

FELIX KAISER

# Umweltverträgliches Bergrecht

*Recht der  
Nachhaltigen Entwicklung*

28

---

**Mohr Siebeck**

# Recht der Nachhaltigen Entwicklung

herausgegeben von

Wolfgang Kahl

28





Felix Kaiser

# Umweltverträgliches Bergrecht

Konfliktlinien und Lösungsansätze

Mohr Siebeck

*Felix Kaiser*, geboren 1989; Studium Public Management (Bachelor of Arts) an der Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl; Studium der Rechtswissenschaft an der Universität Heidelberg; 2018 Erste Juristische Prüfung; Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht der Universität Heidelberg; 2022 Promotion; Rechtsreferendariat am Landgericht Heidelberg.  
orcid.org/0000-0002-9387-8730

Gedruckt mit Unterstützung der Margot und Friedrich Becke Stiftung, Heidelberg und der Johanna und Fritz Buch Gedächtnis-Stiftung, Hamburg.

Diese Arbeit wurde von der Juristischen Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg als Dissertationsschrift angenommen und zum Druck freigegeben.

ISBN 978-3-16-161668-6 / eISBN 978-3-16-161704-1  
DOI 10.1628/978-3-16-161704-1

ISSN 1862-0426 / eISSN 2569-4227 (Recht der Nachhaltigen Entwicklung)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2022 Mohr Siebeck Tübingen. [www.mohrsiebeck.com](http://www.mohrsiebeck.com)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von epline in Böblingen aus der Times New Roman gesetzt, von Gulde Druck in Tübingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und von der Buchbinderei Spinner in Ottersweier gebunden.

Printed in Germany.

## Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Wintersemester 2021/22 von der Juristischen Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg als Dissertation angenommen. Rechtsprechung und Literatur wurden für die Drucklegung bis März 2022 berücksichtigt.

Besonderer Dank gilt meinem akademischen Lehrer Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Kahl, M.A. Zunächst für die freundliche Aufnahme als Doktorand und Mitarbeiter an seinem Lehrstuhl am Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht, an dem diese Arbeit zum Großteil entstand, aber auch für den Anstoß zur vertieften Beschäftigung mit dem Bergrecht. Insbesondere möchte ich ihm aber für die sehr konstruktive Begleitung meiner Arbeit, für zahlreiche Anregungen und manche berechtigte Kritik und den intensiven fachlichen Austausch danken. Ohne diese optimalen Voraussetzungen und die zugleich bestimmte und bestärkende Führung hätte diese Arbeit so nicht entstehen können.

Für die äußerst zügige Erstellung des Zweitgutachtens gebührt Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Eberhard Schmidt-Aßmann großer Dank. Von seinen hilfreichen Anregungen durfte ich nicht nur im Zusammenhang mit dieser Arbeit, sondern auch bereits als studentische Hilfskraft profitieren.

Sehr bereichernd war der Austausch mit diversen Akteuren der bergrechtlichen Praxis. Stellvertretend seien hier Herr *Uwe Sell* und Frau *Karina Pulz* vom LBGR in Cottbus, sowie Herr Ministerialrat *Dr. Hartmut Kühne* vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz genannt, die mir das Eintauchen in die durchaus technische Welt des Bergrechts deutlich erleichterten und zahlreiche interessante Denkanstöße gaben.

Im Rahmen eines Promotionsvorhabens ist nicht nur mancher wissenschaftliche Gipfel zu erklimmen, sondern auch manches Tal zu durchschreiten. Beides wird leichter, wenn man liebe Kolleginnen und Kollegen an seiner Seite weiß. An erster Stelle sei hier *Dr. Robert Pracht* genannt, der als mein Büropartner nicht nur durch zahlreiche Gespräche und hilfreiche Anmerkungen sowie die Korrekturlektüre der gesamten Arbeit maßgeblich zum Gelingen meines Promotionsvorhabens beigetragen hat, sondern mir darüber hinaus auch zum guten Freund geworden ist. Von den zahlreichen weiteren Kolleginnen und Kollegen, die durch fachliche und persönliche Gespräche, aber auch diverse Freizeitunternehmungen das Gelingen meiner Promotion gefördert haben, seien hier

nur *Dr. Torben Ellerbrok*, *Prof. Dr. Patrick Hilbert*, *Dr. Timotheus Müller* und *Dr. Annika Vorfelder* genannt.

Meinen Freunden *Alina Morain* und *Jan Sachsenmeier* danke ich dafür, dass sie meine Promotionszeit nicht nur durch den fachlichen Austausch zu ihrer und meiner Arbeit, sondern auch durch manche (sportliche) Freizeitaktivität bereichert haben.

Dem Cusanuswerk sei für die finanzielle wie ideelle Förderung bereits im Studium, aber insbesondere auch über die gesamte Promotionszeit gedankt – das darin zum Ausdruck kommende Vertrauen in meine Person aber auch die hierdurch entstandenen Freiräume waren von unschätzbaren Wert für mein Promotionsvorhaben. Für einen großzügigen Zuschuss zu den Druckkosten danke ich der Margot und Friedrich Becke Stiftung, Heidelberg und der Johanna und Fritz Buch Gedächtnis-Stiftung, Hamburg.

Hautnah durfte und musste *Marlen* die Hochs und Tiefs meiner Promotionszeit miterleben. Für ihre Geduld und Nachsicht und ihren beständigen Zuspruch bin ich ihr sehr dankbar.

Schließlich wären mein bisheriger Werdegang und auch diese Arbeit ohne die vorbehaltlose Unterstützung meiner Eltern *Bruno* und *Beate Kaiser* nicht denkbar gewesen. Ihnen gebührt großer Dank, nicht nur für die Werte und die Bildung, die sie mir vermittelt haben, sondern auch für ganz konkrete Unterstützung monetärer und ideeller Art wie etwa die mehrfache Korrekturlektüre großer Teile dieser Arbeit. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Heidelberg, im Juli 2022

Felix Kaiser

## Inhaltsübersicht

Vorwort .....	V
Inhaltsverzeichnis .....	IX
Abkürzungsverzeichnis .....	XIX
Einleitung .....	1
<i>A. Bergrecht zwischen Tradition und Gegenwart</i> .....	1
<i>B. Problemstellung und Relevanz</i> .....	3
<i>C. Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands</i> .....	5
<i>D. Gang der Untersuchung und Methodik</i> .....	6
§ 1 Rechtliche Grundlagen .....	9
<i>A. Das Bundesberggesetz</i> .....	9
<i>B. Verfahren nach dem Bundesberggesetz</i> .....	14
<i>C. Verfassungs- und unionsrechtliche Probleme des Bergrechts</i> .....	32
<i>D. Fazit</i> .....	49
§ 2 Interaktion von Bergrecht und Umweltrecht .....	53
<i>A. Vorgelagerte Planungsebenen</i> .....	53
<i>B. Vorhabenzulassung und Bergaufsicht</i> .....	68
<i>C. Ewigkeitshaftung für bergbaubedingte Gefahren?</i> .....	171
<i>D. Fazit</i> .....	186
§ 3 Aktuelle Herausforderungen für das Bergrecht im Lichte der Energiewende .....	191
<i>A. Braunkohleausstieg und Braunkohletagebaue</i> .....	192
<i>B. Bergrecht und erneuerbare Energien</i> .....	203



<i>C. Bodenschätzegewinnung durch Fracking</i> .....	214
<i>D. Fazit</i> .....	228
§ 4 Reformperspektiven für ein umweltverträgliches Bergrecht ....	231
<i>A. Zweckbestimmung</i> .....	233
<i>B. Erteilung von Bergbauberechtigungen</i> .....	238
<i>C. Betriebsplanzulassungen</i> .....	250
<i>D. Grundabtretung</i> .....	289
<i>E. Abwehr bergbaubedingter Gefahren</i> .....	292
<i>F. Steuerung des Bergbaus auf vorgelagerten Planungsebenen</i> .....	298
<i>G. Gesamtkonzeption und Formulierungsvorschläge</i> .....	307
§ 5 Ausblick .....	317
<i>A. Umsetzungsperspektiven</i> .....	317
<i>B. Globaler Kontext</i> .....	321
<i>C. Unverändert hohe praktische Bedeutung des Bergrechts</i> .....	323
Zusammenfassung in Thesen .....	325
<i>Zu § 1 Rechtliche Grundlagen</i> .....	325
<i>Zu § 2 Interaktion von Bergrecht und Umweltrecht</i> .....	326
<i>Zu § 3 Aktuelle Herausforderungen für das Bergrecht im Lichte der Energiewende</i> .....	328
<i>Zu § 4 Reformperspektiven für ein umweltverträgliches Bergrecht</i> .....	329
<i>Zu § 5 Ausblick</i> .....	332
Literaturverzeichnis .....	335
Sachregister .....	361

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	V
Inhaltsübersicht .....	VII
Abkürzungsverzeichnis .....	XIX
Einleitung .....	1
<i>A. Bergrecht zwischen Tradition und Gegenwart</i> .....	1
<i>B. Problemstellung und Relevanz</i> .....	3
<i>C. Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands</i> .....	5
<i>D. Gang der Untersuchung und Methodik</i> .....	6
§ 1 Rechtliche Grundlagen .....	9
<i>A. Das Bundesberggesetz</i> .....	9
I. Gesetzeszweck .....	9
II. Geltungsbereich .....	11
1. Sachlicher Geltungsbereich .....	11
a) Begriff des Bodenschatzes .....	11
b) Bergbauliche Tätigkeiten .....	11
2. Räumlicher Geltungsbereich .....	12
III. Zuständigkeiten und Verfahren .....	13
<i>B. Verfahren nach dem Bundesberggesetz</i> .....	14
I. Vorhabenrealisierung .....	14
1. Bergbauberechtigungen .....	14
a) Vorfrage: Bergfreie oder grundeigene Bodenschätze .....	14
b) Arten und Inhalt .....	15
c) Erteilungsvoraussetzungen .....	16
d) Nebenbestimmungen, Aufhebung .....	18
2. Betriebsplanzulassung .....	18
a) Arten und Inhalt .....	19
b) Voraussetzungen .....	21
aa) Allgemeine Voraussetzungen .....	21

bb) Ergänzung des Prüfprogramms durch § 48 Abs. 2 S. 1 BBergG .....	23
cc) Besonderheiten der obligatorischen Rahmenbetriebsplanzulassung .....	24
c) Bindungswirkungen .....	24
d) Auflagen, Sicherheitsleistung, Aufhebung .....	26
3. Die Grundabtretung .....	27
II. Bergaufsicht .....	28
1. Grundlagen .....	28
2. Aufsichtsbefugnisse .....	29
3. Zeitliche Grenzen .....	30
C. <i>Verfassungs- und unionsrechtliche Probleme des Bergrechts</i> .....	32
I. Einwirkungen des Verfassungsrechts .....	32
1. Art. 14 GG .....	32
a) Bergbauberechtigung als eigentumsrechtliche Position .....	32
b) Belange des Oberflächeneigentümers .....	34
2. Art. 12 GG .....	38
3. Art. 20a GG .....	38
4. Staatsaufgabe Rohstoffsicherung? .....	40
II. Einflüsse des Unionsprimärrechts .....	44
1. Bergrecht der Europäischen Union? .....	44
2. Umweltrechtsprinzipien .....	44
D. <i>Fazit</i> .....	49
§ 2 Interaktion von Bergrecht und Umweltrecht .....	53
A. <i>Vorgelagerte Planungsebenen</i> .....	53
I. System der Raumplanung .....	54
1. Räumliche Gesamtplanung .....	54
2. Fachplanung .....	56
II. Bergrechtliche Fachplanung? – Die bergrechtliche Planfeststellung ..	57
III. Gesamtplanung und Bergrecht .....	57
1. Raumordnungsplanung und Bergrecht .....	57
a) Bergbau und (untertägige) Raumordnung .....	57
b) Insbesondere: Braunkohlenplanung .....	60
c) Bindungswirkung der Raumordnung im Bergrecht .....	61
2. Bauleitplanung und Bergrecht .....	63
IV. Zwischenfazit .....	67
B. <i>Vorhabenzulassung und Bergaufsicht</i> .....	68
I. Naturschutzrecht .....	68
1. Gesetzgebungskompetenzen .....	69

