

Schriftenreihe zum Umweltrecht

Herausgegeben von

Prof. Heribert Rausch und Prof. Alain Griffel

Adrian Gossweiler

Entschädigungen für Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen

Elemente für eine Neuordnung durch
den Gesetzgeber

Band 28

Schulthess § 2014

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungs- und Rechtsquellenverzeichnis	XXXI
Literaturverzeichnis	XXXIX
Materialienverzeichnis	LIX
Einleitung	1
§ 1 Problemstellung	2
I. Wachsende Mobilität	2
II. Zunehmende Lärmbelastung	3
III. Bundesgerichtliche Rechtsprechung als Richterrecht	5
IV. Kritik der Lehre	7
V. Parlamentarische Vorstösse und Anzeichen einer Gesetzesrevision	9
§ 2 Ziel	13
1. Teil Verfassungsrechtliche Grundlagen	15
§ 3 Umwelt	16
I. Vorbemerkungen	16
II. Umweltschutz (Art. 74 BV)	16
A. Gesetzgebungsauftrag	16
B. Vorsorgeprinzip	18
1. Inhalt	18
2. Sinn und Zweck	19
3. Rechtsnatur	20
C. Verursacherprinzip	20
1. Inhalt	20
a. Allgemeines	20
b. Differenzierungen	21
aa) Verursacherprinzip im engeren Sinn	22
bb) Verursacherprinzip im engsten Sinn	22

cc) Verursacherprinzip im weiteren Sinn	24
c. Unterschiede	26
2. Sinn und Zweck	26
3. Rechtsnatur	28
III. Raumplanung (Art. 75 BV)	29
IV. Nachhaltigkeit (Art. 73 BV)	30
V. Zwischenergebnis	32
§ 4 Eigentum	34
I. Vorbemerkungen	34
II. Eigentumsgarantie (Art. 26 BV)	34
A. Institutsgarantie	34
B. Bestandesgarantie	35
C. Wertgarantie	37
D. Eigentumsbestimmung versus Eigentumsbeschränkung im Besonderen	38
1. Eigentumsbestimmung als Aufgabe der Gesetzgebung	38
2. Grundsatz der Entschädigungslosigkeit von Eigentumsbestimmungen	41
III. Zivilrecht (Art. 122 BV)	42
IV. Enteignungsrecht (Art. 26 Abs. 2, Art. 36 Abs. 1 et al. BV)	43
V. Zwischenergebnis	45
§ 5 Verkehr	46
I. Vorbemerkungen	46
II. Bundeskompetenzen im Bereich der öffentlichen Verkehrsanlagen (Art. 83 und 87 BV)	46
A. Nationalstrassen	46
B. Eisenbahnen und Luftfahrt	48
III. Öffentliche Interessen am Betrieb der öffentlichen Verkehrsanlagen	49
A. Mobilitätsinteressen	50
B. Wirtschaftsinteressen	52
IV. Zwischenergebnis	52

2. Teil Lärmschutzrecht	55
§ 6 Grundlagen	56
I. Vorbemerkungen	56
II. Umweltrechtlicher Anlagebegriff	57
A. Ortsfeste und bewegliche Anlagen	57
B. Neue und bestehende Anlagen	58
C. Strassen, Eisenbahnen und Flugplätze	58
1. Strassen	59
2. Eisenbahnen	60
3. Flugplätze	62
III. Lärm	64
A. Lärm als unerwünschter Schall	64
1. Schall	64
2. Unerwünschter Schall	66
B. Bau- und Betriebslärm	67
1. Baulärm	68
2. Betriebslärm	69
C. Lärm als Emission und Immission	70
D. Schädlicher oder lästiger Lärm	70
E. Belastungsgrenzwerte für Lärm	71
1. Allgemeines	71
2. Arten von Belastungsgrenzwerten	72
a. Immissionsgrenzwerte	72
b. Planungswerte	73
c. Alarmwerte	74
3. Differenzierungen innerhalb der Belastungsgrenzwerte	74
a. Tages- und Nachtgrenzwerte	74
b. Empfindlichkeitsstufen	76
4. Geltung der Belastungsgrenzwerte	77
5. Anwendung der Belastungsgrenzwerte	77
a. Ermittlungspflicht	77
b. Art und Ort der Lärmermittlung	78
c. Lärmbelastungskataster	80
d. Festlegung der Lärmimmissionen und Kontrolle	81

