

CLIMATE CHANGE

17/2011

Das Klimaschutzrecht des Bundes - Analyse und Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung

Stand November 2010

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Forschungskennzahl 3709 18 153 2
UBA-FB 001526

Das Klimaschutzrecht des Bundes - Analyse und Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung

von

Prof. Dr. Michael Rodi

Lehrstuhl für Öffentliches Recht, Finanz- und Steuerrecht, Universität
Greifswald, Greifswald

Dr. Stephan Sina

Ecologic Institut, Berlin

Mit Beiträgen von:

**Benjamin Görlach, Christiane Gerstetter, Dr. Camilla Bausch,
Alexander Neubauer**

Ecologic Institut, Berlin

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

UMWELTBUNDESAMT

Diese Publikation ist ausschließlich als Download unter
<http://www.uba.de/uba-info-medien/4166.html>
verfügbar.

Die in der Studie geäußerten Ansichten
und Meinungen müssen nicht mit denen des
Herausgebers übereinstimmen.

ISSN 1862-4359

Durchführung der Studie:	Ecologic Institut gemeinnützige GmbH Pfalzburgerstr. 43/44 10717 Berlin	Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald Domstraße 11 17487 Greifswald
Abschlussdatum:	November 2010	
Herausgeber:	Umweltbundesamt Wörlitzer Platz 1 06844 Dessau-Roßlau Tel.: 0340/2103-0 Telefax: 0340/2103 2285 E-Mail: info@umweltbundesamt.de Internet: http://www.umweltbundesamt.de http://fuer-mensch-und-umwelt.de/	
Redaktion:	Fachgebiet I 1.3 - Rechtswissenschaftliche Umweltfragen Tina Mutert	

Dessau-Roßlau, September 2011

Berichtskennblatt

1. Berichtsnummer UBA_FB	2.	3.
4. Titel des Berichts Das Klimaschutzrecht des Bundes – Analyse und Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung		
5. Autor(en), Name(n), Vorname(n) Michael Rodi Stephan Sina Christiane Gerstetter Camilla Bausch Benjamin Görlach Alexander Neubauer		8. Abschlussdatum 15.11.2010 9. Veröffentlichungsdatum 10. UFOPLAN-Nr. 3709 41 505 11. Seitenzahl 595 12. Literaturangaben 346 13. Tabellen und Diagramme 2 14. Abbildung 0
6. Durchführende Institution (Name, Anschrift) Ecologic Institut gemeinnützige GmbH Ernst-Moritz-Arndt-Universität Pfalzburgerstr. 43/44 Greifswald 10717 Berlin Domstraße 11 17487 Greifswald		
7. Fördernde Institution (Name, Anschrift) Umweltbundesamt Postfach 1406 06813 Dessau-Roßlau		
15. Zusätzliche Angaben keine		
16. Zusammenfassung Die vorliegende Studie analysiert zunächst den gegenwärtigen Stand des Klimaschutzrechts des Bundes. Entsprechend dem Querschnittscharakter dieses Rechtsgebiets werden dabei Regelungen aus verschiedenen Sektoren und Rechtsbereichen wie dem Emissionshandel, der Energiewirtschaft und der Landwirtschaft untersucht. Darauf aufbauend werden Vorschläge zur Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts des Bundes in fünf Bereichen erarbeitet: Mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes als zentrales Gesetz für das Klimaschutzrecht des Bundes, Überlegungen zur Strukturierung des Klimaschutzrechts im Übrigen sowie Weiterentwicklungsvorschläge in Bezug auf Energienetze, bundesrechtliche Vorgaben für den kommunalen Klimaschutz sowie die landwirtschaftliche Landnutzung.		
17. Schlagwörter Klimaschutzrecht, Allgemeines Klimaschutzgesetz, Energienetze, kommunaler Klimaschutz, Landwirtschaft, Landnutzung, Abfallwirtschaft, Emissionshandel, Erneuerbare Energien, Energieeffizienz		
18. Preis	19.	20.