2. Gebietsschutz .....	69
a) Allgemeiner Gebietsschutz: Naturschutzrechtliche	
Eingriffsregelung .....	69
aa) Maßstäbe .....	70
(1) Eingriffsbegriff .....	70
(2) „Regelungskaskade“ des § 15 BNatSchG .....	72
bb) Eingriffsregelung und bergrechtliche Verfahren .....	74
(1) Zuständigkeit und Prüfungsstandort .....	74
(2) Materielle Berücksichtigung der Eingriffsregelung ....	75
(a) Allgemeines .....	75
(b) Insbesondere: Eingriffsregelung und	
Wiedernutzbarmachung .....	75
(c) Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach	
§ 48 Abs. 2 S. 1 BBergG .....	80
b) Besonderer Gebietsschutz .....	81
aa) Maßstäbe .....	81
(1) Geschützte Teile von Natur und Landschaft .....	82
(a) Nationaler Gebietsschutz .....	82
(b) Unionaler Gebietsschutz .....	83
(2) Gesetzlicher Biotopschutz .....	87
bb) Umsetzung im Bergrecht .....	88
(1) Versagung von Bergbauberechtigungen .....	88
(2) Widerruf von Bergbauberechtigungen .....	92
(3) Versagung der Betriebsplanzulassung .....	93
(a) Nationaler Gebietsschutz und	
Betriebsplanzulassung .....	93
(b) Unionaler Gebietsschutz und Betriebsplanzulassung	
.....	95
3. Artenschutz .....	98
a) Unionsrechtliches und nationales Schutzregime .....	98
b) Artenschutz im bergrechtlichen Verfahren .....	102
4. Naturschutzrecht und Anordnungen im Rahmen der Bergaufsicht .	105
II. Wasserrecht .....	105
1. Benutzung von Gewässern .....	106
a) Begriff der Gewässerbenutzung .....	106
b) Erlaubnis und Bewilligung für Gewässerbenutzungen .....	108
aa) Inhalt und Anwendungsbereich von Erlaubnis und	
Bewilligung .....	108
bb) Zulassungsvoraussetzungen .....	109
(1) Allgemeine Voraussetzungen .....	109
(a) Schädliche Gewässeränderungen .....	109
(b) Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen	
Vorschriften .....	113
(c) Bewirtschaftungsermessen .....	114
(2) Besondere Zulassungsvoraussetzungen .....	115

c) Erlaubnis und Bewilligung im bergrechtlichen Verfahren . . . . .	116
2. Gewässerausbau . . . . .	119
a) Begriff . . . . .	119
b) Zulassung durch Planfeststellung . . . . .	121
c) Integration in das bergrechtliche Verfahren . . . . .	122
3. Wasserrechtlicher Gebietsschutz . . . . .	124
a) Ausweisung und Schutzregime von Wasserschutzgebieten . . . . .	124
b) Integration in das bergrechtliche Verfahren . . . . .	125
4. Berücksichtigung wasserrechtlicher Vorgaben im bergrechtlichen Verfahren . . . . .	126
III. Bodenschutzrecht . . . . .	127
1. Abgrenzung der Anwendungsbereiche von Bodenschutz- und Bergrecht . . . . .	127
a) Voraussetzungen einer Freistellung nach § 3 Abs. 1 Nr. 10 BBodSchG . . . . .	127
aa) Bodenbegriff des Bundesbodenschutzgesetzes . . . . .	128
bb) „Einwirkungen auf den Boden“ . . . . .	128
cc) Reichweite des Bodenschutzrechts . . . . .	130
b) Regelung von Einwirkungen auf den Boden im Bergrecht? . . . . .	130
2. Berücksichtigung des Bodenschutzes in bergrechtlichen Verfahren . . . . .	133
a) Berücksichtigung bei der Betriebsplanzulassung . . . . .	133
b) Berücksichtigung nach erfolgter Betriebsplanzulassung . . . . .	134
IV. Immissionsschutzrecht . . . . .	135
1. Immissionsschutzrechtlicher Anlagenbegriff und Bergbau . . . . .	135
2. Genehmigungsbedürftige Anlagen des Bergwesens . . . . .	136
a) Genehmigungsbedürftigkeit . . . . .	136
aa) Grundsatz: Genehmigungspflicht nach § 4 Abs. 1 BImSchG . . . . .	136
bb) Ausnahme von der Genehmigungspflicht nach § 4 Abs. 2 BImSchG . . . . .	136
(1) Genehmigungspflicht nur für übertägige Anlagen des Bergwesens . . . . .	136
(2) Genehmigungsfreiheit von Tagebauen und Anlagen der Wetterführung . . . . .	137
cc) Anwendungsfälle der Genehmigungspflicht für Anlagen des Bergwesens . . . . .	138
b) Genehmigungsfähigkeit . . . . .	138
aa) Materielle Genehmigungsvoraussetzungen . . . . .	138
(1) Sicherstellung der Pflichten nach § 5 BImSchG und Rechtsverordnungen . . . . .	138
(a) Betreiberpflichten . . . . .	138
(b) Nachsorgepflichten . . . . .	140
(2) Andere öffentliche Vorschriften . . . . .	140
bb) Verfahren . . . . .	141
cc) Integration in das bergrechtliche Verfahren . . . . .	141

c)	Nachträgliche Anordnungen . . . . .	142
3.	Genehmigungsfreie Anlagen des Bergwesens . . . . .	142
a)	Materielle Anforderungen . . . . .	142
b)	Integration in das bergrechtliche Verfahren . . . . .	145
aa)	Betriebsplanzulassung . . . . .	145
(1)	Einbruchstellen des Bergrechts . . . . .	145
(2)	Abgrenzung zum bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren . . . . .	145
bb)	Aufsichtsmaßnahmen nach erfolgter Betriebsplanzulassung	146
c)	Rechtssystematische Kritik an § 4 Abs. 2 BImSchG . . . . .	147
V.	Kreislaufwirtschaftsrecht . . . . .	149
1.	Abfallbegriff . . . . .	149
2.	Unmittelbar bei bergbaulichen Tätigkeiten anfallende (bergbauliche) Abfälle . . . . .	152
a)	Bergbauprivileg . . . . .	153
b)	Materielle Vorgaben des Bergrechts . . . . .	154
3.	Sonstige Abfälle im Bergbau . . . . .	155
a)	Arten und einschlägiges Rechtsregime . . . . .	155
aa)	Mittelbar bei bergbaulichen Tätigkeiten anfallende Abfälle	155
bb)	Bergbaufremde Abfälle . . . . .	155
b)	Materielle Anforderungen an den Umgang mit sonstigen Abfällen . . . . .	156
aa)	Abfälle zur Verwertung . . . . .	156
(1)	Begriff . . . . .	156
(2)	Verfüllung bergbaufremder Abfälle als Verwertung . . . . .	156
(3)	Verwertung mittelbar bei bergbaulichen Tätigkeiten anfallender Abfälle . . . . .	159
bb)	Abfälle zur Beseitigung in nicht mehr benötigten Teilen von Bergbaubetrieben . . . . .	159
VI.	Recht der Umweltverträglichkeitsprüfung . . . . .	161
1.	Grundlagen und Anwendbarkeit auf Bergbauvorhaben . . . . .	161
2.	Umsetzung der UVP-Richtlinie im Bergrecht . . . . .	162
a)	UVP-Pflicht für bergrechtliche Vorhaben . . . . .	162
aa)	Abgrenzungsfragen . . . . .	162
bb)	UVP-pflichtige Vorhaben des Bergbaus . . . . .	163
cc)	UVP-Bestandsschutz für Altvorhaben . . . . .	164
b)	Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung im Bergrecht . . . . .	165
aa)	Verortung im obligatorischen Rahmenbetriebsplan . . . . .	165
bb)	Verfahren und Berücksichtigung der Umweltverträglichkeitsprüfung . . . . .	167
VII.	Zwischenfazit . . . . .	169
C.	<i>Ewigkeitshaftung für bergbaubedingte Gefahren?</i> . . . . .	171
I.	Keine gesetzliche Normierung . . . . .	171

II.	Herleitung aus sonstigen Rechtsquellen . . . . .	173
1.	Anwendung der zivilrechtlichen Verjährungsregeln . . . . .	173
2.	Verwirkung der behördlichen Befugnis . . . . .	177
3.	Zeitliche Begrenzung nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit	180
4.	Rammelsberg und Meggen – Die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts . . . . .	183
III.	Stellungnahme . . . . .	185
D.	<i>Fazit</i> . . . . .	186
§ 3	Aktuelle Herausforderungen für das Bergrecht im Lichte der Energiewende . . . . .	191
A.	<i>Braunkohleausstieg und Braunkohletagebaue</i> . . . . .	192
I.	Regelungspaket zum Kohleausstieg . . . . .	192
1.	Kohleverstromungsbeendigungsgesetz . . . . .	192
2.	Regelungen mit Bezug zur Braunkohlegewinnung . . . . .	193
II.	Auswirkungen des Kohleausstiegs auf die Braunkohlegewinnung . . .	194
1.	Zulassung von Rahmenbetriebsplänen . . . . .	194
a)	Neuzulassung von Rahmenbetriebsplänen . . . . .	194
b)	Anpassung bestehender Rahmenbetriebspläne und Eigentumsgrundrecht . . . . .	196
c)	Eigentumsrechtliche Fragen . . . . .	197
2.	Ausfüllung durch weitere Hauptbetriebsplanzulassungen . . . . .	200
3.	Gesetzesreform zur Sicherung des Kohleausstiegs . . . . .	201
B.	<i>Bergrecht und erneuerbare Energien</i> . . . . .	203
I.	Geothermie . . . . .	204
1.	Begriff und Arten . . . . .	204
2.	Anwendbarkeit des Bundesberggesetzes . . . . .	205
3.	Zulassung nach dem Bundesberggesetz . . . . .	206
4.	Erlaubnispflicht nach dem Wasserhaushaltsgesetz . . . . .	208
II.	Untergrundspeicherung . . . . .	209
1.	Begriff und Anwendungsformen . . . . .	209
a)	Bergrechtlicher Begriff des Untergrundspeichers . . . . .	209
b)	Anwendungsformen der Untergrundspeicherung nach dem Bundesberggesetz . . . . .	210
2.	Zulassung nach dem Bundesberggesetz . . . . .	211
a)	Anwendbare Vorschriften des Bergrechts . . . . .	211
b)	Betriebsplanzulassung . . . . .	212
c)	Endlagerung . . . . .	213
C.	<i>Bodenschätzegegewinnung durch Fracking</i> . . . . .	214
I.	Funktionsweise der Fracking-Technologie . . . . .	215

II.	Rechtlicher Rahmen für die Fracking-Technologie .....	217
1.	Regelungspaket 2017 .....	217
2.	Weitreichendes Verbot der Fracking-Technologie .....	218
a)	Verbot des unkonventionellen Fracking .....	218
b)	Fracking-Verbot in Schutzgebieten .....	219
c)	Durchsetzung der Verbote im Zulassungsverfahren .....	219
3.	Zulassung der nicht vom Verbot erfassten Vorhaben .....	221
a)	Besonderheiten bei der bergrechtlichen Betriebsplanzulassung .....	221
aa)	UVP-Pflicht und bergrechtliche Planfeststellung .....	221
bb)	§§ 22b und 22c ABergV .....	222
b)	Zulassung nach dem Wasserrecht .....	222
c)	Steuerung durch die Raumordnung und landesrechtliche Regelungen .....	226
D.	<i>Fazit</i> .....	228
§ 4	Reformperspektiven für ein umweltverträgliches Bergrecht ....	231
A.	<i>Zweckbestimmung</i> .....	233
I.	Problemstellung .....	233
II.	Neufassung des § 1 BBergG .....	237
B.	<i>Erteilung von Bergbauberechtigungen</i> .....	238
I.	§ 11 Nr. 10 BBergG und die Funktion von Bergbauberechtigungen ...	239
1.	Problemstellung .....	239
2.	Gesetzgeberischer Handlungsbedarf .....	242
a)	Vereinigung von Bergbauberechtigung und Betriebsplanzulassung .....	242
b)	Streichung des § 11 Nr. 10 BBergG .....	244
c)	Reformulierung des § 11 Nr. 10 BBergG .....	246
II.	Widerruflichkeit .....	247
1.	Problemstellung .....	247
2.	Klarstellung der Widerruflichkeit von Bergbauberechtigungen ....	248
III.	Zweidimensionalität des Feldbegriffs .....	249
1.	Problemstellung .....	249
2.	Ermöglichung von Stockwerksnutzungen .....	249
C.	<i>Betriebsplanzulassungen</i> .....	250
I.	Materielle Berücksichtigung außerbergrechtlicher Belange .....	250
1.	Allgemeines .....	250
2.	Richterrechtliche Prägung .....	251
a)	Problemstellung .....	251
b)	Kodifikation des Richterrechts zu § 48 Abs. 2 S. 1 BBergG ....	254
3.	Überbetonung der Rohstoffsicherheit .....	255



a) Problemstellung . . . . .	255
b) Streichung der Rohstoffsicherungsklausel . . . . .	258
4. Berücksichtigung von Umweltbelangen nach § 48 Abs. 2 S. 1 BBergG . . . . .	259
a) Problemstellung . . . . .	259
b) Abwägungsentscheidung bei strikter Bindung an umweltrechtliche Vorschriften . . . . .	261
aa) Kein Entgegenstehen öffentlicher-rechtlicher Vorschriften	261
bb) Aufbrechen der gebundenen Entscheidung . . . . .	261
(1) Betriebsplanzulassung mit Versagungsermessen . . . . .	262
(2) Betriebsplanzulassung als Planungsentscheidung . . . . .	263
5. Unklare Bindungswirkungen der Rahmenbetriebsplanzulassung . . . . .	267
a) Problemstellung . . . . .	267
b) Klarstellung der bestehenden Bindungswirkungen . . . . .	268
6. Beteiligung von Fachbehörden bei der Betriebsplanzulassung . . . . .	269
a) Problemstellung . . . . .	269
b) Einvernehmenserfordernis für integrierte Entscheidungen . . . . .	272
7. Materielle Vorgaben des Umweltrechts . . . . .	273
a) Immissionsschutzrecht . . . . .	273
aa) Freistellung von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungspflicht . . . . .	273
bb) Gesetzgeberischer Handlungsbedarf . . . . .	274
b) Naturschutzrecht . . . . .	275
aa) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Wiedernutzbarmachung . . . . .	275
bb) Klarstellung des Verhältnisses Eingriffsregelung – Wiedernutzbarmachung . . . . .	277
II. Umweltverträglichkeitsprüfung und Planfeststellung . . . . .	277
1. Verortung der Umweltverträglichkeitsprüfung . . . . .	277
a) Problemstellung . . . . .	277
b) Sicherstellung einer wiederholenden UVP-Pflicht . . . . .	280
2. UVP-Bestandsschutz . . . . .	281
a) Problemstellung . . . . .	281
b) Gesetzgeberischer Handlungsbedarf . . . . .	282
III. Wesentliche Änderung von Vorhaben . . . . .	283
1. Problemstellung . . . . .	283
2. Klarstellungen zur Änderungs-Betriebsplanpflicht . . . . .	285
IV. Öffentlichkeitsbeteiligung und Rechtsschutz . . . . .	285
1. Problemstellung . . . . .	285
2. Stärkung von Öffentlichkeitsbeteiligung und Zugang zu Rechtsschutz . . . . .	288
D. Grundabtretung . . . . .	289
I. Problemstellung . . . . .	289