IV.	Immissionsschutzkonzept	83
	A. Grundsatz der Bekämpfung von Einwirkungen bei der Quelle	83
	B. Vorsorgliche Emissionsbegrenzung (1. Stufe)	83
	1. Allgemeines	83
	2. Voraussetzungen	84
	a. Technische und betriebliche Möglichkeit	84
	b. Wirtschaftliche Tragbarkeit	85
	c. Verhältnismässigkeit	86
	aa) Allgemeines	86
	bb) Bei öffentlichen oder konzessionierten Anlagen	86
	C. Verschärfte Emissionsbegrenzung (2. Stufe)	88
	1. Allgemeines	88
	2. Voraussetzungen	89
	a. Keine besonderen Voraussetzungen gemäss Umweltschutzgesetz	89
	b. Verhältnismässigkeit	90
	3. Erleichterungen	90
	a. Allgemeines	90
	b. Zulässigkeit	91
	c. Rechtsnatur	93
	d. Erteilung	94
	D. Emissionsbegrenzungsmassnahmen	95
	1. Bau- und Ausrüstungsvorschriften	95
	2. Verkehrs- oder Betriebsvorschriften	96
	3. Exkurs: Emissionsbegrenzung bei Fahrzeugen	97
V.	Sanierungsrecht	99
	A. Ratio legis	99
	B. Sanierungspflicht	101
	C. Sanierungsfristen	102
	D. Vorzeitige Sanierungspflicht bei wesentlicher Änderung der Anlage	103
	1. Allgemeines	103
	2. Wesentliche Änderung	104
	3. Abgrenzungen	105
VI.	Zwischenergebnis	106

§ 7	Zulässiger Betriebslärm von öffentlichen Verkehrsanlagen	108
I.	Vorbemerkungen	108
II.	Neue Anlagen	108
	A. Grundsätzliche Anforderungen	108
	1. Einhaltung der Planungswerte	109
	2. Vorsorgliche Emissionsbegrenzung	109
	B. Erleichterungen	110
	1. Allgemeines	110
	2. Voraussetzungen	110
	a. Überwiegendes öffentliches Interesse an der Anlage	110
	b. Unverhältnismässige Belastung für das Projekt	111
	C. Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden	113
III.	Bestehende Anlagen	115
	A. Grundsätzliche Anforderungen	115
	1. Einhaltung der Immissionsgrenzwerte	115
	2. Vorsorgliche Emissionsbegrenzung	116
	B. Erleichterungen	116
	C. Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden	117
	D. Zur Sanierung der einzelnen Verkehrsanlagen	119
	1. Strassen	119
	a. Allgemeines	119
	b. Index der Wirtschaftlichen Tragbarkeit und Verhältnismässigkeit von Lärmschutzmassnahmen (WTI)	120
	aa) Anwendungsbereich	120
	bb) Funktionsweise	121
	cc) Bedeutung	123
	c. Stand der Sanierungen und Sanierungsfristen	124
	2. Flughäfen	125
	a. Allgemeines	125
	b. Stand der Sanierungen und Sanierungsfristen	126
	3. Eisenbahnen – Bundesgesetzgebung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen	127
	a. Allgemeines	127
	b. Sanierungsziel	129
	c. Emissionsplan	130

d.	Kostentragungspflicht bei Schallschutzmassnahmen an Gebäuden	132
e.	Kosten-Nutzen-Index (KNI)	132
aa)	Anwendungsbereich	132
bb)	Funktionsweise	133
cc)	Bedeutung	134
f.	Stand der Sanierungen und Sanierungsfristen	135
g.	Gesetzesänderung vom 27. September 2013	136
E.	Sanierungen nach Ablauf der Sanierungsfristen	137
IV.	Bestehende, wesentlich geänderte Anlagen	139
A.	Grundsätzliche Anforderungen	139
1.	Einhaltung der Immissionsgrenzwerte	140
2.	Vorsorgliche Emissionsbegrenzung	141
B.	Erleichterungen	141
C.	Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden	142
V.	Exkurs: "Sanierungen" bei nachträglicher Rechtswidrigkeit	143
A.	Nachträgliche Rechtsänderungen	143
B.	Nachträgliche Änderung der Tatsachen	144
VI.	Zwischenergebnis	146
§ 8	Auswirkungen von Lärm auf die bauliche Nutzung benachbarter Grundstücke	149
I.	Vorbemerkungen	149
II.	Lärmschutzrechtliche Anforderungen an Bauzonen (Art. 24 USG)	150
A.	Einhaltung der Planungswerte	150
1.	Allgemeines	150
2.	Ausscheidung neuer Bauzonen	151
3.	Erschliessung bestehender Bauzonen	152
B.	Massnahmen	153
C.	Kostentragung	154
1.	Bundesgerichtliche Rechtsprechung	154
2.	Kritik der Lehre	155
III.	Erteilung von Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten (Art. 22 USG)	158
A.	Einhaltung der Immissionsgrenzwerte	158
B.	Massnahmen	159