Report Cover Sheet

1. Report No. UBA_FB	2.	3.
4. Report Title Das Klimaschutzrecht des Bundes – Analyse und Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung		
5. Autor(s), Family Name(s), First Name(s) Michael Rodi Stephan Sina Christiane Gerstetter Camilla Bausch Benjamin Görlach Alexander Neubauer		8. Report Date 15.11.2010 9. Publication Date
6. Performing Organisation(s) (Name, Address) Ecologic Institut gemeinnützige GmbH Ernst-Moritz-Arndt-Universität Pfalzburgerstr. 43/44 Greifswald 10717 Berlin Domstraße 11 17487 Greifswald		10. UFOPLAN-Ref. No. 3709 41 505 11. No. of Pages 595
7. Funding Agency (Name, Address) Umweltbundesamt (Federal Environmental Agency) Postfach 1406 06813 Dessau-Roßlau		12. No. of References 346 13. No. of Tables, Diagrams 2 14. No. of Figures 0
15. Supplementary Notes none		
16. Abstract The present report provides an analysis of the current German federal climate change law. Due to the cross-sectoral character of this law, the study comprises regulations from different sectors and areas of law such as emissions trading, the energy sector and agriculture. Based on this analysis, proposals for the advancement of the German federal law of climate change are developed in five particular areas: a potential outline for a general climate protection act serving as the central legal act for climate change law, further considerations on the structure of climate change law, development proposals related to energy grids, federal requirements for municipal climate protection as well as agricultural land use.		
17. Keywords Climate change law, climate change act, energy grids, energy law, municipal climate change policy, agriculture, land use, waste management, emissions trading, renewable energy, energy efficiency		
18. Price	19.	20.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	16
2	Bestandsaufnahme des deutschen Klimaschutzrechts.....	19
2.1	Begriff und Inhalt des Klimaschutzrechts	19
2.2	Völkerrechtliche und gemeinschaftsrechtliche Vorgaben.....	22
2.2.1	Verpflichtungen aus Völkerrecht.....	22
2.2.1.1	Emissionsminderungspflichten.....	23
2.2.1.2	Inventare, Bilanzierung und Berichtspflichten.....	25
2.2.1.3	Überwachung und Sanktionen	29
2.2.1.4	Upcoming? Das Post 2012 Regime	31
2.2.1.5	Völkerrecht mit besonderer Klimarelevanz? Das Protokoll von Montreal.....	32
2.2.2	Verpflichtungen aus EU-Recht	34
2.3	Übersicht über das deutsche Klimaschutzrecht.....	42
2.3.1	Allgemeines	42
2.3.2	Bestandsaufnahme der klimaschützenden Regelungen.....	45
3	Analyse des deutschen Klimaschutzrechts.....	46
3.1	Allgemeine Fragen	46
3.1.1	Übersicht	46
3.1.2	Zielvorgaben und Grundprinzipien.....	48
3.1.2.1	Zielvorgaben	49
3.1.2.2	Grundprinzipien	53
3.1.3.	Zuständigkeiten und Verfahrensregelungen	55
3.1.3.1	Zuständigkeiten	55
	Bund	55
	Bundesregierung	60
	Bundestag	62
	Zusammenarbeit des Bundes mit den Ländern.....	63

3.1.3.2	Verfahren, insbesondere Berichterstattung	63
3.1.4	Ergebnis	68
3.2	Instrumente	69
3.2.1	Übersicht	69
3.2.2	Einzelne Instrumente	70
3.2.2.1	Planungsrecht.....	70
3.2.2.2	Ordnungsrecht.....	71
3.2.2.3	Emissionshandel.....	72
3.2.2.4	Sonstige ökonomische Anreizinstrumente	74
	Einspeisevergütungen	75
	Steuern.....	75
	Steuervergünstigungen.....	76
	Subventionen.....	76
3.2.2.5	Informelle und informationelle Instrumente.....	77
3.2.3	Fragen des Instrumentenverbundes aus der Perspektive des Emissionshandels.....	78
3.2.3.1	Übersicht zu Problemen des Instrumentenverbundes	78
3.2.3.2	Ökonomische Bewertung des Emissionshandels im Verhältnis zu anderen Instrumenten.....	78
	Konsistenz des Emissionshandels mit anderen Instrumenten.....	81
	Kohärenz des Emissionshandels und anderer einschlägiger Instrumente.....	91
	Zwischenfazit.....	95
3.2.3.3	Verhältnis des Emissionshandels zum Ordnungsrecht.....	97
	Betreiberpflichten.....	99
	Emissionsgenehmigung.....	108
	Anlagenbegriff	109
	Sanktionen	112
3.2.3.4	Verhältnis des Emissionshandels zu CCS.....	114
3.2.3.5	Verhältnis des Emissionshandels und projektbezogener Mechanismen zu EEG und KWKG	116