1. Gesetzgeberische Ausgestaltung der Grundabtretung . . . . .	289
2. Umweltrelevanz . . . . .	290
II. Gesetzgeberischer Handlungsbedarf . . . . .	290
1. Normierung des Richterrechts . . . . .	290
2. Weitere Anpassungen? . . . . .	291
a) Grundabtretung als Inhalts- und Schrankenbestimmung? . . . . .	291
b) Anpassung der Terminologie . . . . .	292
<i>E. Abwehr bergbaubedingter Gefahren . . . . .</i>	292
I. Gefahrenabwehr während der Bergaufsicht . . . . .	292
1. Problemstellung . . . . .	292
2. Vereinheitlichung der Abwehr von Umweltgefahren . . . . .	294
II. Ewigkeitshaftung und Verursacherprinzip . . . . .	295
1. Problemstellung . . . . .	295
2. Verankerung einer bergrechtlichen Ewigkeitshaftung . . . . .	296
<i>F. Steuerung des Bergbaus auf vorgelagerten Planungsebenen . . . . .</i>	298
I. Problemstellung . . . . .	298
II. Gesetzgeberischer Handlungsbedarf . . . . .	300
1. Stärkung der Berücksichtigung der untertägigen Raumordnung im Bergrecht . . . . .	300
a) Berücksichtigung de lege lata . . . . .	300
b) Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung . . . . .	301
2. Maßnahmen zur Förderung der untertägigen Raumordnung . . . . .	302
a) Klarstellungen im Raumordnungsgesetz . . . . .	302
b) Schaffung einer ausreichenden Datengrundlage . . . . .	303
aa) Geologiedaten . . . . .	304
bb) Ermittlung des Rohstoffbedarfs? . . . . .	305
3. Grafische Darstellung der untertägigen Raumordnung in Plänen . . . . .	307
<i>G. Gesamtkonzeption und Formulierungsvorschläge . . . . .</i>	307
I. Gesamtkonzeption . . . . .	307
II. Konkrete Formulierungsvorschläge . . . . .	309
1. § 1 BBergG Zweck des Gesetzes . . . . .	310
2. § 4 BBergG Begriffsbestimmungen . . . . .	310
3. § 11 BBergG Versagung der Erlaubnis . . . . .	311
4. § 52 BBergG Betriebspläne für die Errichtung und Führung des Betriebes . . . . .	311
5. § 55 BBergG Zulassung des Betriebsplanes . . . . .	312
6. § 56 Form und Inhalt der Zulassung, Sicherheitsleistung . . . . .	314
7. § 71 BBergG Allgemeine Anordnungsbefugnis . . . . .	314
8. § 79 BBergG Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Grundabtretung . . . . .	315

§ 5 Ausblick .....	317
<i>A. Umsetzungsperspektiven</i> .....	317
<i>B. Globaler Kontext</i> .....	321
<i>C. Unverändert hohe praktische Bedeutung des Bergrechts</i> .....	323
Zusammenfassung in Thesen .....	325
<i>Zu § 1 Rechtliche Grundlagen</i> .....	325
<i>Zu § 2 Interaktion von Bergrecht und Umweltrecht</i> .....	326
<i>Zu § 3 Aktuelle Herausforderungen für das Bergrecht im Lichte der         Energiewende</i> .....	328
<i>Zu § 4 Reformperspektiven für ein umweltverträgliches Bergrecht</i> .....	329
<i>Zu § 5 Ausblick</i> .....	332
Literaturverzeichnis .....	335
Sachregister .....	361

## Abkürzungsverzeichnis<sup>1</sup>

a. A.	andere Auffassung
ABG	Allgemeines Berggesetz für die Preußischen Staaten (1865)
AbfallR	Zeitschrift für das Recht der Abfallwirtschaft
abl.	ablehnend
ABl.	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
abw.	abweichend
AcP	Archiv für die civilistische Praxis
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
a. F.	alte Fassung
allg.	allgemein
Anh.	Anhang
Anl.	Anlage
Anm.	Anmerkung
AO	Anordnung
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts
Aufl.	Auflage
AuR	Agrar- und Umweltrecht
ausf.	ausführlich
Ausf.	Ausführungen
bay.	bayerisches
BayVBl.	Bayerische Verwaltungsblätter – Zeitschrift für öffentliches Recht und öffentliche Verwaltung
BauGB	Baugesetzbuch
BauO	Bauordnung
BauR	Zeitschrift für das Baurecht
BayVBl.	Bayerische Verwaltungsblätter
BB	Betriebsberater
BB	Brandenburg
BBergG	Bundesberggesetz
BBergGZuVO	Bundesberggesetz-Zuständigkeitsverordnung
bbg.	brandenburgisches
Bbg.	Brandenburg
BeckOK	Beck-Onlinekommentar
BeckRS	Beck-Rechtsprechung
begriff.	begrifflich
bergrechtl.	bergrechtlich

---

<sup>1</sup> Ergänzend wird auf *Kirchner/Böttcher*, Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache, 10. Aufl., 2021 verwiesen.

Beschl.	Beschluss
Bez.-Reg.	Bezirksregierung
BGBI	Bundesgesetzblatt
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
bln.	berlinerisches
Bln.	Berlin
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (1998–2002)/ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2013–2021)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnatur- schutzgesetz
BNatSchAG	Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes
BO	Bauordnung
BodSchG	Bodenschutzgesetz
BodSchAG	Bodenschutz-Ausführungsgesetz
brem.	bremisch
BR-Drs.	Bundesratsdrucksache
bspw.	beispielsweise
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BrKPI	Braunkohlenplan
BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
BVerfGK	Kammerentscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
BVerwGE	Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts
BW	Baden-Württemberg
BWKM	<i>Boldt/Weltler/Kühne/von Mäßenhausen</i> , Bundesberggesetz (s. Literaturverzeichnis)
BY	Bayern
CCS	Carbon Capture and Storage
CCZ	Corporate Compliance Zeitschrift
DAV	Deutscher Anwaltverein
deutl.	deutlich
diff.	differenziert
DJZ	Deutsche Juristen-Zeitung
DÖV	Die öffentliche Verwaltung – Zeitschrift für öffentliches Recht und Verwaltungsrechtswissenschaft
DVB1	Deutsches Verwaltungsblatt
EEELR	European Energy and Environmental Law Review
Einf.	Einführung
Einl.	Einleitung
EL	Ergänzungslieferung
entspr.	entsprechend
EnWZ	Zeitschrift für das gesamte Recht der Energiewirtschaft
ER	EnergieRecht
ErwG	Erwägungsgrund
ESVGH	Entscheidungssammlung des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs und des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg
EurUP	Zeitschrift für Europäisches Umwelt- und Planungsrecht
EuZW	Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
EZBK	<i>Ernst/Zinkahn/Bleienberg/Krautzberger</i> , Baugesetzbuch (s. Literaturverzeichnis)

ders.	derselbe
dies.	dieselbe/n
f.	folgende [s.]
ff.	folgende [pl.]
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FG	Festgabe
Fn.	Fußnote
FS	Festschrift
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
gen.	genannt
GewArch	Gewerbearchiv – Zeitschrift für Gewerbe – und Wirtschaftsrecht
GG	Grundgesetz
GRCh	Charta der Grundrechte der Europäischen Union
GtE	Zeitschrift Geothermische Energie
GrwV	Grundwasserverordnung
hess.	hessisch
HessWG	Hessisches Wassergesetz
HBO	Hamburgische Bauordnung
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz
hins.	hinsichtlich
hmb	hamburgisch
HMUKLV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klima, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
HMUELV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Hs.	Halbsatz
HWRM-RL	Hochwassermanagement-Richtlinie
ibid.	ibidem
i. E.	im Ergebnis
ImSchG	Immissionsschutzgesetz
ImSchV	Immissionsschutzverordnung
ImSchZuVO	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung
ImSchZustVO	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung
i. R.	im Rahmen
jurisPR	jurisPraxisReport
JuS	Juristische Schulung
JW	Juristische Wochenschrift (bis 1939)
JZ	JuristenZeitung
Kap.	Kapitel
krit.	Kritisch
KrwBodSchG	Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz
KSpG	Gesetz zur Demonstration der dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid (Kohlendioxid-Speicherungsgesetz)
KVBG	Kohleverstromungsbeendigungsgesetz
LaPlaG	Landesplanungsgesetz
LBauO	Landesbauordnung
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LBGR	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Brandenburg
LBO	Landesbauordnung

LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz
LEntwG	Landesentwicklungsgesetz
LEP	Landesentwicklungsplan
LEPr	Landesentwicklungsprogramm
letztl.	letztlich
Lit.	Literatur
lit.	littera
Lfg.	Lieferung
LKV	Landes- und Kommunalverwaltung
LNatSchG	Landesnenschutzgesetz
LPIG	Landesplanungsgesetz
LPIG DVO	Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (LandesplanungsgesetzDVO)
LSA	(Land) Sachsen-Anhalt
maßgebl.	maßgeblich
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MKS	von Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz (s. Literaturverzeichnis)
MüKo	Münchener Kommentar
MV	Mecklenburg-Vorpommern
MW	Megawatt
MWKEL	Ministerium für Wirtschaft, Energie, Klima und Landesplanung Rheinland-Pfalz
m. w. N.	mit weiteren Nennungen
NatG	Naturschutzgesetz
NatSchG	Naturschutzgesetz
NBauO	Niedersächsische Bauordnung
nds.	niedersächsisch
NdsVBl.	Niedersächsische Verwaltungsblätter
NJOZ	Neue Juristische Online-Zeitschrift
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NordÖR	Zeitschrift für Öffentliches Recht in Norddeutschland
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NRW	Nordrhein-Westfalen
NuR	Natur und Recht – Zeitschrift für das gesamte Recht zum Schutze der natürlichen Lebensgrundlagen und der Umwelt
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NZG	Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht
N&R	Netzwirtschaften und Recht
OBG	Ordnungsbehördengesetz
obl.	obligatorisch
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
OLG	Oberlandesgericht
OVG	Oberverwaltungsgericht
OVGE MüLü	Entscheidungen der Oberverwaltungsgerichte für das Land NRW in Münster sowie für die Länder Niedersachsen und Schleswig- Holstein in Lüneburg
PAG	Polizeiaufgabengesetz
PBG	Polizeibehördengesetz

Plans.	Plansatz
PoIG	Polizeigesetz
PSV	<i>Piens/Schulte/Graf Vitzthum</i> , Bundesberggesetz (s. Literaturverzeichnis)
RegBkPIG	Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung
RegPl	Regionalplan
RdE	Recht der Energiewirtschaft
RGZ	Entscheidungssammlung des Reichsgerichts in Zivilsachen
RhPf	Rheinland-Pfalz
RLP	Rheinland-Pfalz
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz
ROP	Raumordnungsplan
RoV	Raumordnungsverordnung
RR	Rechtsprechungs-Report
RVO	Rechtsverordnung
Saarl.	Saarland
sachl.	sachlich
sächs.	sächsisch
s.	siehe
S.	Satz
S.	Seite
SchlH	Schleswig-Holstein
SchlHA	Schleswig-Holsteinische Anzeigen
S-H	Schleswig-Holstein
SL	Saarland
SLPG	Saarländisches Landesplanungsgesetz
SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
SN	Sachsen
SNG	Saarländisches Naturschutzgesetz
SOG	Gesetz zum Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung
sogl.	sogleich
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
SRÜ	Seerechtsübereinkommen
staatl.	staatlich
StAnz	Staatsanzeiger
SZDK	<i>Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp</i> , Wasserhaushaltsgesetz (s. Literaturverzeichnis)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
thür.	thüringisches
u. a.	unter anderem
UAbs.	Unterabsatz
UmwR	Umweltrecht
unterschiedl.	unterschiedlich
UPR	Umwelt- und Planungsrecht – Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis
urspr.	ursprünglich



Urt.	Urteil
UTR	Umwelt- und Technikrecht
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
v.	von/vom
VBIBW	Verwaltungsblätter für Baden-Württemberg
VerwArch	Verwaltungsarchiv
VG	Verwaltungsgericht
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
Vor	Vorbemerkung
VR	Verwaltungsrundschau
VRL	Vogelschutzrichtlinie
WD-BT	Wissenschaftlicher Dienst des Bundestages
WEA	Windenergieanlage(n)
WiVerw	Wirtschaft und Verwaltung – Themenheft zum Gewerbearchiv
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
W+B	Zeitschrift für Deutsches und Europäisches Wasser-, Abwasser- und Bodenschutzrecht
zeitl.	zeitlich
ZfB	Zeitschrift für Bergrecht
ZfBR	Zeitschrift für Deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht
ZfU	Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht
ZfW	Zeitschrift für Wasserrecht
ZNER	Zeitschrift für Neues Energierecht
ZUR	Zeitschrift für Umweltrecht
zurückh.	zurückhaltend
zutr.	zutreffend
zust.	zustimmend
ZustVO	Zuständigkeitsverordnung
ZVertriebsR	Fachzeitschrift für Vertriebsrecht

# Einleitung

## A. Bergrecht zwischen Tradition und Gegenwart

Als Wirtschaftsstandort mit starkem Produktionssektor ist die Bundesrepublik Deutschland zum Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf die ausreichende Verfügbarkeit von Rohstoffen angewiesen.<sup>1</sup> Neben der Beschaffung durch Importe sowie der Rückgewinnung mittels Recycling wird die Sicherung der Rohstoffversorgung in Deutschland auch weiterhin durch die größtenteils dem Bergrecht unterstellte Gewinnung von Bodenschätzen aus heimischen Lagerstätten gewährleistet.<sup>2</sup> Nicht zuletzt infolge der zur Begrenzung des menschengemachten Klimawandels angestoßenen Energiewende, die auf mittlere Sicht die Bedeutung fossiler Energieträger marginalisieren soll, wird künftig zudem die Bedeutung der Gewinnung von Erdwärme oder der unterirdischen Speicherung etwa von Wasserstoff, die gleichfalls dem Bergrecht unterfallen, größere Bedeutung zukommen.<sup>3</sup>

Von bergbaulichen Tätigkeiten geht aber auch eine besondere Umweltgefährlichkeit aus, die diejenige sonstiger Vorhaben häufig deutlich übersteigt: Nicht selten werden große Teile der Natur und Landschaft abgeräumt, enorme Mengen von Erdreich bewegt, Abfallstoffe zur Verfüllung entstandener Vertiefungen oder Hohlräume eingesetzt, Oberflächen- oder Grundwässer beeinträchtigt oder Lärm, Staub oder Erschütterungen sowie gravierende Spätfolgen verursacht.<sup>4</sup> Dem Schutz vor derlei Auswirkungen dient insbesondere das Umweltrecht, das freilich auch auf Bergbaubetriebe Anwendung findet und gerade hier effektiv zur Geltung zu bringen ist.