C.	Ausnahmebewilligungen nach Art. 31 Abs. 2 LSV	159
D.	Kostentragung	161
1.	Art. 31 Abs. 3 LSV	161
2.	Entscheid <i>Alpnach</i>	162
a.	Bundesgerichtliche Erwägungen	162
b.	(Mögliche) Konsequenzen aus der bundesgerichtlichen Argumentation	163
3.	Kostenrückerstattung bei vorfinanzierten Lärmschutzmassnahmen	165
IV.	Exkurs: Enteignungsrechtliche Entschädigungsansprüche	166
V.	Zwischenergebnis	167
§ 9	Verfahren und Rechtsschutz	169
I.	Vorbemerkungen	169
A.	Übersicht über die massgebenden Verfahren	169
B.	Zuständigkeiten	170
II.	Bundesrechtliche Plangenehmigungsverfahren	172
A.	Planaufgabe	172
B.	Einsprache	173
C.	Plangenehmigung	174
III.	Verfahren zur Genehmigung von luftfahrtrechtlichen Betriebsreglementen	174
IV.	Kantonale Baubewilligungsverfahren für Kantons- und Gemeindestrassen	175
V.	Zwischenergebnis	176
3. Teil	Enteignungsrecht	177
§ 10	Grundlagen	178
I.	Vorbemerkungen	178
II.	Grundlagen des zivilen Nachbarrechts	179
A.	Allgemeines	179
B.	Übermässige Einwirkungen (Art. 684 ZGB)	179
1.	Einwirkungen i.S.v. Art. 684 ZGB	180
a.	Allgemeines	180
b.	Materielle Immissionen	181
c.	Ideelle Immissionen	182
		XV

d.	Negative Immissionen	182
2.	Übermässigkeit i.S.v. Art. 684 ZGB	183
a.	Allgemeines	183
b.	Kriterien gemäss Art. 684 Abs. 2 ZGB	184
c.	Grundsatz der Unbeachtlichkeit von Prävention und Priorität	185
d.	Verhältnis zum öffentlich-rechtlichen Immissionsschutz	185
aa)	Grundsatz der Unabhängigkeit	185
bb)	Harmonisierungsgebot	186
3.	Rechtsbehelfe (Art. 679 und 679a ZGB)	188
a.	Bei Überschreitung des Eigentumsrechts (Art. 679 Abs. 1 ZGB)	188
b.	Bei negativen Immissionen (Art. 679 Abs. 2 ZGB)	189
c.	Bei rechtmässiger Bewirtschaftung des Grundstücks (Art. 679a ZGB)	191
d.	Exkurs: Zivilrechtliche Abwehrrechte bei rechtmässigen Lärmimmissionen?	193
C.	Weitere Nachbarrechte	195
1.	Graben und Bauen (Art. 685 ZGB)	195
2.	Privatrechtliche Bauvorschriften des kantonalen Rechts (Art. 686 ZGB)	195
3.	Abgraben von Quellen (Art. 706 f. ZGB)	196
D.	Zwischenergebnis	197
III.	Geltung der zivilen Nachbarrechte gegenüber dem Gemeinwesen	198
A.	Allgemeines	198
B.	Finanzvermögen	199
C.	Verwaltungsvermögen und öffentliche Sachen im Gemeindegebrauch	200
1.	Von der früheren zur heutigen Regelung	200
2.	Unvermeidbare Einwirkungen	200
3.	Vermeidbare Einwirkungen	201
D.	Zwischenergebnis	203
IV.	Grundlagen der formellen Enteignung – unter besonderer Berücksichtigung der Nachbarrechtsenteignung	203
A.	Begriff	203
1.	Zwang	204