Verhältnis des Emissionshandels zum EEG	116
KWKG	121
Verhältnis des ProMechG zum EEG	123
3.2.3.6 Verhältnis des Emissionshandels zum Energiesteuerrecht	126
3.2.3.7 Verhältnis des europäischen Emissionshandels zu nationalen Klimaschutzzielen	128
3.2.3.8 Sonstiges	131
3.2.3.9 Ergebnis	131
3.3 Analyse nach Sektoren	132
3.3.1 Energiewirtschaftsrecht	132
3.3.1.1 Anlagenrecht.....	137
Anlagenplanung.....	137
Anlagenzulassungsrecht.....	140
Energieversorgungsnetze	141
Netzplanung	141
Betreiber- und Ausbaupflichten.....	146
Netzzugang	147
Energiespeicher.....	147
3.3.1.2 Energiequellen- und brennstoffbezogene Vorschriften.....	151
Förderung erneuerbarer Energien	151
3.3.1.2 Energieeffizienz, insbesondere Kraft-Wärme-Kopplung	159
3.3.1.3 Zukunftstechnologien.....	162
CCS.....	162
Kernfusion	163
3.3.1.5 Ergebnis	163
3.3.2 Gewerbe/Handel/Dienstleistungen und sonstige Industrie	164
3.3.2.1 Überblick.....	164
3.3.2.2 Anlagenrecht.....	165
3.3.2.3 Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen	166

3.3.2.4	Notwendigkeit eines konsistenten Instrumentenverbundes	167
3.3.2.5	Ergebnis	169
3.3.3	Haushalte	170
3.3.3.1	Überblick.....	170
3.3.3.2	Energiebetriebene Produkte	171
	Produktstandards	171
	Produktinformation/Verbrauchskennzeichnung	173
3.3.3.3	Energiedienstleistungen, Mess- und Zählerwesen	175
	Tarife, Mess-, Zähler- und Abrechnungswesen.....	175
	Energiedienstleistungen	178
3.3.3.4	Ergebnis	179
3.3.4	Gebäude.....	180
3.3.4.1	Überblick.....	181
3.3.4.2	Einsatz erneuerbarer Energien und von Nah- und Fernwärme.....	184
	Neubauten.....	184
	Bestandsbauten.....	188
	Wärmenetze	1889
3.3.4.3	Energieeffizienz (Gebäudeisolation, Heiz-/Kühlsysteme)	191
	Energieeinsparungsgesetz	192
	Standardanforderungen der EnEV.....	193
	Energieausweis	196
	Verbrauchsabhängige Verteilung der Energiekosten	197
3.3.4.4	Besonderheiten öffentlicher Gebäude	197
3.3.4.5	Ergebnis	198
3.3.5	Verkehr	199
3.3.5.1	Überblick.....	199
3.3.5.2	Verkehrsplanung (inkl. des Verhältnisses der Verkehrsträger zueinander)	200
	Allgemeine Planungsinstrumente.....	200
	Besondere Planungsinstrumente	201

3.3.5.3	Förderung umweltgerechter Verkehrsträger	202
3.3.5.4	Technische Optimierung der Verkehrsträger	203
3.3.5.5	Kraftstoffe und andere Energiequellen	205
	Biokraftstoffe.....	206
	Fossile Brennstoffe	210
	Elektromobilität	210
3.3.5.6	Verbraucherverhalten	211
	Regionale Verkehrslenkung.....	211
	Tempolimits	212
	Straßenbenutzungsgebühren	213
	Kfz-Steuer	215
	Pendlerpauschale	217
	Besteuerung von Dienstwagen	218
	Emissionshandel als Instrument der Verkehrspolitik	219
	Bereitstellen von Verbraucherinformationen	219
3.3.5.7	Ergebnis	220
3.3.6	Landnutzung.....	220
3.3.6.1	Überblick.....	220
3.3.6.2	Agrarrecht: der Bundesgesetzgeber zwischen Europa- und Landesrecht	226
	Europäisches Subventionsrecht.....	227
	Europäische Vorgaben für den ökologischen Landbau	234
	Europäische Umweltrichtlinien mit Relevanz für Klimaschutz in der Landwirtschaft	234
3.3.6.3	Landwirtschaftsgesetz	237
3.3.6.4	Landwirtschaftliche Subventionen mit Klimarelevanz auf Bundesebene	238
3.3.6.5	Bodennutzung und klimarelevante Landnutzungsänderungen	242
	Schutz vor nachteiliger Landnutzungsänderung	242
	Erhaltung und Verbesserung der Klimabilanz des Bodens (ohne Nutzungsänderungen)	252
	Weiterentwicklungspotenzial.....	254

