

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort .....	5
Inhaltsverzeichnis .....	7
Abkürzungsverzeichnis .....	15
<b>Erster Teil</b>	
I. Einleitung .....	19
II. Der Begriff der Wasserkraftnutzung und ihre Mehrzweckaufgaben .....	22
1. Erneuerbare Energien .....	22
2. Die Wasserkraft .....	24
a) Die Nutzung der Wasserkraft .....	24
b) Die Wasserkraftanlage .....	25
c) Die Gewässerbenutzung .....	27
d) Gewässerausbau, § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG .....	27
aa) Herstellung eines Gewässers .....	28
bb) Beseitigung eines Gewässers .....	28
cc) Wesentliche Umgestaltung eines Gewässers .....	28
dd) Ergebnis zum Gewässerausbau .....	30
3. Die weiteren Aufgaben der Wasserkraft, sog. Mehrzweckaufgaben .....	31
III. Die Geschichte der Wasserkraft und ihr Anteil an der Energieversorgung .....	32
1. Die historische Entwicklung der Wasserkraft .....	32
2. Der Anteil der Wasserkraftnutzung an der Energieversorgung .....	35
IV. Die verschiedenen Wasserkraftwerkstypen unter besonderer Berücksichtigung des Pumpspeicherkraftwerks .....	36
1. Laufwasserkraftwerke .....	37
2. Speicherkraftwerke .....	38
3. Pumpspeicherkraftwerke .....	39
4. Gezeitenkraftwerke .....	41
V. Wasserkraft contra Umwelt, die Darstellung des Konfliktverhältnisses .....	42
<b>Zweiter Teil</b>	
Unions- und verfassungsrechtliche Regelungen zur Lösung des Konflikts zwischen Umweltschutz und Wasserkraftnutzung .....	49
I. Das Europäische Umweltrecht .....	49
1. Die Entwicklung des Europäischen Umweltrechts .....	49

	Seite
2. Der Vorrang des Unionsrechts .....	50
3. Anforderungen des Europäischen Umweltrechts .....	51
a) Die Umweltpolitik .....	51
aa) Die Ziele und Grundsätze der europäischen Umweltpolitik .....	51
bb) Ergebnis .....	53
b) Die Europäische Energiepolitik .....	53
aa) Die Energiepolitik als eigenständiger Politikbereich .....	53
bb) Konkrete Zielsetzungen der Energiepolitik .....	54
cc) Das Verhältnis der Energiekompetenz zur Umweltschutzkompetenz .....	54
dd) Ergebnis .....	55
c) Einschlägige umweltrelevante Richtlinien .....	56
aa) Die Wasserrahmenrichtlinie .....	56
bb) Die Fauna-Flora-Habitat Richtlinie .....	57
cc) Die Vogelschutzrichtlinie .....	58
dd) Die Erneuerbare-Energien-Richtlinie .....	59
4. Gesamtergebnis .....	59
II. Anforderungen des nationalen Umweltverfassungsrechts des Bundes .....	59
1. Die natürlichen Lebensgrundlagen als Schutzgegenstand der verfassungsrechtlichen Staatszielbestimmung des Art. 20a GG .....	60
a) Die entstehungsgeschichtliche Herkunft der Staatszielbestimmung Umweltschutz .....	60
b) Die materiellrechtliche Konkretisierung des Art. 20a GG .....	61
aa) Die natürlichen Lebensgrundlagen .....	62
bb) Die Verantwortung für die künftigen Generationen .....	63
cc) Der Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung .....	65
dd) Der Umfang des Schutzauftrags .....	66
c) Auswirkungen auf Grundrechte .....	68
aa) Situation vor Einfügung des Art. 20a GG .....	68
(1) Gesetzgebungskompetenzen, Art. 70ff. GG .....	68
(2) Sozialstaatsprinzip, Art. 20 Abs. 1, 28 Abs. 1 GG .....	69
(3) Grundrechte .....	70
(a) Die Menschenwürde nach Art. 1 Abs. 1 GG .....	70
(b) Das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit nach Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG .....	71
(c) Die Eigentumsfreiheit nach Art. 14 GG .....	71
(d) Die allgemeine Handlungsfreiheit nach Art. 2 Abs. 1 GG .....	71
(e) Ergebnis der Situation vor Einfügung des Art. 20a GG .....	72
bb) Situation nach Einfügung des Art. 20a GG .....	72
d) Funktion der Staatszielbestimmung Umweltschutz .....	73
aa) Handlungsauftrag .....	73
bb) Abwägungsmaßstab .....	74
cc) Auslegungsmaßstab .....	75