2.	Rechtmässigkeit	204
3.	Entzug oder Beschränkung von bestimmten Rechten	204
4.	Rechtsübertragung auf den Enteigner oder Rechtsuntergang	205
5.	Verwirklichung eines öffentlichen Zwecks	206
6.	Besonderes Enteignungsverfahren	206
7.	Volle Entschädigung	206
B.	Anwendbares Recht	207
C.	Parteien	208
1.	Enteigner	208
2.	Enteigneter	208
D.	Gegenstand	208
1.	Dingliche Rechte an Grundstücken	209
a.	Grundeigentum	209
b.	Beschränkte dingliche Rechte an Grundstücken	209
aa)	Enteignungsrechtliche Aufhebung von Dienstbarkeiten	209
bb)	Enteignungsrechtliche Errichtung von Dienstbarkeiten	210
2.	Nachbarrechte	210
a.	Allgemeines	210
b.	Übermässige Einwirkungen (Art. 684 ZGB)	212
aa)	Materielle Immissionen	212
bb)	Ideelle Immissionen	214
cc)	Negative Immissionen	214
dd)	Einwirkungen aus rechtmässiger Bewirtschaftung des Grundstücks (Art. 684 und 679a ZGB)	216
c.	Weitere Nachbarrechte	218
aa)	Graben und Bauen (Art. 685 ZGB)	218
bb)	Privatrechtliche Bauvorschriften des kantonalen Rechts (Art. 686 ZGB)	219
cc)	Abgraben von Quellen (Art. 706 f. ZGB)	220
d.	Exkurs: Enteignung von nachbarrechtlichen Schadenersatzansprüchen?	221
3.	Obligatorische Rechte	222
E.	Voraussetzungen	224
1.	Allgemeine Voraussetzungen	224

2.	Besondere Voraussetzungen des Enteignungsgesetzes	225
F.	Umfang	226
1.	Totalenteignung	227
2.	Teilenteignung	227
a.	Räumliche Teilenteignung	227
b.	Rechtliche Teilenteignung	227
c.	Vorübergehende Enteignung	227
G.	Entschädigung	228
1.	Allgemeines	228
2.	Art der Entschädigung	229
a.	Geldleistung	229
b.	Sachleistung	229
3.	Bestandteile und Ermittlung der Entschädigung	230
a.	Allgemeines	230
b.	Verkehrswert	231
c.	Minderwert	233
d.	Inkonvenienzen	234
H.	Vollzug	235
1.	Bezahlung der Entschädigung	235
2.	Grundbucheintrag	237
I.	Nachträgliche Geltendmachung von Entschädigungsforderungen	238
1.	Allgemeines	238
2.	Verwirkung	239
3.	Verjährung	240
J.	Zwischenergebnis	240
§ 11	Enteignung von Nachbarrechten bei Betriebslärm öffentlicher Verkehrsanlagen	244
I.	Vorbemerkungen	244
II.	Entscheid <i>Werren</i>	245
III.	Entschädigungsvoraussetzungen	249
A.	Unvorhersehbarkeit	249
1.	Allgemeines	249
2.	Unvorhersehbarkeit bei bestehenden Anlagen	250
a.	Allgemeines	250
b.	Bei Eisenbahnen und Nationalstrassen	251
c.	Bei Flughäfen	252