Damit ist das Spannungsverhältnis zwischen dem für den Bergbau streitenden Gemeinwohlbelang der Rohstoffsicherung sowie dem gleichermaßen im Interesse der Allgemeinheit gebotenen Umweltschutz beschrieben.<sup>5</sup> Dieses Spannungsverhältnis muss sich jedoch nicht zwingend im Verhältnis von Berg- und Umweltrecht fortsetzen. Es ist gerade auch Aufgabe des Anlagenzulassungs-

---

<sup>1</sup> Vgl. etwa *Knöchel*, ZfB 2020, S. 173 (173); Rohstoffstrategie 2020 der BReg, BT-Drs. 19/6720, S. 2.

<sup>2</sup> Vgl. Rohstoffstrategie 2020 der BReg, BT-Drs. 19/6720, S. 8 ff.

<sup>3</sup> Ausf. noch unter § 3 B., S. 203 ff.

<sup>4</sup> Ausf. unter § 2, S. 53 ff.

<sup>5</sup> Vgl. auch *Ludwig*, VerwArch 2017, S. 559 (559 f.).

und -überwachungsrechts, alle für ein Vorhaben maßgeblichen rechtlichen Anforderungen zu integrieren.<sup>6</sup> Inwieweit das Bergrecht dies gewährleistet und dabei verfassungs- und unionsrechtlichen Anforderungen gerecht wird, soll im Rahmen dieser Arbeit durch eine detaillierte Betrachtung der besonders bergbaurelevanten Umweltrechtsmaterien und ihrer Integration in das bergrechtliche Zulassungs- und Aufsichtsverfahren ermittelt werden.

Einen ersten Eindruck vermag die Bemerkung von *Danwitz*<sup>7</sup> zu geben, der hervorhebt, „wieviel Kärnerarbeit gefordert ist, um praktisch zu gewährleisten, was der Gesetzgeber als gleichsam selbstverständlich voraussetzt: Bergbau zu ermöglichen, ohne den Umweltschutz zu vernachlässigen.“<sup>7</sup> Die hier durchscheinende Feststellung, dass das geltende Bergrecht auf die Berücksichtigung von Umweltbelangen keinen Fokus legt, geschweige denn diese gleichsam mitdenkt, ist mit Blick auf die reiche Rechtsprechung zur Integration des Umweltrechts in das Bergrecht<sup>8</sup> sicher nicht unbegründet; so betont *Kühne*, dass es schon bei Erlass des Bundesberggesetzes versäumt worden sei, den

„Perspektivenwandel des Anlagengenehmigungsrechts vom Gewerberecht zum Umweltrecht und damit von einem anthropozentrischen zu einem ökozentrischen Umweltverständnis, wie es 1974 symbolhaft in der Verpflanzung der §§ 16 ff. GewO in das BImSchG zum Ausdruck kam“,

mit zu vollziehen.<sup>9</sup> Hinzu kommt, dass der Normbestand des Bundesberggesetzes, abgesehen von der Einführung einer bergrechtlichen Planfeststellung als Trägervorgang für die Umweltverträglichkeitsprüfung, trotz gestiegener Anforderungen des Umweltrechts und umfangreicher dazu ergangener Judikatur weitgehend identisch mit demjenigen zum Zeitpunkt des Inkrafttretens im Jahre 1980 ist.<sup>10</sup> Insoweit attestiert von *Weschpfennig* dem Bergrecht nicht zu Unrecht eine besondere Pfadabhängigkeit.<sup>11</sup> Allgemein sieht sich das Bergrecht in den letzten Jahren vermehrt scharfer Kritik ausgesetzt,<sup>12</sup> die bis hin zu Zweifeln an seiner Verfassungsmäßigkeit im Gesamten reicht und in deren Folge eine umfassende Neukonzeption gefordert worden ist.<sup>13</sup>

<sup>6</sup> Vgl. für das Immissionsschutzrecht etwa *Engelhardt/Schlicht*, BImSchG, 4. Aufl., 1997, § 6 Rn. 6: „Unbedenklichkeitserklärung“. Das Bergrecht dagegen als „Gegenspieler des Umweltrechts“ bezeichnend *Kloepfer*, UmwR, 4. Aufl., 2016, § 1 Rn. 133.

<sup>7</sup> von *Danwitz*, in: von *Danwitz*, Bergbau und Umwelt, 1999, S. 7 (7).

<sup>8</sup> Ausf. hierzu noch unter § 2, S. 53 ff. Vgl. auch *Ludwig*, VerwArch 2017, S. 559 (561 f.).

<sup>9</sup> *Kühne*, in: Heggemann, Umweltprüfungen, 2009, S. 11 (11).

<sup>10</sup> Vgl. *Ludwig*, ZUR 2014, S. 451 (453), die außerdem die Rechtsangleichung in den neuen Bundesländern nennt.

<sup>11</sup> Vgl. von *Weschpfennig*, DÖV 2017, S. 23 ff. Zust. *Ludwig*, VerwArch 2017, S. 559 (561).

<sup>12</sup> Vgl. *Frenz*, DVBl 2016, S. 679 (679).

<sup>13</sup> Vgl. anschaulich *Stier/Buchsteiner*, DVBl 2016, S. 294 (297). Mit Reformüberlegungen auch etwa *Ludwig*, VerwArch 2017, S. 559 (573 ff.); *UBA*, Rohstoffgewinnung, 2019, S. 287 ff.

## B. Problemstellung und Relevanz

Dieser Umstand, aber auch die Tatsache, dass sich die politische und wirtschaftliche Realität, auf die das Bergrecht trifft, nicht nur aufgrund der zur Eindämmung des menschengemachten Klimawandels angestoßenen Energiewende aktuell gravierend wandelt, soll zum Anlass genommen werden, die Aufnahmefähigkeit bergrechtlicher Entscheidungen für die Vorgaben des Umweltrechts und insbesondere den dadurch ermöglichten Grad der Berücksichtigung näher zu untersuchen. Die hier mit Blick auf die verfassungs- und unionsrechtlichen Vorgaben festzustellenden strukturellen Defizite werden sodann im Rahmen eines Regelungsvorschlags einer Auflösung zugeführt. Besonderer Betrachtung bedürfen dabei etwa die in der Zweckbestimmung des § 1 BBergG sowie der sogenannten Rohstoffsicherungsklausel des § 48 Abs. 1 S. 2 BBergG sich manifestierende Fokussierung auf die Rohstoffsicherung und ihre Auswirkung auf die Integration des Umweltrechts, aber auch die Bedeutung einer planerischen Steuerung von Bergbauvorhaben unter Umweltgesichtspunkten.

Im Schrifttum existieren durchaus bereits umfassende Betrachtungen zum Verhältnis des Bergrechts zum Umweltrecht. So haben sich der Interaktion von Berg- und Umweltrecht zu Beginn der 90er Jahre etwa *Rausch*<sup>14</sup> und *Rasel*<sup>15</sup> gewidmet und dabei insbesondere die Einwirkungspfade des Umweltrechts dargestellt und die Reichweite der Rohstoffsicherungsklausel beleuchtet. Allerdings hat sich in der Zwischenzeit nicht nur das Umweltrecht sondern auch die Rechtsprechung zum Zusammenspiel von Berg- und Umweltrecht gravierend weiterentwickelt, was eine neuerliche und deutlich umfassendere Betrachtung erforderlich macht. So ist etwa 1998 das Bundesbodenschutzgesetz in Kraft getreten,<sup>16</sup> dessen Verhältnis zum Bergrecht, das gleichfalls Einwirkungen auf den Boden zum Gegenstand hat, auszuloten ist.<sup>17</sup> Weitreichende Änderungen und Ergänzungen des Bundesnaturschutzgesetzes machte die Umsetzung der Unionsrichtlinien zum Netzwerk Natura 2000<sup>18</sup> erforderlich, wobei etwa die §§ 31 ff. BNatSchG gänzlich neu eingefügt wurden.<sup>19</sup> Ihre Durchsetzung ist gerade gegenüber dem eingriffsintensiven Bergbau von besonderer Bedeutung und verdient daher nähere Betrachtung.<sup>20</sup> Was die Weiterentwicklung des

---

<sup>14</sup> *Rausch*, Umwelt- und Planungsrecht, 1990, passim.

<sup>15</sup> *Rasel*, Umweltrecht und Bundesberggesetz, 1995, passim. Vgl. außerdem etwa *Schulte*, ZfB 1987, S. 178 ff.

<sup>16</sup> BGBl. I 1998, S. 502.

<sup>17</sup> Näher zum Ganzen noch unter § 2 B. III., S. 127.

<sup>18</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, ABl. L 206, S. 7; Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, ABl. L. 20, S. 7.

<sup>19</sup> BGBl. I 2009, S. 2542.

<sup>20</sup> Vgl. noch unter § 2 B. I. 2. b) aa) (1) (b), S. 83 ff.

Bergrechts durch die Rechtsprechung angeht, so ist hier zuallererst das Garzweiler-Urteil des Bundesverfassungsgerichts<sup>21</sup> zu nennen, das nicht nur den Eigentumsschutz im Bergrecht, sondern auch die Frage der Öffentlichkeitsbeteiligung bei Großprojekten grundlegend neu geordnet hat.<sup>22</sup> Zur Frage der Begrenzung der Haftung Bergbautreibender haben außerdem die Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts zu den Bergwerken Rammelsberg<sup>23</sup> und Meggen<sup>24</sup> neue Erkenntnisse geliefert.<sup>25</sup>

Entbehrlich wird eine grundlegende Untersuchung unter Berücksichtigung dieser Entwicklungen auch nicht durch jüngere Gesamtbetrachtungen des Zusammenspiels von Umwelt- und Bergrecht in Zeitschriftenaufsätzen, etwa durch *Stevens*,<sup>26</sup> *Ludwig*<sup>27</sup> oder *Beckmann*,<sup>28</sup> da dieses Format notwendig Abstriche hinsichtlich Tiefe und Breite der Betrachtung erforderlich macht. Auch die zahlreichen Beiträge zu Ausschnitten des Zusammenwirkens von Umweltrecht und Bergrecht in Zeitschriften,<sup>29</sup> Festschriften,<sup>30</sup> Tagungsbänden<sup>31</sup> und sonstigen Sammelwerken<sup>32</sup> oder in Form von Monographien leisten letztlich keine umfassende Aufbereitung der hiesigen Forschungsfrage.<sup>33</sup> Einen umfangreichen, allerdings wenig systematischen Überblick über Judikatur und Schrifttum zur Interaktion von Umwelt- und Bergrecht geben dem Rechtsanwender schließlich die Kommentierungen zum Bundesberggesetz.<sup>34</sup>

Auch die diversen Vorschläge für eine Reform des Bergrechts, die in aller Regel auch das Verhältnis zum Umweltrecht betreffen und hier zumindest auszugsweise den Ist-Zustand beschreiben,<sup>35</sup> weisen in der Regel nicht die Tiefe

<sup>21</sup> BVerfG, Urt. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139, 3386/08 – Garzweiler, BVerfGE 134, 242 ff.

<sup>22</sup> Vgl. hierzu unter § 1 C. I. 1. b), S. 36.

<sup>23</sup> BVerwG, Urt. v. 9.11.1995, 4 C 25/94 – Rammelsberg, BVerwGE 100, 31 ff.

<sup>24</sup> BVerwG, Urt. v. 18.12.2014, 7 C 22/12 – Meggen, BVerwGE 151, 156 ff.

<sup>25</sup> Hierzu näher unter § 2 C. II. 4., S. 183.

