

**SCHRIFTEN ZUM RECHT DES LÄNDLICHEN RAUMS**  
**Landwirtschaft · Ernährung · Raum · Umwelt**

**COLLECTION DE DROIT RURAL**  
**Agriculture · Alimentation · Territoire · Environnement**

**Band / Volume 13**

**Dr. iur. Christian Wulz, Rechtsanwalt**

**Grundlagen und Kompetenz-  
ordnung beim präventiven  
Umgang mit Naturgefahren im  
Wasser-, Wald-, Raumplanungs-  
und öffentlichen Baurecht**

**DIKE** 

---

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	XVII
Literaturverzeichnis .....	XXXI
Materialienverzeichnis .....	LV

## **A. Einleitung.....1**

1. Ausgangslage .....	1
1.1 Natürliche Einflüsse auf Naturgefahren.....	1
1.2 Menschliches Verhalten und Naturgefahren.....	2
1.3 Auswirkungen von Naturgefahren.....	3
1.4 Rolle des Staates im Umgang mit Naturgefahren.....	6
1.5 Rolle Privater im Umgang mit Naturgefahren.....	8
1.6 Naturgefahren und integrales Risikomanagement .....	9
1.7 Naturgefahren und Recht .....	10
2. Untersuchungsgegenstand.....	12
3. Untersuchungsziel .....	13
4. Untersuchungsvorgehen .....	13
5. Untersuchungseingrenzung .....	14

## **B. Grundlagen.....17**

1. Naturgefahrenbegriff.....	17
1.1 Übersicht.....	17
1.2 Natur .....	18
1.3 Gefahr .....	20
1.4 Abgrenzung der Gefahr vom Risiko .....	23
1.5 Abgrenzung der Gefahr von der Katastrophe .....	25
1.6 Naturgefahr .....	27
1.7 Naturgefahrenarten .....	27
1.8 Ergebnis und Folgerung.....	29
2. Entstehungsgeschichte .....	31
2.1 Übersicht.....	31
2.2 Transzendenter Umgang mit Naturgefahren.....	32

2.3	Technischer und wissenschaftlicher Umgang mit Naturgefahren .....	33
2.4	Entstehung der rechtlichen Grundlagen zum Umgang mit Naturgefahren auf Bundesebene.....	36
2.5	Natürlicher Umgang mit Naturgefahren .....	41
2.6	Ergebnis und Folgerung.....	43
3.	Integrales Risikomanagement.....	45
3.1	Übersicht.....	45
3.2	Bedeutung .....	46
3.3	Entstehung .....	48
3.4	Prävention .....	50
3.5	Präventive Massnahmen beim Umgang mit Naturgefahren .....	51
3.5.1	Vorbemerkung.....	51
3.5.2	Grundlagenbeschaffung.....	51
a)	Funktion.....	51
b)	Gefahrenkataster.....	52
c)	Gefahrenkarte .....	52
d)	Gefahrenhinweiskarte .....	53
3.5.3	Raumplanerische Massnahmen .....	54
3.5.4	Baulich-technische Massnahmen .....	54
3.5.5	Biologische Massnahmen.....	55
3.6	Ergebnis und Folgerung.....	55
4.	Naturgefahren und Klimaänderung.....	58
4.1	Übersicht.....	58
4.2	Ursachen .....	59
4.3	Auswirkungen.....	60
4.3.1	Wasser .....	60
4.3.2	Wetter und Temperatur.....	61
4.3.3	Ökosystem .....	61
4.3.4	Menschliche Gesundheit .....	62
4.3.5	Wirtschaftssektoren .....	62
4.4	Reaktion durch Vorsorge.....	64
4.5	Chancen .....	66
4.6	Ergebnis und Folgerung.....	66