d.	Kritik	254
3.	Unvorhersehbarkeit bei neuen Anlagen	255
a.	Allgemeines	255
b.	Kritik	256
4.	Dogmatische Würdigung	257
a.	In privatrechtlicher Hinsicht	257
b.	In umweltrechtlicher Hinsicht	259
aa)	Fehlende Auseinandersetzung mit dem Umweltschutzrecht	259
bb)	Umweltrechtlich unvorhersehbare übermässige Immissionen	261
cc)	Umweltrechtlich vorhersehbare übermässige Immissionen	264
dd)	Schlussfolgerungen	266
B.	Spezialität	267
1.	Allgemeines	267
2.	Überschreitung der Immissionsgrenzwerte	267
3.	Dogmatische Würdigung	269
C.	Schwere	270
1.	Allgemeines	270
2.	Minderwert von mindestens 10–15%	271
3.	Dogmatische Würdigung	272
D.	Abgeschlossene oder aussichtslose Lärmsanierung	273
1.	Zum Verhältnis von Enteignungs- und Umweltschutzgesetz	273
a.	Allgemeines	273
b.	Grundsatz: Sanierung vor Entschädigung	274
c.	Ausnahme	276
2.	Fallgruppen	276
3.	Sanierungslosigkeit	278
a.	Zum Begriff	278
b.	Bei Strassen und Eisenbahnen	279
c.	Bei Flughäfen	280
4.	Dogmatische Würdigung	281
E.	Rechtsfolgen	283
1.	Enteignung der Abwehrrechte bei Vorliegen der Entschädigungsvoraussetzungen	283
2.	Untergang der Abwehrrechte ohne Enteignung	284
F.	Zwischenergebnis	286

IV.	Entschädigung	288
	A. Entschädigung des lärmbedingten Minderwerts	288
	1. Allgemeines	288
	2. Hedonische Bewertungsmodelle	290
	a. Methode	290
	b. Vor- und Nachteile	291
	c. Beim Flughafen Zürich angewandte Modelle	293
	d. Erkenntnisse und Kritik an der heutigen Entschädigungsbemessung	294
	3. Wiederkehrende Entschädigung	298
	a. Problemstellung	298
	b. Bundesgerichtliche Rechtsprechung	298
	c. Kritik	299
	4. Anrechnung von werkbedingten Vorteilen	301
	5. Stichtag	302
	B. Sachleistung in Form von Schallschutzmassnahmen an Gebäuden	303
	1. Obligatorium	303
	2. Verhältnis zum Umweltschutzrecht	304
	C. Zins	305
	D. Zwischenergebnis	307
V.	Besondere Enteignungstatbestände	309
	A. Mieter und Pächter	309
	1. Keine Enteignung der Nachbarrechte	309
	2. Enteignung von obligatorischen Rechten	311
	3. Voraussetzungen einer Enteignungsentschädigung	311
	B. Lärm als Folge von Teilenteignungen	313
	1. Problemstellung	313
	2. Lärm als Nachteil i.S.v. Art. 22 Abs. 2 EntG	314
	C. Überflug	316
	1. Kein nachbarrechtlicher Eigentumseingriff	316
	2. Voraussetzungen	317
	3. Entschädigung	319
	4. Dogmatische Würdigung	320
	D. Vorübergehende übermässige Lärmimmissionen	323
	E. Zwischenergebnis	324
VI.	Enteignungen nach kantonalem Recht	325

§ 12 Entschädigungen aus materieller Enteignung	328
I. Vorbemerkungen	328
II. Grundlagen der materiellen Enteignung	329
A. Begriff	329
1. Bundesgerichtliche Formel	329
2. Besonders schwerer Eingriff oder Sonderopfer	330
3. Eingriff in den bisherigen oder den künftigen Gebrauch	332
B. Fallgruppen	333
1. Nichteinzonung	333
2. Auszonung	335
3. Polizeiliche Eingriffe	336
a. Grundsatz der Entschädigungslosigkeit	336
b. Ausnahmen	337
C. Entschädigung	338
III. Materielle Enteignung im Zusammenhang mit Art. 22 USG	340
A. Rekapitulation	340
B. Allgemeine Bemerkungen zur Schwere des Eingriffs	340
1. Bauliche oder gestalterische Schallschutzmassnahmen	340
2. Bauverbote	341
C. Polizeilicher Eingriff?	344
1. Bundesgerichtliche Rechtsprechung	344
2. Kritik	345
D. Fehlende Eignung des Grundstücks?	347
1. Bundesgerichtliche Rechtsprechung	347
2. Kritik	348
IV. Materielle Enteignung im Zusammenhang mit Art. 24 USG	350
A. Rekapitulation	350
B. Allgemeine Bemerkungen zur Schwere des Eingriffs	351
1. Planerische, gestalterische oder bauliche Schallschutzmassnahmen	351
2. Nichteinzonung und Erschliessungsverbot	353
C. Polizeilicher Eingriff?	353
D. Fehlende Eignung des Grundstücks?	354
V. Zwischenergebnis	355