<sup>26</sup> *Stevens*, ZUR 2012, S. 338 ff.

<sup>27</sup> *Ludwig*, ZUR 2012, S. 150 ff.

<sup>28</sup> *Beckmann*, NuR 2015, S. 152 ff.

<sup>29</sup> Vgl. *Attendorn*, AbfallR 2008, S. 111 ff.; *Frenz*, AbfallR 2018, S. 129 ff.; *Gerigk*, ZfB 1987, S. 232 ff.; *Kotulla*, NuR 2006, S. 348 ff.; *Kühne*, UPR 1989, S. 326 ff.; *Louis*, UPR 2017, S. 285 ff.; *Müggelborg*, NVwZ 2012, S. 659 ff.; *Reinhardt*, NuR 1999, S. 134 ff.

<sup>30</sup> Vgl. *Dammert*, in: Pielow, FG OLG Hamm, 2020, S. 152 ff.; *Jordan*, in: Pielow, FG OLG Hamm, 2020, S. 204 ff.; *Roßnagel*, in: FS Koch, 2014, S. 543 ff.

<sup>31</sup> Vgl. etwa *Bohne*, in: Tettinger, UVP, 1989, S. 13 ff.; *Freytag/Pulz*, in: Frenz, Wasser- und Naturschutzrecht, 2010, S. 69 ff.; *Reinhardt*, in: von Danwitz, Bergbau und Umwelt, 1999, S. 57 ff.; *Sladek*, in: von Danwitz, Bergbau und Umwelt, 1999, S. 83 ff.

<sup>32</sup> Vgl. *Beckmann*, in: Kühne u. a., Gegenwartsprobleme, 1995, S. 67 ff.; *Berkemann*, in: Degenhart, Bergrecht in der Entwicklung, 2013, S. 51 ff.; *Dammert*, in: Heggemann, Umweltprüfungen, 2009, S. 31 ff.; *Kühne*, in: Heggemann, Umweltprüfungen, 2009, S. 11 ff.

<sup>33</sup> Vgl. exemplarisch *Brockhoff*, Eingriffsregelung, 2012, passim; *Ludwig*, FFH-RL, 2005, passim.

<sup>34</sup> Vgl. insbesondere von *Mäßenhausen*, in: BWKM, BBERG, 2. Aufl. 2016, Anh. § 48 Rn. 1 ff.; *Piensch*, in: PSV, BBERG, 3. Aufl. 2020, Anh. § 56 Rn. 1 ff.

<sup>35</sup> Vgl. exemplarisch *Ludwig*, VerwArch 2017, S. 559 ff.; *BUND*, Novellierung, 2015, passim.

einer juristischen Dissertationsschrift auf. Sie sind aber bei den anzustellenden Reformüberlegungen einzubeziehen und gegebenenfalls zu ergänzen oder weiter zu fundieren. Das gilt auch für die prominenteste und umfangreichste Veröffentlichung dieser Art in jüngerer Zeit, das Gutachten „Instrumente der umweltverträglichen Steuerung der Rohstoffgewinnung – INSTRO“ im Auftrag des Umweltbundesamtes, das unter Einbeziehung der Einschätzung von Praktikern aus Behörden, Unternehmen und Umweltverbänden einen umfassenden Reformvorschlag unterbreitet.<sup>36</sup>

### C. Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands

Im Zentrum der Untersuchung steht das Bundesberggesetz, das hinsichtlich der Aufnahmefähigkeit für Anforderungen des Umweltschutzes einer kritischen Bewertung zu unterziehen, und für das ein Reformvorschlag zu entwickeln ist. Unberücksichtigt bleiben dagegen Aufsuchung und Gewinnung sogenannter Grundeigentümerbodenschätze, deren Zulassung nach dem Natur- und Landschaftsschutz-, Wasser-, Immissionsschutz- oder Baurecht sowie mitunter nach speziellen Landesabtragungsgesetzen erfolgt.<sup>37</sup>

Innerhalb des Bundesberggesetzes beschränkt sich die Betrachtung weiterhin auf die einleitenden Bestimmungen, das System der Bergbauberechtigungen und Betriebsplanzulassungen sowie die Bergaufsicht, während das Recht der Grundabtretung nur auszugsweise und das Bergschadensrecht<sup>38</sup> grundsätzlich keine Berücksichtigung finden können. Unberücksichtigt muss weiterhin der Bereich des Meeresbergbaus bleiben, der etwa in § 55 Abs. 1 S. 1 Nrn. 10 bis 13 normiert ist.<sup>39</sup>

Vergleichend betrachtet wird das Kohlendioxidspeicherungsgesetz, das 2012 in Kraft getreten ist und nach § 1 KSpG zunächst der Erforschung, Erprobung und Demonstration der dauerhaften Speicherung von Kohlendioxid in unterirdischen Gesteinsschichten dient. Es regelt mit der nicht nur vorübergehenden Speicherung von Kohlendioxid im Untergrund im Rahmen der sogenannten CCS-Technologie eine nichtbergrechtliche Nutzung,<sup>40</sup> kann jedoch als Anschauungsbeispiel für eine aktuelle und moderne Regulierung von Untergrundnutzungen dienen.<sup>41</sup>

---

<sup>36</sup> Vgl. *UBA*, Rohstoffgewinnung, 2019, S. 287 ff.

<sup>37</sup> Vgl. *von Hammerstein*, in: *BWKM*, *BBergG*, 2. Aufl. 2016, § 3 Rn. 2.

<sup>38</sup> Vgl. hierzu etwa die ausführliche Darstellung bei *Konrad*, Bergschadensrecht, 2012, passim.

<sup>39</sup> Vgl. hierzu nur *Czybulka/Stredak*, Marine Kies- und Sandgewinnung, 2008, passim.

<sup>40</sup> Statt vieler *Piensch*, in: *PSV*, *BBergG*, 3. Aufl. 2020, § 126 Rn. 37 ff.

<sup>41</sup> Ähnl. *Dieckmann*, *NVwZ* 2012, S. 989 (995), die auch einen Überblick zum Gesetz gibt.

Hinsichtlich des Umweltrechts erfolgt eine Beschränkung auf die für Bergbauvorhaben relevantesten Umweltrechtsmaterien. Verzichtet werden muss so etwa auf die ausführliche Betrachtung des Chemikalien- und Strahlenschutzrechts sowie des Forstrechts als Querschnittsmaterie mit teilweise umweltschützendem Charakter.<sup>42</sup> Das Klimaschutzrecht wird insbesondere im Zusammenhang mit den Ausführungen zum Kohleausstieg<sup>43</sup> berücksichtigt. Schließlich wird auch die Betrachtung des Umweltrechts weitgehend auf die bundesrechtlichen Regelungen beschränkt. Das Landesrecht wird jedoch einbezogen, soweit es zum Verständnis der Interaktion von Berg- und Umweltrecht erforderlich erscheint.

## D. Gang der Untersuchung und Methodik

Eine Untersuchung zur Aufnahmefähigkeit des Bundesberggesetzes für Vorgaben des Umweltschutzes kommt nicht ohne einige rechtliche Grundlegungen aus (§ 1), die zunächst das Bergrecht selbst betreffen. Die Erläuterung von Gesetzeszweck, Geltungsbereich sowie Zuständigkeiten und Verfahren nach dem Bundesberggesetz (A.) und die Beschreibung der relevanten Verfahren der Konzessionierung, Betriebsplanzulassung, Grundabtretung und Bergaufsicht (B.) erfolgen dabei bereits unter dem Gesichtspunkt der Offenheit für umweltrechtliche Vorgaben. In einem weiteren Abschnitt (C.) werden außerdem die für diese Frage maßgeblichen Determinanten des Verfassungs- (I.) und Unionsrechts (II.) beleuchtet. Aus dem Verfassungsrecht werden vor allem das Eigentumsgrundrecht aus Art. 14 GG sowie das Umweltstaatsziel des Art. 20a GG behandelt. Außerdem wird der Frage nachgegangen, ob dem Grundgesetz ein Verfassungsauftrag der Rohstoffsicherung zu entnehmen ist. Aus dem Unionsrecht sind insbesondere die unter anderem in Art. 191 AEUV niedergelegten Umweltrechtsprinzipien zu vergegenwärtigen, die überwiegend auch Art. 20a GG entnommen werden.

Im darauffolgenden Kapitel (§ 2) wird unter Auswertung von Judikatur und Schrifttum ausführlich das konkrete Zusammenwirken von Umweltrecht und Bergrecht *de lege lata* und unter Zugrundelegung der aktuellen Rechtsprechung dargestellt. Diese rechtsdogmatische Untersuchung wird teilweise durch rechtstatsächliche Erwägungen ergänzt. Inhaltlich wird zunächst die Bedeutung der vorgelagerten planerischen Abstimmung von Bergbau und Umweltschutz ergründet (A.), die insbesondere für oberflächennahe Nutzungen des Untergrunds üblich ist. Im Zentrum des Kapitels steht sodann die Untersuchung der

---

<sup>42</sup> Vgl. hierzu nur *Schulte*, Raumplanung, 1996, S. 425 f. Zu forstrechtlichen Genehmigungen und ihrem Verhältnis u. a. zum Bergrecht auch *Vorfelder*, Forstwirtschaft, 2022, S. 203 ff., 236.

<sup>43</sup> Siehe unter § 3 A., S. 192 ff.

verschiedenen Stadien der Vorhabenrealisierung und -überwachung auf ihre Aufnahmefähigkeit für Vorgaben des Umweltschutzes (B.). Hier werden je gesondert für das Naturschutz- (I.), Wasser- (II.), Bodenschutz- (III.), Immissionsschutz- (IV.), Kreislaufwirtschafts- (V.) und Umweltverträglichkeitsprüfungsrecht (VI.) die bestehenden Einwirkungspfade aufgezeigt, um praktische Schwierigkeiten und strukturelle Defizite bei der Integration des Umweltrechts offenzulegen. Materiellrechtliche Schwerpunkte bilden etwa das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur bergrechtlichen Wiedernutzbarmachung, die Einwirkung der Rohstoffsicherungsklausel des § 48 Abs. 1 S. 2 BBergG auf die Durchsetzung des naturschutzrechtlichen Gebietsschutzes im Bergrecht oder die Frage des geltenden immissionsschutzrechtlichen Maßstabs für den Bergbau. In formeller Hinsicht ist insbesondere zu ergründen, welche Behörde – die Berg- oder die Umweltbehörde – die jeweilige umweltrechtliche Entscheidung trifft und auf welcher Ebene im gestuften bergrechtlichen Verfahren die Entscheidung angesiedelt ist. Eine mit Blick auf die Lenkungswirkung der Störerverantwortlichkeit für einen vorsorgenden unternehmerischen Umweltschutz bedeutsame Frage ist schließlich, welchen zeitlichen Grenzen die Verantwortlichkeit Bergbautreibender nach dem Berg- und Umweltrecht unterliegt (C.).

In einem weiteren Kapitel (§ 3) wird gesondert auf aktuelle, rechtstatsächliche Herausforderungen für das Bergrecht aus dem Bereich der Energiewirtschaft und -politik eingegangen. Die mit der Braunkohleverstromung aufs engste verbundene Gewinnung von Braunkohle im Tagebau dürfte angesichts des beschlossenen Kohleausstiegs bis spätestens 2038 weitgehend zum Erliegen kommen; dieser Prozess bleibt nicht ohne Auswirkungen auf bergrechtliche Entscheidungen (A.). An die Stelle der fossilen Energieträger sollen im Rahmen der Energiewende künftig erneuerbare Energien treten (B.). Zur Verwirklichung dieser ambitionierten Konversion der Energiewirtschaft kann auch auf bergrechtliche Vorhaben zurückgegriffen werden; eingegangen wird hier auf die Gewinnung von Erdwärme (I.) und die Untergrundspeicherung (II.). Da diese Vorhaben gleichfalls nicht ohne Umweltgefahren zu verwirklichen sind, bedarf es auch für sie einer effektiven Durchsetzung des Umweltschutzes. Als Brückentechnologie gilt schließlich das Erdgas. Hier verspricht das Fracking (C.) beachtliche inländische Förderpotenziale, birgt aber zugleich diverse, bisher kaum zu überblickende Risiken, weshalb aktuell ein Verbot für das hierzulande weitgehend unerforschte unkonventionelle Fracking gilt.

Auf der Grundlage dieser umfangreichen Bestandsaufnahme werden sodann Defizite der Integration umweltrechtlicher Vorgaben in die bergrechtlichen Verfahren herausgearbeitet und näher fundiert, und zugleich der nach Ansicht des Verfassers rechtspolitisch vorzugswürdige gesetzgeberische Umgang hiermit skizziert (§ 4). Dabei werden jeweils hinsichtlich der Zwecksetzung des Bundesberggesetzes (A.), der Entscheidung über die Erteilung von



Bergbauberechtigungen (B.), Betriebsplanzulassungen (C.) und Grundabtretungen (D.) sowie der Abwehr bergbaubedingter Gefahren (E.) und der Steuerung der Bergbaus auf vorgelagerten Planungsebenen (F.) abgewogene Regelungsvorschläge unterbreitet. Diese werden schließlich zu einem Gesamtkonzept zusammengeführt, wonach für die zentralen Gesetzesänderungen bereits konkrete Formulierungen gefunden werden (G.).

Abschließend wird ein Ausblick gewagt (§ 5), der neben der Umsetzungsperspektive des unterbreiteten Regelungsvorschlags (A.) diesen auch in einen globalen Kontext setzt und insbesondere das Problem von Verlagerungseffekten thematisiert (B.). Zuletzt erfolgt ein abschließender Blick auf die weiterhin hohe Relevanz des Bergrechts, der belegt, welche große Bedeutung die umweltverträgliche Ausrichtung des Bergrechts auch künftig besitzen wird.