3.3.6.6	Sonstige landwirtschaftliche Praxis	255
	Lagerung und Verwendung von Düngemitteln	255
	Methanemissionen aus tierischer Verdauung	258
	Förderung des ökologischen Landbaus	261
3.3.6.7	UVP und SUP	262
3.3.6.8	Zusammenfassung	266
3.3.7	Abfallwirtschaft	268
3.3.7.1	Überblick.....	268
3.3.7.2	Entsorgung biogener Abfälle.....	269
	Maßnahmen betreffend die Deponierung.....	269
	Oberflächenabdichtung von Deponien	273
	Maßnahmen betreffend die Abfallbehandlung biogener Abfälle (gemischter Siedlungsabfälle)	273
3.3.7.3	Förderung der Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft	280
3.3.7.4	Ergebnis	284
3.3.8	Sonstige Sektoren	285
3.3.8.1	Vergaberecht	285
3.3.8.2	Subventionen.....	287
4	Vorschläge zur Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts des Bundes	289
4.1	Schwerpunkte	289
4.2	Mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes	290
4.2.1	Ausgangslage, Vorgaben und Stand der Diskussion.....	290
4.2.1.1	Ausgangslage	290
	Vorgaben.....	291
	Diskussionsstand.....	291
4.2.1.2	Entwicklung in anderen Staaten.....	293
	Climate Change Act 2008	293
	Climate Change (Scotland) Act 2009	296

	Klimaschutzgesetzgebung in anderen Staaten	297
4.2.2	Gesetzgebungskompetenz	302
4.2.3	Kernelemente eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes	303
4.2.3.1	Klimaschutzziele	303
	Klimaschutzziel für 2050	303
	Klimaschutzziel bis 2020	306
	Bedeutung des zukünftigen europäischen Emissionshandels für nationale Klimaschutzziele	308
	Zwischenziele	319
	Teilziele	321
	Festlegung und Änderung der Klimaschutzziele	330
	Fazit	337
4.2.3.2	Grundpflicht der öffentlichen Hand zu klimafreundlichem Handeln	337
4.2.3.3	Verfahren zur Zielerreichung	339
	Pflicht zur Ergreifung von Minderungsmaßnahmen	339
	Buchhalterische Erfassung von Treibhausgasemissionen	341
	Berichtspflichten der Bundesregierung	344
	Datenerhebungen für die Berichtspflichten der Bundesregierung	348
	Sanktionen bei Zielverfehlung	350
	Zusammenarbeit von Bund und Ländern	355
4.2.3.4	Einbindung von unabhängigem Sachverstand in einer Klimaschutzkommission	358
4.2.3.5	Anpassung an den Klimawandel	366
4.2.4	Vor- und Nachteile eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes	367
4.2.4.1	Vorteile	367
4.2.4.2	Nachteile	371
4.2.4.3	Diskussion der tatsächlichen und vorgebrachten Vor- und Nachteile	373
4.2.5	Ergebnis	376
4.3	Überlegungen zur weiteren Strukturierung des Klimaschutzrechts ..	381
4.3.1	Grundlagen	381

4.3.2	Klimaschutzrecht als Teilgebiet übergreifender Rechtsgebiete	382
4.3.3	Das „Säulenmodell“	385
4.3.4	Das „Sektorenmodell“	386
4.3.5	Handlungsfelder	387
4.3.6	Treibhausgasreduktion	391
4.3.7	Energieform	392
4.3.8	Ergebnis	392
4.4	Weiterentwicklung der Rechtsgrundlagen für nachhaltige Energienetze (insbesondere EnLAG, EnWG).....	393
4.4.1	Die Herausforderung der Schaffung eines zukunftsfähigen Energienetzes.....	393
4.4.2	Reformziele und höherrangige Rechtsvorgaben	396
4.4.2.1	Übersicht	396
4.4.2.2	Organisation und Eigentum an Netzen.....	397
4.4.2.3	Stärkung der staatlichen Planungs- und Regulierungskompetenzen.....	398
4.4.2.4	Netzplanung und Netzausbau	399
4.4.2.5	Dezentralisierung und Kommunalisierung	399
4.4.3	Ausbau des Fernübertragungsnetzes.....	400
4.4.3.1	Übersicht	400
4.4.3.2	Netzplanung.....	400
	Berichtspflichten	400
	Übergeordnete Planung/Gesamtplanung	402
	Planfeststellungsverfahren.....	404
4.4.3.3	Betreiber- und Ausbaupflichten	408
	Grundlagen.....	408
	Tatbestandliche Probleme	410
4.4.3.4	Besonderheiten von Verteilnetzen	416
4.4.3.5	Netzregulierung und Anreizregulierung	417
	Qualitätsregulierung.....	418