§ 13 Verfahren und Rechtsschutz	357
I. Vorbemerkungen	357
II. Formelle Enteignung	357
A. Bundesrecht	357
1. Allgemeines	357
2. Kombiniertes Plangenehmigungs- und Enteignungsverfahren	359
a. Plangenehmigungsverfahren	359
aa) Planauflage	359
bb) Einsprache	361
cc) Exkurs: Einigungsverfahren?	363
dd) Plangenehmigung	364
b. Schätzungsverfahren	365
c. Nachträgliche Geltendmachung von Enteignungsentschädigungen	366
3. Verfahren nach Enteignungsgesetz	367
B. Kantonales Enteignungsrecht	369
III. Materielle Enteignung	369
IV. Verhältnis zwischen den beiden Enteignungsverfahren	370
V. Zwischenergebnis	371
 4. Teil Gescheiterte gesetzgeberische Revisionsbestrebungen	 373
 § 14 Parlamentarische Initiative Hegetschweiler	 374
I. Vorbemerkungen	374
II. Inhalt der Parlamentarischen Initiative	374
III. Parlamentarische Behandlung	375
IV. Entwurf eines Bundesgesetzes über Verfahrensgarantien für die Entschädigung wegen Lärmbelastung	377
A. Verfahrensrechtliche Bestimmungen	377
1. Gesetzesentwurf	377
2. Kritik und Erkenntnisse für einen neuen Gesetzesentwurf	378
a. Verfahrensrechtlicher Einbezug der Lärmbetroffenen	378

b.	Geltungsbereich des Gesetzesentwurfs	381
aa)	Infrastrukturanlagen	381
bb)	Nachbarrechtsenteignungen	383
B.	Verjährungsrechtliche Bestimmungen	384
1.	Gesetzesentwurf	384
2.	Kritik und Erkenntnisse für einen neuen Gesetzesentwurf	385
a.	Entstehung und Verjährung der Entschädigungsansprüche	385
b.	Kosten für die Anlageinhaber	387
C.	Mietrechtliche Bestimmungen	388
1.	Gesetzesentwurf	388
2.	Kritik und Erkenntnisse für einen neuen Gesetzesentwurf	389
a.	Allgemeines	389
b.	Grundsätzliches zur Anspruchsberechtigung der Mieter	390
c.	Verhältnis zu den mietrechtlichen Regelungen	392
aa)	Anspruch auf Mietzinsherabsetzung bei Mängeln der Mietsache (Art. 259d OR)	392
bb)	Anspruch auf Mietzinsherabsetzung bei missbräuchlichem Mietzins (Art. 270a OR)	395
cc)	Schlussfolgerungen	396
d.	Verhältnis zu den enteignungsrechtlichen Entschädigungsansprüchen der obligatorisch Berechtigten	397
V.	Zwischenergebnis	398
 5. Teil Elemente für eine Neuordnung		 401
 § 15 Vorgaben und Schranken der Verfassung		 402
I.	Vorbemerkungen	402
A.	Vorgehen	402
B.	Thesen	403
1.	<i>These Art. 684 ZGB</i>	403
2.	<i>These Werren</i>	404
3.	<i>These Materielle Enteignung</i>	405
4.	<i>These Lastenausgleich</i>	406

C. Nicht untersuchter Ansatz	407
II. Umweltschutz (Art. 74 BV)	410
A. Gesetzgebungsauftrag	410
1. Allgemeines	410
2. Lärmschutz vor Entschädigung	411
B. Vorsorgeprinzip	413
C. Verursacherprinzip	415
1. Allgemeines	415
2. Verursacherprinzip im weiteren und im engeren Sinn	415
3. Verursacherprinzip im engeren und im engsten Sinn – Internalisierung von Duldungskosten?	417
a. Herrschende Lehre	417
b. Duldungskosten durch Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen	418
c. Versuch einer differenzierten Betrachtungsweise	419
aa) Einhaltung der Belastungsgrenzwerte	419
bb) Sanierungsfristen	420
cc) Erleichterungen	421
dd) Schlussfolgerungen	422
d. Internalisierungspflichtige Duldungskosten	424
4. Ökonomische Anreize zur Lärmreduktion	426
a. Allgemeines	426
b. Mangelhafte Anreizwirkung der geltenden enteignungsrechtlichen Entschädigungsordnung	428
c. Konsequenzen für die Ausgestaltung einer neuen Entschädigungsordnung	429
aa) Umfassende Internalisierung	429
bb) Dynamische Entschädigungsregeln	430
5. Zwischenergebnis	431
III. Raumplanung (Art. 75 BV)	432
IV. Nachhaltigkeit (Art. 73 BV)	433
V. Eigentumsgarantie (Art. 26 BV)	435
A. Allgemeines	435
B. Bestandesgarantie	436
1. Problemstellung	436

