

Inhalt

Vorwort	VII
Inhalt.....	IX
Abkürzungsverzeichnis.....	XVI
A. Einleitung.....	1
B. Das Umweltmedium Boden	4
I. Zum Begriff „Boden“	4
II. Die Entstehung von Böden	5
III. Die Zusammensetzung von Böden	6
IV. Die Bedeutung des Umweltmediums Boden	7
1. Natürliche Bodenfunktionen	7
2. Nutzungsfunktionen	8
3. Immaterielle Funktionen	9
4. Würdigung.....	9
V. Bodenbeeinträchtigungen	9
1. Die verschiedenen Arten der Bodenbelastungen.....	10
a. Stoffliche Beeinträchtigungen	10
(1) Altlasten	11
(2) Schadstoffquellen	11
(3) Besonderheiten des Mediums Boden bei der Schadstoffverteilung.....	13
b. Nicht-stoffliche Beeinträchtigungen	13
2. Entwicklung der Bodenbelastungen.....	14
VI. Bodenschutz.....	15
VII. Zusammenfassung.....	16
C. Systematik des BBodSchG und Bedeutung der Bodenwerte.....	17
I. Gesetzeszweck und Handlungsziele	17
1. Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens	17
a. Die geschützten Bodenfunktionen.....	18
(1) Gesetzliche Regelung.....	18
(2) Kritik an der Aufnahme der Nutzungsfunktionen.....	19
b. Der Begriff der Nachhaltigkeit.....	20
2. Das Handlungsziel der Abwehr schädlicher Bodenveränderungen	22
3. Das Handlungsziel der Sanierung von Boden, Altlasten und Gewässerverunreinigungen	24
4. Das Handlungsziel der Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen.....	25
a. Das Vorsorgeprinzip.....	25
b. Das Verhältnis der Vorsorge zur Gefahrenabwehr	28
II. Die aus den Handlungszielen resultierende Handlungspflichten	30
1. Die Abwehr- bzw. Vermeidungspflicht nach § 4 Abs. 1 und 2 BBodSchG	30

2.	Die Sanierungspflicht des § 4 Abs. 3 BBodSchG	31
3.	Die Vorsorgepflicht des § 7 BBodSchG	32
a.	Inhalt der Vorsorgepflicht	32
b.	Beschränkungen der Vorsorgepflicht	33
III.	Die Konkretisierung der Schwelle zur Handlungspflicht über § 8 BBodSchG	34
1.	Die Vorschriften über das Untersuchungs- und Bewertungsverfahren	36
a.	Das Untersuchungsverfahren	36
b.	Das Bewertungsverfahren	38
(1)	Kein Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung bei Unterschreiten eines Prüfwerts	38
(2)	Kritik an der Sperrwirkung nach „unten“	38
2.	Prüfwerte (§ 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BBodSchG)	40
a.	Wirkungspfad- und Schutzgutbezug	40
b.	Begriffliche Einordnung: Prüfwerte keine „Grenzwerte“ im strengen Sinne	41
c.	Systematische Einordnung: Prüfwerte als Instrument der Gefahrenabwehr	43
3.	Maßnahmenwerte (§ 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BBodSchG)	44
4.	Vorsorgewerte (§ 8 Abs. 2 BBodSchG)	45
5.	Berücksichtigung von Zusatzbelastungen (§ 8 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG)	46
6.	Nutzungsbezug im Bereich der Gefahrenabwehr	47
a.	Abhängigkeit des Schutzniveaus von der Nutzung	47
b.	Kritik am Nutzungsbezug	47
7.	Zum Fehlen von Sanierungszielwerten	49
a.	Verzicht aus Gründen der Flexibilität und Einzelfallgerechtigkeit	49
b.	Kritik an der fehlenden Erfolgskontrolle	49
c.	Heranziehung der Bodenwerte der BBodSchV?	50
IV.	Die Ableitung zusätzlicher Bodenwerte im Einzelfall	51
1.	Die Ableitung zusätzlicher Prüf- und Maßnahmenwerte	52
a.	Gesetzlich vorgegebener Untersuchungsumfang	52
b.	Tatsachenerhebung	53
(1)	Mögliche Unsicherheiten bei der Probenahme	53
(2)	Mögliche Unsicherheiten bei der Untersuchung	54
c.	Tatsacheneinordnung	54
(1)	Standardexpositionsannahmen am Beispiel des Direktpfades	54
aa.	Aufnahmepfade	55
bb.	Nutzungsszenarien	55
cc.	Standardexpositionsannahmen am Beispiel von Kleinkindern	55
dd.	Einschränkung durch Variierung der Expositionsannahmen im Einzelfall	57
(2)	Humantoxikologische Maßstäbe	57
aa.	Bestimmung einer Wirkungsschwelle über die Ableitung von TRD-Werten für nicht kanzerogene, toxische Stoffe	58
bb.	Sicherheitsfaktoren bei der Ableitung von TRD-Werten	59
cc.	Bestimmung der risikobezogenen Dosiswerte für kanzerogene Stoffe	60