# § 1 Rechtliche Grundlagen

## A. Das Bundesberggesetz

Maßgebliche Rechtsquelle des Bergrechts ist das auf die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz des Bundes nach Art. 72, 74 Abs. 1 Nr. 11 GG gestützte Bundesberggesetz vom 13. August 1980.<sup>1</sup> Mit seinem Inkrafttreten löste es eine unübersichtliche und zersplitterte Rechtslage ab,<sup>2</sup> die wesentlich durch das Allgemeine Berggesetz für die Preußischen Staaten (ABG) geprägt war.<sup>3</sup> Ziel war es, dass das Bergrecht

„durch eine materielle Neugestaltung wesentlicher Rechtsinstitute [...] wieder den Anforderungen gerecht [wird], die an die gesetzliche Regelung eines Sach- und Lebensbereichs im Rahmen einer modernen Wirtschaftsordnung gestellt werden müssen“.<sup>4</sup>

Inwieweit dies gelungen ist, soll im Folgenden untersucht werden.

### I. Gesetzeszweck

Den Gesetzeszweck definiert § 1 BBergG in drei Leitklauseln.<sup>5</sup> Sie formulieren, ohne konkrete Rechte und Pflichten Einzelner oder Ermächtigungen der Verwaltung zu begründen,<sup>6</sup> einen Aufgabenkatalog für das Bergrecht<sup>7</sup> und benennen die bei der Auslegung des Gesetzes zu berücksichtigenden Ziele und Wertungen des Gesetzgebers.<sup>8</sup>

Die in der *Nachhaltigkeitsklausel*<sup>9</sup> des § 1 Nr. 1 BBergG dominierende<sup>10</sup> Vorgabe der *Rohstoffsicherung* wird insbesondere durch die Rohstoffsiche-

---

<sup>1</sup> Vgl. BGBl. I 1980, S. 1310.

<sup>2</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 68 ff.

<sup>3</sup> Vgl. Kühne, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, Vor § 1 Rn. 6 ff.

<sup>4</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 70.

<sup>5</sup> Vgl. Vitzthum/Piensch, in: PSV, BBergG, 3. Aufl. 2020, § 1 Rn. 12.

<sup>6</sup> Vgl. Frenz, in: Frenz, BBergG, 2019, § 1 Rn. 16; von Hammerstein, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, § 1 Rn. 1.

<sup>7</sup> Vgl. Vitzthum/Piensch, in: PSV, BBergG, 3. Aufl. 2020, § 1 Rn. 12.

<sup>8</sup> Vgl. VGH BW, Urt. v. 15.4.2010, 6 S 1939, 1940/09, ZfB 2010, S. 176 (183); von Hammerstein, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, § 1 Rn. 1.

<sup>9</sup> Vgl. zu den Begrifflichkeiten Vitzthum/Piensch, in: PSV, BBergG, 3. Aufl. 2020, § 1 Rn. 13, 20, 23.

<sup>10</sup> Vgl. Knöchel, in: FS Kühne, 2009, S. 599 (600 ff.): „übergeordnet“; Vitzthum/Piensch, in:

rungsklausel des § 48 Abs. 1 S. 2 BBergG aufgegriffen.<sup>11</sup> Der Fokus auf der Versorgungssicherheit basiert auf der Einsicht, dass Bodenschätze „lebenswichtige Grundlagen einer Volkswirtschaft“<sup>12</sup> darstellten und dem Bergbau „besondere gesamtwirtschaftliche Bedeutung“ zukomme.<sup>13</sup> Dabei betont der Gesetzgeber insbesondere die Sicherstellung der Energieversorgung als „Gemeinschaftsinteresse höchsten Ranges“ und „von der jeweiligen Politik des Gemeinwesens unabhängiges, ‚absolutes‘ Gemeinschaftsgut“.<sup>14</sup> Neben der Standortgebundenheit von Abbauvorhaben betont § 1 Nr. 1 BBergG den *Lagerstättenschutz*, der wegen der „Unwiederbringlichkeit der Substanz mineralischer Vorkommen“<sup>15</sup> von besonderer Bedeutung ist. Er zielt auf die optimale Nutzung und den Schutz von Rohstoffvorkommen vor Beeinträchtigungen, dagegen nicht auf eine generelle Minimierung der Rohstoffsicherheit.<sup>16</sup> Schließlich gibt § 1 Nr. 1 BBergG den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, mithin die Begrenzung des Flächenverbrauchs vor.<sup>17</sup> Diese Anforderung ist im Berg- und Bodenschutzrecht nicht konkretisiert, kann aber etwa im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung von Bedeutung sein.<sup>18</sup>

§ 1 Nr. 2 BBergG betrifft die Sicherheit der Betriebe und Beschäftigten des Bergbaus. Diese *Sicherheitsklausel* trägt den besonderen Gefahren des Bergbaus Rechnung.<sup>19</sup>

Die *Bergschadensklausel* des § 1 Nr. 3 BBergG gebietet die Verstärkung der Vorsorge gegen Gefahren des Bergbaus für Leben, Gesundheit und Sachgüter Dritter und die Verbesserung des Ausgleichs unvermeidbarer Schäden. Im Rahmen dieser Stärkung der Gefahrenvorsorge<sup>20</sup> wurde die umweltrechtliche Vorsorge ausgespart.<sup>21</sup>

PSV, BBergG, 3. Aufl. 2020, § 1 Rn. 2: „Hauptzweck“. Diff. Frenz, in: Frenz, BBergG, 2019, § 1 Rn. 1 ff.

<sup>11</sup> Vgl. *Vitzthum/Piensch*, in: PSV, BBergG, 3. Aufl. 2020, § 1 Rn. 14.

<sup>12</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 67. Vgl. auch *Dapprich/Römermann*, BBergG, 1983, § 1 Rn. 1.

<sup>13</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 67.

<sup>14</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 139. Vgl. zur letztgenannten Formulierung auch BVerfG, Urt. v. 16.3.1971, 1 BvR 52, 665, 667, 754/66, BVerfGE 30, 292 (323 f.), auf welches der Gesetzgeber explizit Bezug nimmt.

<sup>15</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 74.

<sup>16</sup> Vgl. *von Hammerstein*, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, § 1 Rn. 3, 8.

<sup>17</sup> Vgl. *Frenz*, in: Frenz, BBergG, 2019, § 1 Rn. 54. Vgl. die entsprechende Formulierung in § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB.

<sup>18</sup> Vgl. *von Hammerstein*, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, § 1 Rn. 9.

<sup>19</sup> Vgl. *Vitzthum/Piensch*, in: PSV, BBergG, 3. Aufl. 2020, § 1 Rn. 20; *von Hammerstein*, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, § 1 Rn. 10.

<sup>20</sup> *von Hammerstein*, in: BWKM, BBergG, 2. Aufl. 2016, § 1 Rn. 11.

<sup>21</sup> Vgl. *Ludwig*, VerwArch 2017, S. 559 (569 ff.).

## Sachregister

- Abfallrecht *siehe* Kreislaufwirtschaftsrecht
- Abschlussbetriebsplan 20
- besondere Zulassungsvoraussetzungen 23
  - Gestattungswirkung 21
  - Rahmenabschlussbetriebsplan 21, 166, 266
- Abwägung 257
- Artenschutz 104
  - Bergbauberechtigung 16
  - Gewässer Ausbau 122
  - Habitatschutz 97
  - planerische 54, 56, 67, 122, 189, 227, 255, 263–265, 309, 318
  - Schutzgebietsausweisung 56
  - tatbestandliche 57, 61, 260, 267, 302
- Altlast *siehe* Bodenschutzrecht
- Anwendungsbereich des BBergG 11 f.
- Artenschutz 98
- Ausnahmen 100 f., 104
  - Bergbauberechtigungen 103
  - Durchsetzung im Bergrecht 102 f.
  - Erhaltungszustand 100 f.
  - Individuenbezug 99
  - Lebensstättenchutz 100
  - Populationsbezug 100 f.
  - Prüfung durch die Bergbehörde 104
  - Rohstoffsicherungsklausel 104
  - Schutzregime 98 f.
  - signifikant erhöhtes Tötungsrisiko 99
  - spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung 99
  - Verfahren 99
  - Verhältnis zum Habitatschutz 102
  - Zielkonflikt mit dem Klimaschutz 105
  - Zugriffsverbote 99
  - Zuständigkeit 102
- Aufbereitung 11
- Auflagen, nachträgliche (§ 56 Abs. 1 S. 2 BBergG) 26, 29 f., 134, 171, 269, 294
- wirtschaftliche Vertretbarkeit 26, 180
- Aufsuchung 11
- Ausführungsvarianten 72, 113, 187
- Ausnahmen und Befreiungen 83, 88, 94
- § 11 Nr. 10 BBergG 88
- Bauleitplanung 55, 186
- Anpassungsgebot 64
  - Bebauungsplan 55, 66
  - bergrechtliche Vorhaben 66
  - Beschränkung auf die Erdoberfläche 65
  - Fachplanungsprivileg 65
  - Flächennutzungsplan 55, 66
  - gemeindliches Einvernehmen 67
  - Umweltschutz 63
  - und bergrechtliche Vorhaben 63
  - Vorhabenzulassung 64
- Bebauungsplan *siehe* Bauleitplanung
- Beginn, vorzeitiger 24
- Bergaufsicht 28, 31, 292
- Anordnungen (§ 71 BBergG) 29 f., 105, 134, 147, 171, 180, 294, 314
  - Maßnahmen (§ 71 BBergG) 293
  - Pflichtige 28
  - Reichweite 28
  - Vorrang nachträglicher Auflagen (§ 56 Abs. 1 S. 2 BBergG) 29
  - zeitliche Grenzen 30 f., 171, 180
- Bergbauabfallrecht 22, 154, 188
- § 22a ABergV 154
  - Abfallbewirtschaftungsplan 154
  - Abfallentsorgungseinrichtung 155
  - Abfallhierarchie 155
  - bergbauliche Abfälle 152–154, 222
- Bergbauberechtigungen 14

- Arbeitsprogramm 17, 187, 240
- Ausschließlichkeit 15, 207, 242, 249
- Behördenbeteiligung (§ 15 BBergG) 17
- Bergwerkseigentum 14
- Bewilligung 14
- Eigentumsschutz 197
- Eigentumsschutz (Art. 14 GG) 32
- Eindimensionalität 33
- Erlaubnis 14 f.
- Erteilungsvoraussetzungen 16
- Feldbegriff 207, 249
- Funktion 238 f., 242, 244, 246
- Konkurrenzschutz 17, 243
- Prioritätsprinzip 187, 299, 308
- Sachbescheidungsinteresse 220
- Tiefenstockwerke 207, 249
- Zulassungsanspruch 16
- Bergbehörden 13
- Bergfreiheit 239
- Bergwerkseigentum 15 *siehe* Bergbauberechtigungen
  - Beleihung 15
- Berufsfreiheit 38
- Besorgnisgrundsatz 122
- Beteiligung
  - anerkannte Naturschutzvereinigungen 86
  - Behördenbeteiligung 17, 94, 96, 123, 142, 188 f., 208, 269–271
  - Oberflächeneigentümer 288
  - Öffentlichkeitsbeteiligung 251, 285, 287
  - Umweltschutzverbände 289
  - Umweltschutzvereinigungen 287
- Betreiberpflichten *siehe* Immissionsschutzrecht
- Betriebsplan
  - Änderung 196
- Betriebsplanverfahren
  - Stufung 49, 318
- Betriebsplanzulassung
  - Behördenbeteiligung (§ 54 Abs. 2 BBergG) 94, 189, 270, 272
  - Behördenbeteiligung (§ 54 Abs. 2 S. 1 BBergG) 67
  - Betriebsplanpflicht 18, 208, 283
  - Grundlagen 18
  - kein Entgegenstehen öffentlicher Belange 261
  - mit Versagungsermessen 262
  - Nebenbestimmung 133
  - Realisierbarkeit außerbergrechtlicher Gestattungen 94, 104, 125 f., 188, 220, 226, 261, 272
  - Sachbescheidungsinteresse 94, 104, 220, 261
  - Stufung 267, 277, 284
  - Voraussetzungen 21
  - wesentliche Änderung 283
  - Zulassungsanspruch 20, 50, 57, 119, 189, 261
- Bewilligung (Bergrecht) *siehe* Bergbauberechtigungen
- Bindungswirkungen 24, 267 f.
  - Bergbauberechtigung 24, 187, 241 f., 244, 246, 248, 269
  - fakultativer Rahmenbetriebsplan 26, 200, 267
  - obligatorischer Rahmenbetriebsplan 25, 98, 267, 269
- Biosphärenreservat *siehe* Gebietsschutz, naturschutzrechtlicher
- Bodenschatz
  - Begriff 11
  - bergfreier 14, 49, 203, 229, 239, 324
  - grundeigener 14, 49
  - Grundeigentümergebiete 5, 11
- Bodenschutzgebiet *siehe* Bodenschutzrecht
- Bodenschutzrecht 127, 189
  - Altlast 129
  - Anordnungen im Einzelfall 135
  - Bodenbegriff 128
  - Bodenfunktionen 128
  - Bodenschutzgebiet 134
  - Bundesbodenschutzverordnung 129
  - Einwirkungen auf den Boden 127 f., 130 f., 133
  - nach Betriebsplanzulassung 134
  - schädliche Bodenveränderung 128, 133
  - stoffliche Einwirkungen 129, 132
  - Subsidiarität des BBodSchG 127, 130
  - und Betriebsplanzulassung 131, 133
  - Vorsorgemaßnahmen 133