2.	Formelle Enteignung der Nachbarrechte oder öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung?	
	– Versuch einer Neuordnung	437
a.	Allgemeines	437
b.	Argumentation des Bundesgerichts	437
c.	Zivilrechtlicher Abwehranspruch als Enteignungsgegenstand bei übermässigen Immissionen	439
d.	Lärmschutzrechtliche Pflichten zur Duldung von übermässigen Immissionen	441
	aa) Sanierungsfristen	441
	bb) Erleichterungen	442
	cc) Lärmschutz-Verordnung	443
e.	Eigentumsbeschränkungen aus den lärmschutzrechtlichen Immissionsduldungspflichten	444
	aa) Bisheriger Gebrauch	444
	bb) Künftige Nutzung	448
3.	Zwischenergebnis und Schlussfolgerungen aus der angeregten Betrachtungsweise	448
a.	Lärm aus dem Betrieb von öffentlichen Verkehrsanlagen	448
	aa) Grundsatz	448
	bb) De lege ferenda	449
	cc) Geltende bundesgerichtliche Rechtsprechung	450
b.	Übrige Einwirkungen	451
	aa) Ausgangslage	451
	bb) Erschütterungen, Luftverunreinigungen, Strahlen	451
	cc) Andere nachbarrechtliche Einwirkungen und Überflüge	453
C.	Wertgarantie	455
1.	Materielle Enteignung aufgrund lärmschutzrechtlicher Eigentumsbeschränkungen	455
a.	Allgemeines	455
b.	Sanierungsfristen	456
c.	Erleichterungen	457
	aa) Allgemeines	457

bb)	Argumentationshilfen	458
cc)	Besonders schwerer Eingriff	459
dd)	Sonderopfer	462
d.	Gesetzgeberischer Handlungsbedarf in Bezug auf die Verfahren und die Kostentragungspflicht	464
2.	Exkurs: Anforderungen der Wertgarantie bei formeller Enteignung der Nachbarrechte	465
3.	Zur Entschädigungsbemessung	466
a.	Allgemeines	466
b.	Kritik an der geltenden bundesgerichtlichen Entschädigungsbemessung	467
c.	Schlussfolgerungen de lege ferenda	468
4.	Zwischenergebnis	468
D.	Eigentumsbestimmende Wirkung einer Regelung de lege ferenda	470
VI.	Zivilrecht (Art. 122 BV)	470
VII.	Enteignungsrecht (Art. 26 Abs. 2, Art. 36 Abs. 1 et al. BV)	473
VIII.	Verkehr (Art. 83 und 87 BV)	474
A.	Kompetenzverteilung im Bereich der öffentlichen Verkehrsanlagen	475
B.	Verfassungsmässige Interessen am Betrieb der öffentlichen Verkehrsanlagen	476
1.	Allgemeines	476
2.	Berücksichtigung der öffentlichen Mobilitäts- und Wirtschaftsinteressen, aber ...	476
3.	... keine generelle Höherbewertung	477
IX.	Rechtsgleichheit (Art. 8 BV)	479
A.	Allgemeines	479
B.	Prinzip der Lastengleichheit	482
1.	Überblick	482
2.	Einordnung der zu untersuchenden Fragestellung	484
3.	Inhalt des Lastengleichheitsprinzips	487
a.	Unterschied zwischen primären und sekundären faktischen Auswirkungen der Rechtserzeugung	487
b.	Forderung nach Lastengerechtigkeit	488