(3) Berechnung durch Verknüpfung der humantoxikologischen Bewertungsmaßstäbe und der Standardexpositionsannahmen.....	61
aa. Herstellen eines Gefahrenbezuges.....	61
aaa. Nicht kanzerogene toxische Stoffe	61
bbb. Kanzerogene Stoffe	62
bb. Berücksichtigung der Hintergrundbelastung.....	63
cc. Berechnung der Prüfwerte für die orale Bodenaufnahme.....	64
dd. Berücksichtigung des resorptionsverfügbaren Anteils bei Maßnahmenwerten	64
(4) Plausibilitätsprüfung.....	65
2. Die Ableitung der Vorsorgewerte	66
a. Tatsachenerhebung.....	66
b. Tatsacheneinordnung.....	66
(1) Ermittlung einer ökotoxikologischen Wirkungsschwelle	67
(2) Abgleich mit Hintergrundgehalten	69
(3) Bestimmung eines hinreichend deutlichen Abstandes zu den Prüfwerten des Direktpfades (Boden – Mensch)	69
3. Bewertung des Ableitungsverfahrens.....	69
V. Zusammenfassung.....	70
 D. Verfassungsrechtliche Fragen zur Festlegung der Bodenwerte in der BBodSchV	 72
I. Rechtsnatur der Festsetzung der Bodenwerte.....	73
1. Festsetzung als politische Entscheidung (nicht als naturwissenschaftliche Notwendigkeit).....	73
2. Ergebnis einer Abwägung von widerstreitenden Grundrechten	77
a. Kein Umweltgrundrecht im engeren Sinne	78
b. Recht auf körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 GG)	78
c. Recht auf Eigentum (Art. 14 Abs. 1 GG).....	80
d. Recht auf Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG).....	81
e. Allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG)	82
f. Umweltschutz (Art. 20a GG)	82
3. Zur Schutzpflicht des Staates	83
a. Scheidung in Abwehr- und Schutzfunktion	83
b. Ausformung und Umfang der Schutzpflicht	84
(1) Schutzpflicht oder Schutzrecht.....	84
(2) Reichweite des Schutzbereichs in den Bereich der Vorsorge hinein.....	85
c. Rechtsfolge der Schutzpflicht	85
(1) Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers.....	85
(2) Drittschutz	87
d. Alternativkonzept: multipolare Freiheitsrechte.....	88
II. Die generelle Problematik des Instruments der Grenzwerte	89
1. Probleme der Festsetzung von Schadstoffwerten.....	89
a. Generalisierung contra Individualschutz	90
b. Stoffbezogenheit und Quantifizierung contra Wechselwirkung und Langzeiteffekte.....	92
c. Wahrscheinlichkeit contra Sicherheitszuschläge und unsicheres Wissen.....	93
d. Verleitung zur maximalen Ausnutzung.....	95