	Anreize zur Erdverkabelung.....	419
	Kompetenzfragen	420
4.4.4	Fragen des Lastmanagements	420
4.4.4.1	Übersicht	420
4.4.4.2	Die Ebene der Fernübertragungsnetze	422
4.4.4.3	Technische Anschlussvoraussetzungen	423
4.4.4.4	Die Vorrangregelung für die Abnahme von Strom aus erneuerbaren Energien und ihre Ausnahmen.....	425
	Vertragliche Vereinbarungen zwischen Anlagen- und Netzbetreibern.....	425
	Das Einspeisemanagement nach § 11 EEG	426
	Systemintegration erneuerbarer Energien	434
4.4.5	Ergebnis	435
4.5	Stärkung der kommunalen Handlungsmöglichkeiten im Klimaschutz durch bundesrechtliche Vorgaben	439
4.5.1	Allgemeines	439
4.5.1.1	Praxis und Potenziale des kommunalen Klimaschutzes.....	439
4.5.1.2	Barrieren für eine Intensivierung des kommunalen Klimaschutzes.....	442
	Kompetenzen des Bundes im Bereich des kommunalen Klimaschutzes.....	442
	Klimaschutz als freiwillige kommunale Aufgabe und kommunale Haushaltsslage.....	445
4.5.2	Kommunale Energiepolitik - Stromversorgung	445
4.5.2.1	Dezentrale Energieversorgung und aktive Verteilnetze	445
4.5.2.2	Dezentralisierung der Stromversorgung	446
4.5.2.3	Einflussnahme der Kommunen ohne eigene Energienetze	448
	Konzessionsverträge	448
	Kommunale Einflussnahme auf die Verteilnetze	450
	Gründung von kommunalen Energieunternehmen (ohne Netz)	450
	Energieversorgung mit eigenen Netzen	451
4.5.3	Kommunale Energiepolitik – erneuerbare Energien und Energieeffizienz	452

4.5.3.1	Überblick.....	452
4.5.3.2	Kommunale Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten.....	452
4.5.3.3	Klimaschutz in der Bauleitplanung	453
4.5.3.4	Erneuerbare Energien in der allgemeinen Energieversorgung	456
	Bauplanungsrechtlicher Außenbereich	456
	Bauplanungsrechtlicher Innenbereich	458
	Flächennutzungspläne.....	462
	Pflichten und Anreize der Gemeinden zu Maßnahmen des Klimaschutzes.....	463
4.5.3.5	Erneuerbare Energien im Gebäudesektor	464
4.5.3.6	Energieeffizienz im Gebäudesektor	466
4.5.3.7	KWK-Anlagen	467
4.5.4	Ergebnis	469
4.6	Landnutzung	471
4.6.1	Europarechtliche Kompetenzverteilung	475
4.6.2	Verfassungsrechtliche Vorgaben	476
4.6.3	Weiterentwicklungsvorschläge	479
4.6.3.1	Änderung des LwG	479
4.6.3.2	Landwirtschaftliche Subventionen mit Klimarelevanz auf Bundesebene	480
	Maßnahmen im Rahmen der Cross-Compliance	481
	Maßnahmen im Rahmen der Förderung des ländlichen Raums	482
	Sonstige Maßnahmen.....	486
4.6.3.3	Ordnungsrechtlicher Schutz von Landschaftselementen.....	489
	Schutz von Mooren.....	489
	Schutz von Grünland	492
	Sonstiges.....	497
4.6.3.4	Vorschriften über die gute landwirtschaftliche Praxis	497
	Allgemeine Erwägungen.....	497
	Düngerecht.....	501
4.6.3.5	Erhaltung und Verbesserung des Humusgehalts von Böden	506

4.6.4	Zusammenfassung	508
5	Zusammenfassung	510
5.1	Ergebnisse der Analyse des geltenden Bundesrechts	510
5.2	Weiterentwicklungsvorschläge	519
6	Summary	532
6.1	Results of the analysis of the federal climate change law	532
6.2	Proposals for further development	541
7	Literaturverzeichnis	553

