrichtungen sowie gewerbliche und gemeinnützige Sammlungen	250
	1. Verbände und Einrichtungen	250
	2. Gewerbliche und gemeinnützige Sammlungen	250
	VII. Beauftragung Dritter	251
	1. Begriff des Dritten	251
	2. Beauftragung	251
	3. Übertragung	251
F.	Abfallbeseitigung	251
	I. Begriff der Beseitigung	252
	II. Anforderungen an die Beseitigung	252
	III. Maßnahmen zur Beseitigung	253
	1. Bereitstellen und Befördern	253
	2. Lagern und Behandeln	253
	3. Ablagern	253
	a) Planfeststellung	253
	b) Plangenehmigung	254
	c) Zulassung vorzeitigen Beginns	255
	d) Ordnungsverfügungen	255

4.	Abfallverbringung.	255
IV.	Pflichten von Erzeugern und Besitzern.	255
1.	Private Haushaltungen	255
2.	Andere Herkunftsbereiche	256
V.	Pflichten öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	256
VI.	Wahrnehmung der Aufgaben durch Verbände und Einrichtungen	257
VII.	Beauftragung Dritter	257
VIII.	Verpflichtung Dritter	257
G.	Staatliche Überwachung.	258
I.	Allgemeine Überwachung.	258
II.	Spezielle Überwachung.	258
1.	Gefährliche Abfälle.	258
2.	Sonstige Abfälle	258
3.	Nachweisverfahren	258
III.	Ordnungsverfügungen	259
H.	Betriebsbeauftragter für Abfall	259
	Stichwortverzeichnis.	261