2.	Vorteile.....	95
a.	Akzeptanz und Rechtsfrieden.....	96
b.	Betroffenenfreundlichkeit	96
c.	Vollzugsfreundlichkeit	97
3.	Zwischenfazit	98
III.	Vereinbarkeit der Festlegung der Bodenwerte mit dem	
	Parlamentsvorbehalt	99
1.	Pflicht für die Legislative als Inhalt des Parlamentsvorbehalts	100
2.	Begriffliche Klärung und Darstellung Parlamentsvorbehalt – Gesetzesvorbehalt.....	101
a.	Inhalt des allgemeinen Gesetzesvorbehalts.....	101
b.	Verfassungsrechtliche Verankerung des Vorbehalts des Gesetzes	104
(1)	Die grundsätzliche Möglichkeit der Heranziehung von Verfassungsprinzipien.....	105
(2)	Herleitung aus dem Rechtsstaatsprinzip	105
(3)	Herleitung aus dem Demokratieprinzip	106
(4)	Herleitung aus der Rechtsschutzgarantie des Art. 19 Abs. 4 GG	110
(5)	Herleitung aus den Grundrechten.....	110
(6)	Herleitung aus Verfassungsgewohnheitsrecht.....	113
c.	Folgen aus dem Parlamentsvorbehalt.....	113
(1)	Entscheidung über die Regelungsform (das „Ob“).....	113
(2)	Entscheidung über die Regelungsdichte (das „Wie“).....	114
(3)	Zum Verhältnis des Parlamentsvorbehalts zu Art. 80 Abs. 1 Satz 2 GG	114
aa.	Die Rechtsprechung des BVerfG	115
bb.	Die Ansichten in der Literatur	116
aaa.	Exklusivität des Art. 80 Abs. 1 Satz 2 GG.....	116
bbb.	Parallelität.....	117
ccc.	Stellungnahme.....	117
d.	Zum Instrument der Rechtsverordnung.....	118
(1)	Zulässige Regelungsgegenstände.....	118
(2)	Beteiligung anderer Bundesorgane	119
(3)	Leistungsfähigkeit der Exekutive.....	120
(4)	Öffentlichkeit der Normgenese	120
(5)	Die Rechtsprechung des EuGH.....	121
e.	Der Begriff der Wesentlichkeit	122
(1)	Maßgeblichkeit der Beziehung der Regelung zur grundrechtlich geschützten Freiheit.....	123
(2)	Grundrechtskollisionen als Indiz für die Wesentlichkeit	123
(3)	Situationen der tatsächlichen Ungewissheit als Indiz	124
(4)	Das Indiz des besonderen Steuerungsbedürfnisses	124
(5)	Der Einfluss von Staatszielbestimmungen	125
3.	Zur Geltung des Parlamentsvorbehalts bei der Festsetzung von Umweltgrenzwerten	125
a.	Keine Gewöhnung an eine Regelungs-Grauzone im Umweltrecht.....	126
b.	Die Möglichkeit der Festsetzung durch den Gesetzgeber.....	126
(1)	Parallelen im Fluglärmschutzrecht.....	127
aa.	Grundrechtsbetroffenheit durch Fluglärmwerte.....	128
bb.	Unsicheres Wissen über die tatsächlichen Wirkungen von Fluglärm	130

cc.	Wissenschaftlicher und technischer Fortschritt des Fluglärmschutzes	130
(2)	Parallelen im Fachplanungsrecht	131
(3)	Schlussfolgerung	132
c.	Die Pflicht der Festsetzung durch den Gesetzgeber	132
(1)	Die Geltung des Parlamentsvorbehalts im Umweltrecht	132
(2)	Die „Schwerfälligkeit“ des Gesetzgebungsverfahrens	134
(3)	Der „Kalkar“-Beschluss des BVerfG	137
4.	Konsequenzen des Vorbehalts des Gesetzes für die Festsetzung der Bodenwerte	140
a.	Stimmen gegen eine gesetzliche Festlegung	140
b.	Argumente für eine gesetzliche Festlegung	141
(1)	Grundrechte und Unsicherheit	142
(2)	Keine Kompensation der unbestimmten Rechtsbegriffe durch eindeutige Zielvorgaben	143
(3)	Bessere Ausgleichsfunktion durch die Legislative	143
(4)	Abschieben der Verantwortung statt Entlastung	144
(5)	Auswirkungen des Art. 20a GG	146
c.	Ergebnis	146
IV.	Vereinbarkeit der Festlegung der Bodenwerte mit dem Gewaltenteilungsprinzip	148
1.	Inhalt des Gewaltenteilungsprinzips	148
2.	Auswirkung des Gewaltenteilungsprinzips auf den Parlamentsvorbehalt	149
V.	Vereinbarkeit der Festlegung der Bodenwerte mit Art. 80 Abs. 1 Satz 2 GG ...	151
1.	Die Anforderungen des Art. 80 Abs. 1 Satz 2 GG	151
2.	Hinreichende Bestimmtheit des § 8 BBodSchG	152
3.	Kein Erfordernis der Festlegung der Bodenwerte durch die Exekutive aus Art. 80 Abs. 1 GG	154
4.	Ergebnis	155
VI.	Möglichkeiten der Kompensation der verfassungsrechtlichen Defizite	155
1.	Höhere Verfahrensanforderungen als „milderes Mittel“	155
2.	Das Instrument der Zustimmungsverordnung	157
3.	Einführung einer Beweislastumkehr	158
4.	Abhaltung eines Referendums	159
5.	Verankerung eines Rückholrechts der Opposition	159
VII.	Ergebnis	160
E.	Ausstrahlungswirkung der Bodenwerte am Beispiel des Baurechts	162
I.	Bedeutung der Bodenwerte für das Flächenrecycling	162
II.	Die Bedeutung des Begriffs „gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“	164
1.	„Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	164
2.	„Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ in anderen Vorschriften des BauGB	166
a.	§ 34 Abs. 1 Satz 2 BauGB	166
b.	§ 43 Abs. 4 Nr. 1 BauGB	167
c.	§ 136 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 BauGB	168
d.	§ 177 Abs. 2 BauGB	168