<b>C. Kompetenzordnung im Bundesstaat .....</b>	<b>69</b>
1. Bundesstaat .....	69
2. Ordnungsprinzipien.....	70
2.1 Föderalismus.....	70
2.2 Subsidiaritätsprinzip .....	72
3. Kompetenzen .....	75
3.1 Begriff und Funktion .....	75
3.2 Grundnorm und System .....	75
3.3 Bundeskompetenzen .....	76
3.3.1 Ermittlung.....	76
3.3.2 Umschreibung.....	77
3.3.3 Umfang der Rechtsetzungskompetenzen .....	78
a) Umfassende Rechtsetzungskompetenzen .....	78
b) Fragmentarische Rechtsetzungskompetenzen .....	78
c) Grundsatzgesetzgebungskompetenzen .....	79
d) Förderkompetenzen .....	79
3.3.4 Verhältnis der Bundeskompetenzen zu kantonalen Kompetenzen .....	80
a) Regelfall: Konkurrierende Kompetenzen mit nachträglich derogatorischer Wirkung .....	80
b) Ausnahme: Ausschliessliche Kompetenzen mit ursprünglich derogatorischer Wirkung.....	80
c) Parallele Kompetenzen .....	81
d) Verbundaufgaben.....	81
3.3.5 Delegation.....	82
3.4 Konflikte und Konfliktregel.....	82
3.4.1 Vorbemerkung .....	82
3.4.2 Normkonflikt .....	82
3.4.3 Kompetenzkonflikt .....	83
3.4.4 Derogationsregel.....	83
3.5 Autonomie der Kantone .....	84
3.6 Gemeindeautonomie .....	85
4. Exkurs: Herausforderungen .....	87
4.1 Spannungsverhältnisse.....	87
4.2 Rechtszersplitterung.....	89

5.	Zusammenarbeit – innerstaatliche Vereinbarungen.....	91
6.	Ergebnis und Folgerung .....	94
<b>D.</b>	<b>Kompetenzordnung beim präventiven Umgang mit Naturgefahren de lege lata.....</b>	<b>99</b>
1.	Im Rahmen der Staatszwecke .....	99
1.1	Übersicht.....	99
1.2	Klassische Staatszwecke.....	99
1.3	Zwecke von Art. 2 BV .....	101
1.4	Ergebnis und Folgerung.....	102
2.	Im Rahmen des Grundrechtsschutzes .....	103
2.1	Übersicht.....	103
2.2	Recht auf Leben .....	104
2.3	Eigentumsgarantie .....	105
2.4	Ergebnis und Folgerung.....	107
3.	Kompetenzen auf Bundesebene .....	107
3.1	Übersicht.....	107
3.2	Wasserrecht.....	108
3.2.1	Vorbemerkung.....	108
3.2.2	Verfassungsgrundlage .....	109
3.2.3	Wasserbaugesetzgebung.....	111
a)	Gesetzeszweck und Geltungsbereich.....	111
b)	Zuständigkeiten und Massnahmen .....	112
3.2.4	Gewässerschutzgesetzgebung.....	116
a)	Gesetzeszweck und Geltungsbereich.....	116
b)	Gewässerraum .....	116
c)	Zuständigkeiten .....	120
3.2.5	Exkurs: Stauanlagengesetzgebung .....	121
3.2.6	Ergebnis und Folgerung .....	122
3.3	Waldrecht.....	126
3.3.1	Vorbemerkung.....	126
3.3.2	Verfassungsgrundlage .....	127
3.3.3	Waldgesetzgebung.....	129
a)	Gesetzeszweck und Geltungsbereich.....	129
b)	Zuständigkeiten und Massnahmen .....	129

3.3.4	Ergebnis und Folgerung .....	131
3.4	Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	134
3.4.1	Vorbemerkung.....	134
3.4.2	Verfassungsgrundlage .....	134
a)	Raumplanungsrecht .....	134
b)	Öffentliches Baurecht.....	136
3.4.3	Raumplanungsgesetzgebung .....	136
a)	Grundlegendes .....	136
b)	Richtplanung.....	137
b.a	Funktion und Eigenschaft.....	137
b.b	Naturgefahren in der Richtplanung .....	139
c)	Nutzungsplanung .....	140
c.a	Funktion und Eigenschaft.....	140
c.b	Naturgefahren in der Nutzungsplanung – Gefahrenzonen.....	141
d)	Baurecht.....	144
d.a	Bauten und Anlagen .....	144
d.b	Ordentliche Baubewilligung.....	144
d.c	Ausserordentliche Baubewilligung.....	144
d.d	Naturgefahrenschutzbauten und -anlagen.....	144
d.e	Einzelobjektschutzmassnahmen .....	146
e)	Waldareal und waldbauliche Massnahmen .....	147
3.4.4	Ergebnis und Folgerung .....	148
3.5	Exkurs: Kompetenzen in ausgewählten Nebengebieten .....	155
3.5.1	Vorbemerkung.....	155
3.5.2	Sicherheit.....	155
3.5.3	Umweltschutz .....	156
3.5.4	Öffentliche Werke und Verkehr .....	158
a)	Öffentliche Werke .....	158
b)	Verkehr .....	160
b.a	Strassenverkehr.....	160
b.b	Nationalstrassen.....	160
b.c	Eisenbahn und weitere Verkehrsträger .....	161
b.d	Fuss- und Wanderwege .....	161
3.5.5	Energie und Kommunikation .....	161
a)	Kernenergie .....	161
b)	Transport von Energie .....	162
c)	Radio und Fernsehen .....	162