	Seite
e) Ergebnis der materiellrechtlichen Konkretisierung des Art. 20a GG . . . . .	75
2. Die Grundrechte der Beteiligten auf Seiten der Wasserkraftnutzung . . . . .	76
a) Die Grundrechte der Beteiligten beim Neubau einer Wasserkraftanlage . . . . .	76
aa) Die Eigentumsfreiheit, Art. 14 GG . . . . .	76
bb) Die Berufsfreiheit, Art. 12 GG . . . . .	78
b) Die Grundrechte der Beteiligten beim Ausbau einer Wasserkraftanlage . . . . .	82
aa) Die Eigentumsfreiheit, Art. 14 GG . . . . .	82
bb) Die Berufsfreiheit, Art. 12 GG . . . . .	83
3. Ergebnis der Abwägung der Staatszielbestimmung mit den betroffenen Grundrechten . . . . .	84
 III. Anforderungen des Landesverfassungsrechts . . . . .	 85
1. Der Umweltschutz als Staatszielbestimmung . . . . .	86
2. Der Umweltschutz als Staatsfundamentalnorm . . . . .	87
3. Der Umweltschutz als Grundrecht . . . . .	87
4. Die landesverfassungsrechtlichen Regelungen und ihre Grundgesetzkonformität . . . . .	88
 <b>Dritter Teil</b>	
<b>Einfachgesetzliche Regelungen zur Lösung des Konflikts zwischen Umweltschutz und Wasserkraftnutzung . . . . .</b>	<b>91</b>
I. Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes . . . . .	92
1. Die Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes und ihre Entwicklung . . . . .	92
a) Die Entstehungsgeschichte des neuen Bundesnaturschutzgesetzes . . . . .	92
b) Die Entwicklung der Eingriffsregelung . . . . .	95
c) Die Regelungen der Eingriffsregelung im Bundesnaturschutzgesetz 2010 . . . . .	97
aa) Der allgemeine Grundsatz der Eingriffsregelung, § 13 BNatSchG . . . . .	98
bb) Der Eingriffstatbestand des § 14 BNatSchG . . . . .	99
2. Die Errichtung einer Wasserkraftanlage als Eingriff . . . . .	102
a) Veränderung der Gestalt von Grundflächen . . . . .	102
b) Veränderung der Nutzung von Grundflächen . . . . .	103
c) Erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes . . . . .	103
aa) Erhebliche Beeinträchtigung . . . . .	104
bb) Erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts . . . . .	104
cc) Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild . . . . .	106
3. Die Erweiterung einer Wasserkraftanlage als Eingriff . . . . .	108
a) Veränderung der Gestalt von Grundflächen . . . . .	108