Danksagung

Neben den auf dem Deckblatt genannten Personen, die einzelne Kapitel erstellt haben, haben viele andere zur Entstehung dieser Arbeit beigetragen, denen wir hiermit herzlich danken. Dr. Camilla Bausch, Dr. Ralph Bodle, Benjamin Görlach und Sandra Naumann haben einzelne Abschnitte kritisch gegengelesen und wertvolle Hinweise gegeben. Heidi Banse, Agnes Behm, Anke Rostankowski und Mark Schneider haben an der redaktionellen Fertigstellung der Zwischen- und Endfassungen mitgewirkt und darüber hinaus inhaltliche Unterstützung zu einzelnen Fragestellungen geleistet. An der Übersetzung der Zusammenfassung in das Englische haben Benjamin Boteler, McKenna Davis, Emily McGlynn, Jonathan Sapp und Anika Nicolaas Ponder mitgewirkt.

Für ihre hilfreichen Kommentierungen der Ergebnisse des vorläufigen Zwischenberichts möchten wir Dr. Fabio Longo, Dr. Stefan Möckel, Prof. Dr. Sabine Schlacke, Dr. Christian Theobald sowie den Teilnehmern des Workshops am 30. August 2010 in Berlin danken.

Zahlreiche wertvolle Anmerkungen verdanken wir den Mitarbeitern des Umweltbundesamtes und des Bundesumweltministeriums, die das Projekt während seiner Laufzeit kritisch und konstruktiv begleitet haben. Stellvertretend für alle sei hier Michael Börner gedankt, der uns zugleich als Ansprechpartner des Umweltbundesamtes stets hilfreich zur Seite stand.

Greifswald und Berlin, den 15.11.2010

Prof. Dr. Michael Rodi

Dr. Stephan Sina

1 Einleitung

Deutschland hat seit den 90er Jahren eine Vielzahl von Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen ergriffen, nicht zuletzt, um seinen völkerrechtlichen und gemeinschaftsrechtlichen Verpflichtungen zum Klimaschutz nachzukommen. Beispielhaft sei das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung vom August 2007 genannt, das inzwischen in zwei umfangreichen Gesetzespaketen umgesetzt worden ist.¹ Von einem voll ausgeprägten deutschen „Klimaschutzrecht“ lässt sich bisher jedoch erst in Ansätzen sprechen: Es existiert kein „Hauptgesetz“, die einzelnen Rechtsakte lassen sich zumindest auch anderen Rechtsgebieten zuordnen und sind nicht immer ausreichend aufeinander abgestimmt.² Diese Defizite ändern aber nichts daran, dass sich das deutsche Klimaschutzrecht zunehmend als eigenständiges Rechtsgebiet etabliert und rapide an Bedeutung gewinnt.³ Dieser Bedeutungszuwachs erfordert es, dass das deutsche Klimaschutzrecht sektoral und instrumentell weiterentwickelt wird.

Ziel des Vorhabens ist es, Vorschläge zur Verbesserung des deutschen Klimaschutzrechts zu erarbeiten, insbesondere durch Beseitigung von Regelungslücken, Optimierung der Systematik und Konsistenz sowie durch zielgerichtete Weiterentwicklung. Diese Vorschläge sollen dazu beitragen, dass Deutschland sein Klimaschutzziel, die Treibhausgasemissionen bis 2020 um

¹ Nachweise unten im Kap. 2.3.

² Dazu ausführlicher unten im Kap. 2.1. Siehe auch *Knoche/Lünenbürger/Hain/Müschen*, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik, 2009, S. 59.

³ Vgl. das Kap. 2.1.

40 % im Vergleich zu 1990 zu mindern, und gegebenenfalls ein darüber hinaus gehendes Minderungsziel bis 2050 erreichen kann.

Der Gang der Untersuchung gliedert sich in drei Arbeitspakete:

Gegenstand der ersten beiden Arbeitspakete ist das bestehende Klimaschutzrecht in Deutschland. Das erste Arbeitspaket (Kap. 2) dient einer überblicksartigen Bestandsaufnahme, welche die Grundlage für die Analyse des deutschen Klimaschutzrechts im zweiten Arbeitspaket (Kap. 3) bildet. Dabei wird ein weiter Grundansatz gewählt, der „Klimaschutzrecht“ in einem weiten Sinne versteht und so das volle Spektrum des Klimaschutzrechts in den Blick nimmt. Durch die Analyse sollen insbesondere Regelungslücken und Widersprüche aufgedeckt, Vereinfachungs- und Harmonisierungspotenzial identifiziert sowie Weiterentwicklungspotenzial aufgezeigt werden.