3.5.6	Landwirtschaft.....	163
3.5.7	Ergebnis und Folgerung .....	163
4.	Kompetenzen auf Kantons- und Gemeindeebene .....	165
4.1	Übersicht.....	165
4.2	Aargau.....	166
4.2.1	Kanton .....	166
	a) Wasser-, Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	166
	b) Waldrecht.....	171
4.2.2	Gemeinde Baden .....	171
4.3	Bern.....	173
4.3.1	Kanton .....	173
	a) Wasserrecht .....	173
	b) Waldrecht.....	176
	c) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	177
4.3.2	Gemeinde Ostermundigen .....	178
4.4	Freiburg.....	179
4.4.1	Kanton .....	179
	a) Wasserrecht .....	179
	b) Waldrecht.....	182
	c) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	183
4.4.2	Gemeinde Düringen .....	184
4.5	Graubünden.....	185
4.5.1	Kanton .....	185
	a) Wasserbau.....	185
	b) Gewässerschutz – Gewässerraum.....	187
	c) Waldrecht.....	188
	d) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	190
4.5.2	Gemeinde Davos .....	191
4.6	Luzern .....	193
4.6.1	Kanton .....	193
	a) Wasserbau.....	193
	b) Gewässerschutz – Gewässerraum.....	194
	c) Waldrecht.....	195
	d) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	196
4.6.2	Gemeinde Weggis .....	197

4.7	Solothurn.....	198
4.7.1	Kanton .....	198
	a) Wasserrecht .....	198
	b) Waldrecht.....	200
	c) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	201
4.7.2	Gemeinde Wangen bei Olten.....	202
4.8	Uri .....	202
4.8.1	Kanton.....	202
	a) Wasserbau.....	202
	b) Gewässerschutz – Gewässerraum.....	203
	c) Waldrecht.....	204
	d) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	205
4.8.2	Gemeinde Altdorf.....	207
4.9	Zürich.....	208
4.9.1	Kanton .....	208
	a) Wasserrecht .....	208
	b) Waldrecht.....	210
	c) Raumplanungs- und öffentliches Baurecht.....	211
4.9.2	Gemeinde Stadt Zürich.....	214
4.10	Ergebnis und Folgerung.....	215
<b>E.</b>	<b>Kompetenzordnung beim präventiven Umgang mit Naturgefahren de lege ferenda .....</b>	<b>221</b>
1.	Bundesebene .....	221
1.1	Übersicht.....	221
1.2	Verfassungsstufe.....	222
1.2.1	Bestimmung zum präventiven Umgang mit Naturgefahren.....	222
1.2.2	Zusammenführung Wasser und Wald .....	225
1.2.3	Behandlung in der Raumplanung .....	226
1.2.4	Behandlung im Umweltschutz .....	226
1.3	Gesetzes- und Verordnungsstufe .....	227
1.3.1	Bundesgesetz und -verordnung zum präventiven Umgang mit Naturgefahren.....	227
1.3.2	Behandlung in der Raumplanungsgesetzgebung .....	227
1.3.3	Bereinigung im Wasserrecht .....	228

1.4	Vereinheitlichung durch Verwaltungsverordnungen.....	229
2.	Vereinheitlichung durch eine interkantonale Vereinbarung .....	230
3.	Kantons- und Gemeindeebene .....	230
3.1.1	Übersicht.....	230
3.1.2	Sachbereiche und Erlasse .....	231
a)	Zentrale Regelung zum präventiven Umgang mit Naturgefahren.....	231
b)	Behandlung im Raumplanungs- und öffentlichen Baurecht .....	231
c)	Bereinigung im Wasserrecht .....	231
3.1.3	Zuständigkeiten zwischen Kanton und Gemeinden .....	232
4.	Ergebnis und Folgerung .....	232
<b>F.</b>	<b>Zusammenfassung und Schlusswort .....</b>	<b>237</b>