3.	Keine einheitliche Verwendung des Begriffs „gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“	169
III.	Verhältnis von Baurecht und Bodenschutzrecht	169
1.	Subsidiarität des Bodenschutzes nach § 3 Abs. 1 Nr. 9 BBodSchG	170
2.	Probleme im Hinblick auf Schutzgüter und Kompetenz	171
3.	Mittelbare Anwendbarkeit der Bodenwerte	172
IV.	Zur konkreten Eignung der verschiedenen Kategorien von Bodenwerten	173
1.	Maßnahmenwerte	173
2.	Prüfwerte	174
3.	Vorsorgewerte	176
4.	Fazit	177
V.	Zur erneuten Überplanung unter Erhöhung des Schutzniveaus	178
VI.	Relevanz der Bodenwerte auch für die Kennzeichnungspflicht in Bauleitplänen	179
1.	Voraussetzungen der Kennzeichnungspflicht	179
2.	Verhältnis zu den gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	180
3.	Zur konkreten Eignung der verschiedenen Kategorien von Bodenwerten	181
VII.	Ergebnis	181
F.	Europäischer Bodenschutz	183
I.	Entwicklung des Bodenschutzes auf europäischer Ebene	183
1.	Erste Ansätze einer europäischen Bodenschutzpolitik	184
2.	„Hin zu einer spezifischen Bodenschutzstrategie“	185
3.	Bodenschutzstrategie und Vorschlag für eine Bodenschutzrahmenrichtlinie	186
4.	Politische Rezeption des Richtlinienvorschlags	187
II.	Rechtliche Rahmenbedingungen für einen europäischen Bodenschutz	188
1.	Die Kompetenz zu Maßnahmen des Umweltschutzes im Recht der Gemeinschaft	189
a.	Verfahren	190
b.	Die Ziele des Art. 174 EGV	192
c.	Abgrenzung von anderen Kompetenznormen	193
(1)	Agrarkompetenz	193
(2)	Harmonisierungskompetenzen	194
2.	Subsidiarität	195
a.	Inhalt und Folge des Subsidiaritätsprinzips	195
(1)	Leitlinien des Europäischen Rates von Edinburgh 1992	197
(2)	Subsidiaritätsprotokoll 1997	197
(3)	Fehlende Zielverwirklichung auf der Ebene der Mitgliedstaaten	199
(4)	Bessere Verwirklichung auf Gemeinschaftsebene	200
(5)	Begründungspflicht	201
b.	Justiziabilität	201
c.	Im Bereich des Bodenschutzes	201
3.	Verhältnismäßigkeit	206
a.	Kein integrierter Ansatz	208
b.	Keine unverbindliche Regelung	208
c.	Rahmenregelung versus Vollregelung	209
4.	Europäisch einheitliche Schadstoffwerte ?	210
5.	Zwischenergebnis	212

III.	Der Vorschlag der Kommission für eine Bodenschutzrahmenrichtlinie	212
1.	Motivation der Kommission.....	213
2.	Zweck der Richtlinie	213
3.	Anwendbarkeit und Begriffsbestimmung	214
4.	Geschützte Bodenfunktionen	215
5.	Bodenschützende Maßnahmen.....	216
	a. Vorsorge	217
	b. Bodenverunreinigungen	217
	(1) Vermeidung der Bodenverunreinigung	218
	(2) Erstellung eines Verzeichnisses	218
	(3) Bodenzustandsbericht.....	220
	c. Sanierung.....	222
	d. Weitere Maßnahmen	223
IV.	Ergebnis.....	224
G.	Fazit	225
	Literaturverzeichnis.....	227