- Bodenveränderung, schädliche *siehe* Bodenschutzrecht
- Braunkohlenplanung 60, 195, 299
  - Grundsätze der Raumordnung 60
  - Inhalt 60 f.
  - Nähe zur Fachplanung 61
  - Umweltverträglichkeitsprüfung 60, 266
  - Ziele der Raumordnung 60
- Effektivitätsprinzip (effet utile) 91, 97
- Eigentumsgrundrecht (Art. 14 GG) 32
  - ausgleichspflichtige Inhalts- und Schrankenbestimmung 33
  - Bergbauberechtigungen 32, 197
  - Beschränkung auf Wertgarantie 34 f.
  - Dulde und liquidiere 34, 50, 250, 286
  - effektiver Rechtsschutz 36
  - Gesamtabwägung 22, 37, 251, 254 f., 302, 309, 313
  - Großvorhaben 251, 255, 313
  - Kohleausstieg 196
  - Oberflächeneigentümer 34 f., 199, 251, 286
  - Richterrecht 35
  - Substanzgarantie 35, 250
  - Wohnumfeld 37
- Eingriffsregelung, naturschutzrechtliche 69
  - § 15 BNatSchG 72
  - Abwägung 73, 81
  - Anwendbarkeit im Bergrecht 77 f., 80
  - Ausgleichsmaßnahmen 72
  - Bergbauberechtigungen 75
  - bergrechtliche Planfeststellung 75
  - Eingriff 70 f.
  - Eingriffskompensation 72 f., 81, 188
  - Ersatzmaßnahmen 73
  - im bergrechtlichen Verfahren 74
  - Landschaftsbild 71, 80
  - Maßstäbe 70
  - Naturhaushalt 71, 80
  - Vermeidungsgebot 72, 81
  - Wiedernutzbarmachung 75, 77, 188, 275
  - Zeitpunkt der Eingriffskompensation 73, 76
  - Zulassung gegen Geldersatz 73
- Zuständigkeit 74
- Einvernehmen
  - Behördenbeteiligung 96, 116, 118, 188, 208, 226, 270, 272
  - gemeindliches (§ 36 BauGB) *siehe* Bauleitplanung
- Einzelfallgerechtigkeit 78, 83, 233
- Endlagerung 211, 213
- Energien, erneuerbare 192, 203, 228
- Energieversorgung 42
  - absolutes Gemeinschaftsgut 42
- Energiewende 1, 3, 191, 228
- Entscheidungsgrundlage 187, 241 f., 268, 280
- Erdaufschlüsse 107, 240
- Erdwärme 14, 192, 204, 249, 291
  - Begriff 204
  - bergfreier Bodenschatz 203, 205
  - Betriebsplanpflicht 208
  - Energieversorgungspotenzial 204
  - Fracking 192, 204, 209, 215
  - Gewässerbenutzung 208
  - hydrothermales Verfahren 204
  - oberflächennahe 205 f.
  - petrothermales Verfahren 204
  - Tiefbohrungen 206
  - tiefe 204
  - UVP-Pflicht 207
  - Wasserrecht 206, 208
  - Zulassung nach dem Bergrecht 205–207
- Erlaubnis (Bergrecht) *siehe* Bergbauberechtigungen
- Erlaubnis und Bewilligung (WHG) 108
  - Anwendungsbereich 108
  - bei planfeststellungspflichtigen Vorhaben 116 f.
  - Besorgnisgrundsatz 115
  - Bewirtschaftungsermessen 109, 114
  - Einleiten von Abwasser 116
  - gehobene Erlaubnis 109
  - im bergrechtlichen Verfahren 116, 118
  - Inhalt 109
  - schädliche Gewässeränderung *siehe* Gewässeränderung, schädliche
  - und Betriebsplanzulassung 118
  - Zulassungsvoraussetzungen 109
  - Zuständigkeit 116, 118

- EU-Konfliktmineralien-Verordnung 322
- Ewigkeitshaftung 171, 185, 189, 295
- Altlastenentscheidung (BVerfG) 182, 184 f., 189
  - effektive Gefahrenabwehr 175, 182
  - keine Normierung 171
  - Rechtsprechung 183 f.
  - Verhältnismäßigkeitsgrundsatz 180 f., 183, 185
  - Verjährung 172, 176, 185
  - Verjährung, zivilrechtliche 173–175
  - Verursacherprinzip 175, 182
  - Verwirkung 177, 179, 185
- Fachplanung 56
- FFH-Gebiet *siehe* Habitatschutz
- Flächennutzungsplan *siehe* Bauleitplanung
- Flächenverbrauch 10, 68, 130, 235
- Förderabgabe 298
- Forstrecht 6
- Fracking 108, 192, 214
- Besorgnisgrundsatz 225
  - Betriebsplanzulassung 221 f.
  - Bewirtschaftungsermessens 226
  - Erdgas als Brückentechnologie 214
  - Erdwärme 192, 204, 209, 215
  - Erprobung 218, 225
  - Flowback 215, 222
  - Förderpotenzial 214
  - Fracfluid 215 f., 225, 228
  - Funktionsweise 215
  - Gewässerbenutzung 218, 223
  - konventionelles 216 f.
  - Lagerstättenwasser 215, 222, 225
  - Landesrecht 227
  - Raumordnung 226
  - Regulierung 215, 217 f., 229
  - Risiken 215, 217, 228
  - tight gas 217
  - umweltgefährliche Stoffe 216
  - unkonventionelles 216 f.
  - USA 214, 217
  - UVP-Pflicht 163, 217, 221
  - Verbot des unkonventionellen Fracking 218
  - Verbote 218, 224
- Verbote im bergrechtlichen Verfahren 219
  - Verbot in Schutzgebieten 219
  - Vorhabenzulassung 221
  - Vorsorgeprinzip 218, 229
  - Wasserrecht 217
  - wasserrechtliche Erlaubnis 222, 224 f.
  - Zustimmung der Landesregierung 225, 227
- Gebietsschutz, naturschutzrechtlicher 81 f.
- absolutes Veränderungsverbot 82
  - Ausnahmen und Befreiungen 83, 88, 94
  - Biosphärenreservat 82
  - Biotopschutz 87
  - Landschaftsschutzgebiet 82
  - Nationalpark 82
  - Natur auf Zeit 88
  - Naturschutzgebiet 82
  - Schutzgebietsausweisung 82
  - Schutzregime 82
  - Verbotsbestimmungen 82
  - Versagung der Betriebsplanzulassung 93
  - Versagung von Bergbauberechtigungen 88
  - Widerruf von Bergbauberechtigungen 92
- Gebietsschutz, wasserrechtlicher 124
- Ausnahmen und Befreiungen 125
  - Befreiungen 124
  - Schutzgebietsausweisung 124
  - Schutzregime in Wasserschutzgebieten 124
  - Überschwemmungsgebiet 126
  - und bergrechtliche Verfahren 125
- Gefahrgeneignetheit des Bergbaus 1, 176, 179, 181, 184, 272, 295, 309
- Gemeinschaften 22, 169
- Bodenschutzrecht 130
  - Gewässerschutz 22, 126, 189
  - Immissionsschutzrecht 145
  - Trinkwasserversorgung 126
- Generationengerechtigkeit 236–238, 306, 319, 322
- Geothermie *siehe* Erdwärme

- Gesamtplanung 57
- Gesetzgebungskompetenz
  - Bergbau 9, 79
  - Naturschutz 69, 297
  - Wasserhaushalt 227, 297
- Gewaltenteilung 185, 253
- Gewässerausbau 119
  - Begriff 119
  - Bewirtschaftungsziele 121
  - Nassauskiesung 120, 124
  - und Betriebsplanzulassung 122 f.
  - Wohl der Allgemeinheit 121
  - Zulassung durch Planfeststellung 121
  - Zulassungsvoraussetzungen 121
- Gewässerbenutzung 106
  - Begriff 106
  - bergbauliche Abwässer 106
  - echte 106
  - Fracking 108
  - Grundwasserwiederanstieg 30, 107
  - unechte 106, 108
- Gewässerveränderung, schädliche 109
  - Abweichungen von Bewirtschaftungszielen 112, 113
  - Begriff 109
  - Bewirtschaftungsziele 110
  - Gewässerbeschaffenheit 109
  - Oberflächengewässerverordnung 111
  - öffentl.-rechtl. Vorschriften 113
  - Verbesserungsgebot 111
  - Verbesserungsgebot (Grundwasser) 112
  - Verbesserungsgebot (Oberflächengewässer) 110
  - Vermeidungsgebot 113
  - Verschlechterungsverbot (Grundwasser) 112
  - Verschlechterungsverbot (Oberflächengewässer) 110 f.
  - Wohl der Allgemeinheit 109 f.
- Gewinnung 11
- Gleichbehandlungsgebot (Art. 3 Abs. 1 GG) 78, 273
- Grundabtretung 27 f., 289
  - Gesamtabwägung 28, 289, 291, 315
  - Grundabtretungszwecke 27 f., 289 f., 315
  - Inhalt 27
  - Terminologie 292
  - Voraussetzungen 27
- Grundrechtsschutz durch Verfahren 42, 252
- Grundsätze der Raumordnung *siehe* Raumordnungsplanung
- Habitatschutz 83
  - Abschlussbetriebsplan 95
  - allgemeines Verschlechterungsverbot 84
  - Alternativenprüfung 96
  - Ausnahmen 84 f., 95 f.
  - Beteiligung anerkannter Naturschutzvereinigungen 86
  - faktisches Vogelschutzgebiet 86
  - FFH-Gebiet 83
  - FFH-Richtlinie 83
  - FFH-Verträglichkeitsprüfung 84, 95
  - Kohärenzmaßnahmen 86
  - nachträgliche Prüfpflicht 98
  - Nullvariante 96
  - potenzielles FFH-Gebiet 86
  - prioritäre Arten und Lebensraumtypen 86, 97
  - Rechtsschutz anerkannter Naturschutzvereinigungen 86
  - Rohstoffsicherungsklausel 96
  - Schutzgebietsausweisung 83
  - Schutzregime 84
  - Schutz- und Kompensationsmaßnahmen 85
  - Stellungnahme der Kommission 86
  - Verortung im Betriebsplanverfahren 95
  - Versagung der Betriebsplanzulassung 95, 97
  - Versagung von Bergbauberechtigungen 88
  - Vertrauensschutz 97 f.
  - Vogelschutzrichtlinie 83
  - Vorprüfung (Screening) 84, 95 f.
  - Widerruf von Bergbauberechtigungen 92
  - wirtschaftliche Erwägungen 86 f., 97
- Hauptbetriebsplan 19
  - Befristung 19
  - Gestattungswirkung 19



- Hochwasserschutz 21, 113, 121, 126
- Immissionsschutzrecht 135
- 4. BImSchV 136
  - Anlagenbegriff 135
  - Anlagen des Bergwesens 136 f., 273
  - Anordnungen 146
  - Betreiberpflichten (§ 5 BImSchG) 138
  - Betreiberpflichten (§ 22 BImSchG) 142 f., 273
  - Energiespargebot 144
  - genehmigungsfreie Anlagen 142, 147
  - Genehmigungspflicht 136, 138
  - Genehmigungsverfahren 141
  - Genehmigungsvoraussetzungen 138
  - im bergrechtlichen Verfahren 141, 145
  - Immissionen 139
  - Konzentrationswirkung 141
  - nach Betriebsplanzulassung 146
  - Nachsorgepflichten 140, 172
  - nachträgliche Anordnungen 142
  - Prüfung im berg- oder baurechtlichen Verfahren 145
  - schädliche Umwelteinwirkungen 139, 143
  - Schutzpflicht 138 f.
  - TA Lärm 139
  - TA Luft 139
  - Vorsorgepflicht 138 f.
  - Zulassungsanspruch 138
  - Zuständigkeit 146
- INSTRO 5, 232, 237, 242, 244, 264, 266, 274, 305, 310
- Integration des Umweltrechts
- Bodenschutzrecht 127
  - Defizite 186, 190
  - Immissionsschutzrecht 135
  - Kreislaufwirtschaftsrecht 149
  - Naturschutzrecht 68
  - Umweltverträglichkeitsprüfung 161
  - vorgelagerte Planungsebenen 53
  - Wasserrecht 105
- Integrationsprinzip, externes *siehe* Umweltrechtsprinzipien
- Integration von Umweltbelangen 188
- Klimabeschluss des BVerfG 285, 319
- Klimaschutz 191, 198, 228, 263
- Klimaschutzgebot *siehe* Umweltstaatsziel (Art. 20a GG)
- Kohärenzmaßnahmen *siehe* Habitatschutz
- Kohleausstieg 191
- Anpassung der Betriebsplanung 196, 285
  - Ausstiegspfad 193
  - Beihilfenrecht 200
  - Braunkohlentagebau 193 f.
  - Eigentumsgrundrecht (Art. 14 GG) 196 f.
  - Entschädigung 193, 199
  - Folgegesetzgebung zu BBergG und VwGO 201 f.
  - Hauptbetriebspläne 200
  - Inhalts- und Schrankenbestimmung 197–199
  - Investitionsschutz 198 f.
  - Kohleverstromungsbeendigungsgesetz 192
  - öffentlich-rechtlicher Vertrag 193, 200
  - Rahmenbetriebsplanzulassung 194 f.
  - Tagebau Garzweiler 193, 195
  - Umsiedlungen 196
  - Verfassungsmäßigkeit 197 f., 200
  - Vertrauensschutz 198–200
  - vorgezogener Ausstieg 193
- Kohleausstieg 192
- Kohlendioxidspeicherung 59, 172
- Kohlendioxidspeicherungsgesetz 5, 172
  - Nachsorgeverantwortung 172
- Konzeptvorbescheid *siehe* Bindungswirkungen
- Kreislaufwirtschaftsrecht
- Deponierung nach Ende des Bergbaus 160
  - Deponierung vor Ende des Bergbaus 159
- Kreislaufwirtschaftsrecht 149
- § 55 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 BBergG 155
  - Abfallbegriff 149
  - Abfälle zur Beseitigung 159
  - Abfälle zur Verwertung 156
  - Bergbauabfallrecht 22, 153 f., 188
  - bergbaufremde Abfälle 155
  - bergbauliche Abfälle 152–154, 222
  - Bergbauprivileg 153