4.	Beispiele gesetzlicher Lastenausgleichsregelungen bei (nachbarrechtlichen) Eigentumsbeschränkungen	490
a.	Ausgleich für planungsbedingte Vor- und Nachteile gemäss Raumplanungsgesetz	490
b.	Bernischer Lastenausgleich nach Art. 30 f. BauG BE	493
aa)	Voraussetzungen	494
bb)	Ratio legis	495
c.	Weitere Beispiele	496
5.	Verhältnis Lastengleichheitsprinzip – Eigentumsgarantie	498
a.	Eingeschränkte Tragweite des Lastengleichheitsprinzips	499
b.	Uneingeschränkte Tragweite des Lastengleichheitsprinzips	500
c.	Unterschiede zwischen der materiellen Enteignung und einer gesetzlichen Lastenausgleichsregelung	502
6.	Prinzip der Lastengleichheit und Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen	503
a.	Allgemeines	503
b.	Umweltschutzrechtliche Grundordnung als Ausgangspunkt der Argumentation	504
c.	Primäre faktische Auswirkungen (Lärm)	505
d.	Sekundäre faktische Auswirkungen (wirtschaftliche Nachteile)	508
aa)	Lastengleichheit im Verhältnis zwischen Anlageinhaber und Anwohner	508
bb)	Lastengleichheit unter den Anwohnern der öffentlichen Verkehrsanlagen	511
cc)	Bestimmungen mit Lastenausgleichsfunktion de lege lata	513
e.	Tragweite des Lastengleichheitsprinzips?	514
f.	Zwischenergebnis	516
C.	Grundsatz der Gleichbehandlung in einer neuen Entschädigungsordnung	518
1.	Allgemeines	518
2.	Gleichbehandlung der verschiedenen öffentlichen Verkehrsanlagen	519
3.	Gleichbehandlung der Lärmbetroffenen	520

4.	Sonderfall der bestehenden Eisenbahnanlagen	521
a.	Problemstellung	521
b.	Keine entschädigungsrechtliche Sonderbehandlung der Eisenbahnen	522
X.	Weitere Verfassungsbestimmungen	524
XI.	Zwischenergebnis	526
A.	Vorgaben und Schranken der Verfassung für eine neue Entschädigungsordnung	526
B.	Auswertung der Thesen	531
1.	<i>These Art. 684 ZGB</i>	531
2.	<i>These Werren</i>	533
3.	<i>These Materielle Enteignung</i>	535
4.	<i>These Lastenausgleich</i>	536
§ 16	Umweltrechtlicher Lastenausgleich als neues Entschädigungsmodell	538
I.	Vorbemerkungen	538
II.	Mögliche Elemente und Ansätze einer Lastenausgleichsregelung	539
A.	Voraussetzungen eines Ausgleichsanspruchs	539
1.	Allgemeines	539
2.	Erleichterungen	539
a.	Erleichterungen nach dem Umweltschutzgesetz	539
b.	Erleichterungen nach der Bundesgesetzgebung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen	540
c.	“Bestehende“ und “neue“ Erleichterungen	541
d.	Erleichterungen nur für öffentliche Verkehrsanlagen oder auch für andere öffentliche oder konzessionierte Anlagen	542
3.	Grundstücksminderwert	543
4.	Ausnahmen	544
B.	Ausgleichsbemessung	544
C.	Abgrenzung zu anderen nachbarrechtlichen Einwirkungen	545
D.	Verhältnis zur materiellen Enteignung	546
E.	Schallschutzmassnahmen an Gebäuden	547
F.	Unüberbaute Grundstücke	548
G.	Parteien des Ausgleichsverhältnisses	550

H. Publizität	551
I. Anpassung an veränderte Verhältnisse	553
J. Verfahren	554
III. Vergleich mit der heutigen bundesgerichtlichen Rechtsprechung	555
A. Unvermeidbarkeit	555
B. Unvorhersehbarkeit	556
1. Grundsätzliches	556
2. Erleichterungsverfügung als massgebendes zeitliches Element	559
C. Spezialität	560
D. Schwere	560
E. Sanierungslosigkeit	562
IV. Zwischenergebnis	563
6. Teil Schluss	565
§ 17 Ergebnis	566
§ 18 Würdigung	573
Anhang	577
Bundesgesetz über Verfahrensgarantien für die Entschädigung wegen Lärmbelastung (Entwurf)	578
Stichwortverzeichnis	583