Im dritten Arbeitspaket (Kap. 4) werden Vorschläge zur Konsolidierung und Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts des Bundes erarbeitet. Angesichts der Breite dieses Rechtsgebiets erfolgt hierbei eine Konzentration auf fünf besonders relevante Bereiche, nämlich mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes, Überlegungen für die Strukturierung des Klimaschutzrechts im Übrigen, Weiterentwicklungsbedarf in Bezug auf Energienetze, Reformbedarf bezüglich des kommunalen Klimaschutzes sowie Verbesserungsmöglichkeiten im Recht der landwirtschaftlichen Landnutzung.

In methodischer Hinsicht handelt es sich bei dem vorliegenden Projekt hauptsächlich um ein juristisches Gutachten. Bei der Analyse des derzeitigen Klimaschutzrechts werden dementsprechend die gängigen Methoden der Rechtswissenschaften, z. B. die Auslegung von Rechtsnormen, angewendet. Bei der Ausarbeitung von Vorschlägen zur Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts handelt es sich demgegenüber um ein rechtsgestaltendes Vorgehen. Auf eine spezifische Methodologie (z. B. Gesetzgebungslehre) wird

dabei nicht zurückgegriffen. Geachtet wird aber erstens auf die Konformität der Regelungsvorschläge mit höherrangigem Recht und mit Regelungen aus anderen Rechtsbereichen, beides einschließlich des EU- und Völkerrechts.

Sowohl im analytischen Teil (AP 2) als auch im rechtspolitischen Teil (AP 3) sollen nach der Zielsetzung des Vorhabens Regelungslücken und Widersprüche identifiziert und beseitigt, Vereinfachungs- und Harmonisierungspotenzial identifiziert und realisiert sowie Weiterentwicklungspotenzial aufgezeigt und verwirklicht werden. Eine klare Abgrenzung zwischen diesen Begriffen ist nicht ohne weiteres möglich, insbesondere nicht zwischen den Begriffen Regelungslücke und Weiterentwicklungspotenzial. Bei der Regelungslücke handelt es sich hier jedenfalls nicht um die Gesetzeslücke als Voraussetzung eines Analogieschlusses.⁴ Im Folgenden wird von einer Regelungslücke ausgegangen, wenn nach dem derzeitigen Stand des Klimaschutzrechts (*de lege lata*) ein Regelungsdefizit festgestellt wird. Dagegen wird von Weiterentwicklungspotenzial gesprochen, wenn es um eine Fortentwicklung des bestehenden Klimaschutzrechts (*de lege ferenda*) geht. In Grenzfällen wird darauf abgestellt, ob es schwerpunktmäßig um eine Konsolidierung des bestehenden Klimaschutzrechts oder um seine Weiterentwicklung geht.

Von Harmonisierungs- und Vereinfachungspotenzial wird gesprochen, wenn die Möglichkeit der effektiveren Gestaltung des Klimaschutzrechts durch Harmonisierung oder Vereinfachung bestehender Regelungen gegeben ist.

⁴ Siehe dazu etwa Larenz, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 1992, S. 258 ff.

2 Bestandsaufnahme des deutschen Klimaschutzrechts

2.1 Begriff und Inhalt des Klimaschutzrechts

Klimaschutzrecht lässt sich definieren als die Summe der Rechtsnormen, die das Klima vor anthropogenen Einwirkungen schützen sollen.⁵ Da Klimaschutz eine Querschnittsmaterie ist⁶, werden klimarelevante Aspekte bis heute noch im Rahmen der traditionellen Teilgebiete des Umweltrechts behandelt, wie etwa der Emissionshandel im Rahmen des Immissionsschutzrechts.⁷ Dies wird der Vielfalt der mittlerweile vom Klimaschutz geprägten Rechtsgebiete und Instrumente nicht (mehr) gerecht.⁸ Entsprechend der rapide gestiegenen Bedeutung und Wahrnehmung des Klimaschutzes beginnt sich inzwischen ein eigenständiges Rechtsgebiet „Klimaschutzrecht“ als neues Teilgebiet des Umweltrechts zu etablieren.⁹ Dieses neue deutsche Klimaschutzrecht ist im

⁵ Vgl. Gärditz, JuS 2008, 324; Kloepfer, Umweltrecht, 2004, § 17 Rn. 1; Müller/Schulze-Fielitz, in: dies., Europäisches Klimaschutzrecht, S. 9, 12; Schmidt/Kahl, Umweltrecht, § 3 Rn. 5. Siehe auch § 1 Abs. 4 Referentenentwurf für das Umweltgesetzbuch, Buch I v. 4.12.2008 (E-UGB I).