- Ende der Abfalleigenschaft 152
- Entledigung, Entledigungswille 150
- Entledigungspflicht 152
- Mittelbar beim Bergbau anfallende Abfälle 155
- Nebenprodukt 150 f.
- Planfeststellung für Deponien 159
- stoffliche Verwertung 156–158
- Verfüllung 156 f.
- Kritik, rechtssystematische 147
  
- Lagerstättenschutz 10, 21, 49, 310
- Landesrecht 6, 13
- Baugenehmigungspflicht für Bergbauanlagen 65
- Einvernehmensefordernis 94
- Fracking 227
- Zuständigkeitskonzentration 94, 135, 142, 147, 160, 188 f., 270, 293
- Landschaftsschutzgebiet *siehe* Gebietschutz, naturschutzrechtlicher
- Legitimation, demokratische 252
- Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz 322
- Lithium 229, 323
  
- Meeresbergbau 5
  
- Nachhaltigkeitsprinzip *siehe* Umweltrechtsprinzipien
- Nassauskiesung *siehe* Gewässerausbau
- Nationalpark *siehe* Gebietsschutz, naturschutzrechtlicher
- Naturschutz und Bergaufsicht 105
- Naturschutzgebiet *siehe* Gebietsschutz, naturschutzrechtlicher
- Naturschutzrecht *siehe* Artenschutz; Eingriffsregelung, naturschutzrechtlicher; Gebietsschutz, naturschutzrechtlicher; Habitatschutz
- Nebenbestimmungen
  - Bergbauberechtigungen 18
  - Betriebspläne 26
- Netzwerk Natura 2000 *siehe* Habitatschutz
- Nullvariante 72
  
- Öffentlichkeitsbeteiligung *siehe* Beteiligung
  
- Pariser Klimaabkommen 43, 191 f., 199
- Pfadabhängigkeit 2
- Planfeststellung 56
  - Konzentrationswirkung 56, 122 f., 141, 160, 269
  - Planrechtfertigung 122, 265
- Planfeststellung, atomrechtliche 213
- Planfeststellung, bergrechtliche 20, 57, 141, 186, 188, 264 f.
  - Abwägung 301
  - Folgemaßnahmen 123, 188
  - planerische Abwägung 265, 309
  - Planrechtfertigung 265
  - Stufung 279, 281
  - wesentliche Änderungen 279, 284
  - Zulassungsanspruch 20, 50, 57, 119, 189
- Planungsebenen, vorgelagerte 53, 186, 298
- Planungshoheit, kommunale 55, 91
- Politiken der EU 44
- Präklusion
  - Erlaubnis 17
  - obligatorischer Rahmenbetriebsplan 25
- Prinzip der praktischen Konkordanz 92, 238
  
- Rahmenabschlussbetriebsplan *siehe* Abschlussbetriebsplan
- Rahmenbetriebsplan 19
  - Befristung 20
  - Vorentscheidung für die Grundabtretung 194, 255
  - vorzeitiger Beginn 202
- Rahmenbetriebsplan, fakultativer 19
- Rahmenbetriebsplan, obligatorischer 20, 166, 207, 212, 214
  - Besonderheiten der Zulassung 24
  - Stufung 166
- Raumordnungsklausel 55
  - § 11 Nr. 10 BBergG 62
  - § 48 Abs. 2 S. 2 BBergG 62
- Raumordnungsplanung 54, 57
  - Aufgabe und Gegenstand 59
  - Datengrundlage 303
  - Durchsetzung im Bergrecht 61, 63
  - Geologiedaten 304 f.

- Grundsätze der Raumordnung 54, 61 f., 260, 300 f.
- Landesplanung 54, 58, 226
- oberflächennahe Rohstoffe 59
- Praxis 58 f.
- Raumordnungsgebiet 55, 58, 67
- Raumordnungsklausel 62, 298, 300 f.
- Regionalplanung 54, 58
- Rohstoffbedarfsplanung 305
- sonstige Erfordernisse der Raumordnung 55, 62, 301
- Tiefenstockwerke 303, 307
- untertägige Raumordnung 57, 59 f., 299, 302, 307 f.
- Vorranggebiet 227
- Ziele der Raumordnung 54, 61 f., 64, 300 f., 332
- Raumordnung, untertägige 187
- Raumplanung 53 f.
- Rechtsschutz 285
  - anerkannte Naturschutzvereinigungen 86
  - Oberflächeneigentümer 288
- Rechtsstaatsprinzip 253
- Reformperspektiven 203, 231
  - Bergbauberechtigungen 238, 242
  - Betriebsplanzulassung 250
  - eigenes Konzept 307
  - Ewigkeitshaftung 295
  - Formulierungsvorschläge 309
  - Gefahrenabwehr 292
  - Handlungsbedarf 237, 242, 248 f., 254, 258, 261, 268, 272, 274, 277, 280, 282, 285, 288, 290, 294, 296, 300
  - Reformvorschläge 232 f., 237, 242
  - Umsetzungsperspektiven 319
  - vorgelagerte Planungsebenen 298
  - Zweckbestimmung 233, 237
- Ressourceneffizienz 306, 322
- Ressourcenschutz 237, 263, 308
- Richterrecht 251 f., 254, 309
- Rohstoffsicherung 9 f., 231 f., 234 f., 258, 271, 294
  - Überbetonung 3, 188 f., 250, 255, 262, 308
  - Verfassungsauftrag 40–44
- Rohstoffsicherungsklausel 10, 90, 94, 125, 188 f., 255, 258, 260, 300
  - absoluter Vorrang 90, 255, 258
  - Anknüpfung an § 48 Abs. 1 S. 1 BBergG 50, 90, 114, 256 f.
  - Artenschutz 104
  - Ermessensreduzierung auf Null 91, 114, 256
  - Gebietsschutz 90, 94
  - Habitatschutz 96 f.
  - Rechtsetzung 257
  - Reichweite 90, 94, 257
  - relativer Vorrang 90–92, 97, 256–258
  - Umweltstaatsziel (Art. 20a GG) 91
- Rücknahme und Widerruf 13
  - Bergbauberechtigungen 18, 92, 247 f.
  - Betriebsplan 27, 269
- Sachgesetzlichkeiten des Bergbaus 147, 231, 264, 267, 281
- Sachrecht, maßgebliches 170, 189, 293 f., 297
- Sanierungsbergbau 323
- Schutzgebiete (Naturschutz) *siehe* Gebietsschutz, naturschutzrechtlicher Schutzgebietsfestsetzungen 56
- Screening *siehe* Habitatschutz
- Sicherheitsleistung 27, 253, 298, 309, 314
- Sonderbetriebsplan 20, 267
  - Gestattungswirkung 20
  - „Natur und Landschaft“ 75
- Stand der Technik 116, 143, 154, 222, 225, 274
- Störerverantwortlichkeit 171
  - Lenkungswirkung 175
  - Verursacherprinzip 175, 182
- Störerverantwortung
  - Verursacherprinzip 176
- System paralleler Anlagengenehmigungen 119
- Tagebau 137, 192
- Tiefbohrungen 12, 207
- Tötungsrisiko, signifikant erhöhtes *siehe* Artenschutz
- Treibhaus-Emissionshandel 139, 198 f.
- Trinkwasserversorgung 121
- Übermaßverbot 78, 80

- Überschwemmungsgebiet *siehe* Gebietschutz, wasserrechtlicher
- Umweltrechtsprinzipien 45
  - hohes Umweltschutzniveau 45, 187–189, 235, 241, 248, 253, 256, 268, 271, 277, 280–282
  - Nachhaltigkeitsprinzip 39, 48 f., 236, 238, 263
  - Prinzip der externen Integration 46, 49, 235, 277, 280–282
  - Umweltschutzniveau 189
  - Ursprungsprinzip 47, 236, 241, 253, 256, 271, 277
  - Verursacherprinzip 39, 47, 175, 182, 254, 256, 295
  - Vorbeugeprinzip 46
  - Vorsorgeprinzip 39, 46 f., 187, 190, 235, 238, 271, 274, 280–282, 295
- Umweltschutzniveau, hohes *siehe* Umweltrechtsprinzipien
- Umweltstaatsziel (Art. 20a GG) 38 f., 78, 91, 175, 187, 198, 236, 253, 256, 268, 273, 276
  - Gehalte 38
  - kein Umweltgrundrecht 38
  - Klimaschutzgebot 40
  - Optimierungsgebot 91
  - Vorsorgeprinzip 237
- Umweltverträglichkeitsprüfung
  - Ablauf 167 f.
  - Bergbauberechtigung 164
  - Bestandsschutz 164 f., 255, 265, 278, 281 f., 309
  - Braunkohlenplanung 60
  - Fracking 217
  - Gesamtvorhaben 165, 278, 280
  - Grundlagen 161 f.
  - Integrationsprinzip 161
  - materieller Gehalt 162, 168
  - medienübergreifender Ansatz 161
  - obligatorischer Rahmenbetriebsplan 165–167, 277
  - Öffentlichkeitsbeteiligung 162, 166, 168, 286
  - Prüfungsstandort 95
  - Scoping 168
  - Umsetzung im Bergrecht 161–163, 165
  - UVP-Pflicht 141, 162 f., 207, 255, 266, 280, 282, 309
  - UVP-Richtlinie 47, 161, 282
  - UVP-V Bergbau 162, 266, 309
  - Verfahrensinstrument 161
  - Vorprüfung (Screening) 167
  - Vorsorgeprinzip 161
  - Vorverfahren 167
  - wiederholende 161
- Unionsprimärrecht 44
  - zum Bergbau 44
  - zum Umweltschutz 44, 91, 187, 268
- Untergroundspeicherung 12, 192, 209
  - Anwendungsformen 210
  - Begriff 209
  - Betriebsplanzulassung 212
  - Carbon Capture and Storage (CCS) 211
  - Druckluftspeicherkraftwerke 210
  - Endlagerung 213
  - Kavernenspeicher 209
  - Porenspeicher 209
  - Pumpspeicherkraftwerke 211
  - Redox-Flow-Batterie 210
  - temporäre Aufbewahrung 210
  - UVP-Pflicht 212
  - Wasserstoffspeicher 210
  - Zulassung nach dem Bergrecht 211
- untertägige Raumordnung *siehe* Raumordnungsplanung
- Ursprungsprinzip *siehe* Umweltrechtsprinzipien
- UVP-Pflicht *siehe* Umweltverträglichkeitsprüfung
- UVP-Richtlinie *siehe* Umweltverträglichkeitsprüfung
- Verbesserungsgebot (Gewässerschutz) *siehe* Gewässerveränderung, schädliche
- Verfahrensstufung 24
- Verjährung *siehe* Ewigkeitshaftung
- Verpressung 106
- Verschlechterungsverbot (Gewässerschutz) *siehe* Gewässerveränderung, schädliche
- Vertrauensschutz 177, 181, 199 f., 282 f.

- Verursacherprinzip *siehe* Umweltrechtsprinzipien
- Verwirkung *siehe* Ewigkeitshaftung
- Vogelschutzgebiet *siehe* Habitatschutz
- Vorbehaltsgebiet *siehe* Raumordnungsplanung – Raumordnungsgebiet
- Vorbescheid 24
- vorläufiges positives Gesamturteil *siehe* Bindungswirkungen, fakultativer Rahmenbetriebsplan
- Vorranggebiet *siehe* Raumordnungsplanung – Raumordnungsgebiet
- Vorsorgeprinzip *siehe* Umweltrechtsprinzipien
- Wasserrecht
- Abwasser 116
  - Besorgnisgrundsatz 225
  - Bewirtschaftungsermessen 114, 119, 226
  - Bewirtschaftungsziele 224
- Wasserschutzgebiet *siehe* Gebietsschutz, wasserrechtlicher
- Widerruf *siehe* Rücknahme und Widerruf
- Wiedernutzbarmachung 22, 198
- Abwägung 76
  - Begriff 11
  - Beschränkung auf Bergbauflächen 76
  - Eingriffskompensation 76, 188
  - Nachnutzung 160
  - naturschutzrechtliche Eingriffsregelung 75, 275
  - öffentliches Interesse 22, 75, 276
- Ziele der Raumordnung *siehe* Raumordnungsplanung
- Zulassungsanspruch
- Bergbauberechtigung 16
  - Betriebsplanzulassung 20 f., 50, 57, 119, 189, 226, 261
- Zuständigkeiten 269, 293
- Zuständigkeitskonzentration 13, 94
- Zweckbestimmung 9 f., 90, 233, 258, 300