	Seite
b) Veränderung der Nutzung von Grundflächen .....	109
c) Erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes .....	111
4. Die Verursacherpflichten, § 15 BNatSchG .....	112
a) Einführung .....	112
b) Das Vermeidungsgebot .....	113
c) Ergebnis des Vermeidungsgebots bei Wasserkraftanlagen .....	115
d) Die Verpflichtung zum Ausgleich und Ersatz, § 15 Abs. 2 BNatSchG .....	116
aa) Ausgleichsmaßnahmen .....	118
bb) Ersatzmaßnahmen .....	121
cc) Ergebnis der Verursacherpflichten im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG .....	122
e) Das Abwägungsgebot des § 15 Abs. 5 BNatSchG .....	123
5. Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung .....	124
a) Einführung .....	124
b) § 18 BNatSchG, die naturschutzrechtliche Verbindung zum Baurecht .....	125
c) § 35 BauGB, Bauen im Außenbereich .....	127
aa) Außenbereich .....	127
bb) Der Vorhabenbegriff des § 29 BauGB .....	128
cc) Privilegierte Vorhaben gem. § 35 Abs. 1 BauGB .....	129
dd) Öffentliche Belange .....	131
(1) Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	132
(2) Die Verunstaltung des Landschaftsbildes .....	133
ee) Erschließung .....	139
6. Ergebnis der Eingriffsregelung des BNatSchG .....	140
7. Landesrechtliche Ebene .....	141
II. Anforderungen des Schutzes bestimmter Teile von Natur und Landschaft .....	142
1. Einführung .....	142
2. Schutzgebietsarten und ihre Unterschutzstellung .....	143
3. Der Inhalt der Unterschutzstellung .....	144
4. Naturschutzgebiete .....	146
5. Befreiung .....	149
6. Weitere Schutzgebiete .....	150
7. Ergebnis .....	150
III. Anforderungen des Netzes „Natura 2000“ .....	151
1. Einführung .....	151
2. Die Auswahl und Unterschutzstellung der Gebiete .....	151
3. Die Verträglichkeit von Projekten in Natura 2000-Gebieten .....	154
a) Einführung .....	154
b) Der Projektbegriff .....	155
c) Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten .....	156

	Seite
aa) Grundsatz .....	156
bb) Ausnahmen .....	157
cc) Überwiegendes öffentliches Interesse .....	158
dd) Das Fehlen zumutbarer Alternativen .....	159
4. Ergebnis bei Natura 2000-Gebieten .....	159
<b>IV. Anforderungen des Artenschutzes .....</b>	<b>160</b>
1. Entwicklung, Aufgaben und Instrumente des Artenschutzes .....	160
2. Der allgemeine Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen .....	163
3. Der besondere Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen .....	165
4. Der Biotopschutz .....	167
a) Einführung .....	167
b) Das Zerstörungs- und Beeinträchtigungsverbot .....	169
c) Ausnahmen und Befreiungen .....	170
aa) Ausnahmen .....	170
bb) Befreiungen .....	170
5. Der internationale Artenschutz .....	171
<b>V. Anforderungen des neuen Wasserhaushaltsgesetzes .....</b>	<b>174</b>
1. Der neue wasserhaushaltsgesetzliche Rahmen .....	175
2. Spezielle Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes .....	178
a) Die Mindestwasserführung .....	178
aa) Einführung .....	178
bb) Der Inhalt des § 33 WHG .....	180
(1) Tatbestandliche Voraussetzungen .....	180
(a) Aufstauen eines Gewässers .....	180
(b) Entnehmen und Ableiten von Wasser .....	181
(c) Oberirdisches Gewässer .....	182
(2) Zwischenergebnis .....	183
cc) Mindestwasserführung .....	184
dd) Ergebnis des § 33 WHG .....	184
b) Die Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer .....	186
aa) Einführung .....	186
bb) Der Inhalt des § 34 WHG .....	187
cc) Ergebnis des § 34 WHG .....	189
c) Die Wasserkraftnutzung .....	191
aa) Einführung .....	191
bb) Der Inhalt des § 35 WHG .....	192
cc) Landesrechtliche Vorschriften zur Wasserkraftnutzung .....	196
dd) Ergebnis des § 35 WHG .....	199
d) Die Ausbaugrundsätze des § 67 Abs. 1 WHG .....	201
aa) Einführung .....	201
bb) Ergebnis .....	202

	Seite
VI. Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes . . . . .	203
VII. Gesamtergebnis der einfachgesetzlichen Regelungen . . . . .	204
<b>Vierter Teil</b>	
<b>Die Nutzung der Wasserkraft in der Schweiz aus rechtlicher Sicht . . . . .</b>	<b>205</b>
I. Anforderungen des nationalen Verfassungsrechts der Schweiz . . . . .	206
1. Der Umweltschutz in der Schweizerischen Bundesverfassung . . . . .	207
a) Das Nachhaltigkeitsprinzip des Art. 73 BV . . . . .	207
aa) Die Auslegung des Art. 73 BV . . . . .	207
bb) Ergebnis der Untersuchung des Art. 73 BV . . . . .	208
b) Der Umweltschutz des Art. 74 BV . . . . .	209
aa) Die Auslegung des Art. 74 BV . . . . .	209
bb) Ergebnis der Untersuchung des Art. 74 BV . . . . .	212
c) Der Gewässerschutz des Art. 76 BV . . . . .	212
aa) Die Auslegung des Art. 76 BV . . . . .	212
bb) Ergebnis der Untersuchung des Art. 76 BV . . . . .	214
d) Der Natur- und Heimatschutz des Art. 78 BV . . . . .	215
aa) Die Auslegung des Art. 78 BV . . . . .	215
bb) Ergebnis der Untersuchung des Art. 78 BV . . . . .	217
e) Die Energiepolitik des Art. 89 BV . . . . .	218
aa) Die Auslegung des Art. 89 BV . . . . .	218
bb) Ergebnis der Untersuchung des Art. 89 BV . . . . .	219
2. Die Grundrechte der Beteiligten auf Seiten der Wasserkraftnutzung . . . . .	219
a) Die Grundrechte der Beteiligten beim Neubau einer Wasserkraftanlage . . . . .	219
aa) Die Eigentumsfreiheit . . . . .	219
bb) Die Wirtschaftsfreiheit . . . . .	221
b) Die Grundrechte der Beteiligten beim Ausbau einer Wasserkraftanlage . . . . .	223
aa) Die Eigentumsfreiheit . . . . .	223
bb) Die Wirtschaftsfreiheit . . . . .	225
II. Gesamtergebnis der Untersuchung des Konflikts auf verfassungsrechtlicher Ebene . . . . .	226
III. Die einfachgesetzliche wasserrechtliche Ebene der Schweiz . . . . .	227
1. Anforderungen des Gewässerschutzgesetzes . . . . .	227
a) Mindestwassermenge . . . . .	228
aa) Der Inhalt des Art. 31 GSchG . . . . .	228
bb) Ergebnis . . . . .	228
b) Schwall und Sunk . . . . .	229
aa) Der Inhalt des Art. 39a GSchG . . . . .	229
bb) Ergebnis . . . . .	231

	Seite
c) Geschiebehaushalt . . . . .	232
aa) Der Inhalt des Art. 43a GSchG . . . . .	232
bb) Ergebnis . . . . .	234
2. Anforderungen des Fischereigesetzes . . . . .	234
a) Der Inhalt des Art. 9 BGF . . . . .	235
b) Ergebnis . . . . .	235
<b>Fünfter Teil</b>	
<b>Anforderungen der Alpenkonvention . . . . .</b>	<b>237</b>
1. Einführung . . . . .	237
2. Die inhaltliche Ausgestaltung der Alpenkonvention . . . . .	238
3. Anforderungen einzelner Protokolle der Alpenkonvention . . . . .	239
a) Das Protokoll im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege . . . . .	239
b) Das Protokoll im Bereich Bodenschutz . . . . .	241
c) Das Protokoll im Bereich Bergwald . . . . .	242
d) Das Protokoll im Bereich Energie . . . . .	242
e) Das Protokoll im Bereich Raumplanung und nachhaltige Entwicklung . . . . .	243
4. Die Alpenkonvention und die Europäische Union . . . . .	243
5. Gesamtergebnis zur Alpenkonvention . . . . .	244
<b>Sechster Teil</b>	
<b>Die Energie der Zukunft . . . . .</b>	<b>245</b>
Literaturverzeichnis . . . . .	255