⁶ Gärditz, JuS 2008, 325; Wustlich, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 333.

⁷ Siehe etwa Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, 2003, § 10 Rn. 462 ff.

⁸ Vgl. Müller/Schulze-Fielitz, in: dies., Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 11; Schmidt/Kahl, Umweltrecht, § 3 Rn. 7.

⁹ Grundlegend Wustlich, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 319 ff., insb. 326 ff. Siehe auch Kloepfer, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17; Kloepfer, Umweltschutzrecht, 2008, § 10; Schmidt/Kahl, Umweltrecht, 8. Aufl., 2010, § 3 Rn. 7; Gärditz, JuS 2008, 324; in der Tendenz auch, wenngleich zurückhaltender Müller/Schulze-Fielitz, in: dies.,

Zusammenhang mit dem „Klimaschutzrecht“ auf europäischer und völkerrechtlicher Ebene zu betrachten, mit dem es ungeachtet der unterschiedlichen Ausdifferenzierung und rechtlichen Verdichtung eng verzahnt ist.¹⁰

Vom Immissionsschutzrecht unterscheidet sich das Klimaschutzrecht im Wesentlichen dadurch, dass es sich ausschließlich mit den globalen Umweltbelastungen der Atmosphäre befasst, während das Immissionsschutzrecht der Bewältigung konkreter lokaler Umweltbelastungen zum Zwecke der Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung dient.¹¹ Teilweise wird vertreten, dass das Klimaschutzrecht als globale Umweltbelastungen sowohl den Treibhauseffekt als auch den Abbau der Ozonschicht erfasst.¹² Dieses Gutachten konzentriert sich auf den Treibhauseffekt, zumal das Problem des Ozonschichtabbaus heute wohl weitgehend als bewältigt gelten kann.¹³ Mit dem Energierecht, das auf Grund des hohen CO₂-Ausstoßes des Energiesektors besonders klimarelevant ist, überschneidet sich das Klimaschutzrecht hinsichtlich derjenigen Normen

Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 15; *Erbguth/Schlacke*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2010, § 16 Rn. 2. Implizit wohl auch *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, *passim*; *Müller*, in: GfU, Dokumentation zur 31. Wissenschaftlichen Fachtagung, 2008, S. 194; *Weinreich*, ZUR 2006, 404.

¹⁰ Siehe *Gärditz*, JuS 2008, 325 f.; *Müller*, in: GfU, Dokumentation zur 31. Wissenschaftlichen Fachtagung, 2008, S. 194 ff.

¹¹ Vgl. *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 14 ff.; *Gärditz*, JuS 2008, 324 f.; ausführlich *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 328 ff. mit weiteren Abgrenzungskriterien.

¹² *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 5; *Kloepfer*, Umweltschutzrecht, 2008, § 10 Rn. 3 f.; A. A. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), UGB-KomE, 2008, S. 439: Atmosphärenschatz als Oberbegriff für die getrennten Bereiche Klimaschutz und Ozonschutz; so auch *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 82 f.

¹³ *Kloepfer*, Umweltschutzrecht, 2008, § 10 Rn. 8.

des Energierechts, denen eine umweltpolitische Zielrichtung zu Grunde liegt („Umweltenergierecht“).¹⁴

Die Schwierigkeit der Erfassung des Klimaschutzrechts als eigenes Rechtsgebiet besteht darin, dass es bisher kein „Hauptgesetz“ gibt¹⁵, wie dies in Großbritannien mit dem Climate Change Act¹⁶ der Fall ist. Von den „Teilgesetzen“ stellen lediglich die Rechtsakte zur Umsetzung des Emissionshandels und der anderen flexiblen Mechanismen (TEHG¹⁷, ZuG 2012¹⁸, ProMechG¹⁹ nebst Verordnungen²⁰) mehr oder weniger „originäres“ Klimaschutzrecht dar.²¹ Die übrigen klimarelevanten Gesetze lassen sich auch

¹⁴ Siehe *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 16 Rn. 11; *Kloepfer*, Umweltschutzrecht, 2008, § 10 Rn. 2; *Schmidt/Kahl*, 8. Aufl., 2010, Umweltrecht, § 3 Rn. 9 f.; *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 334 ff. Zum nicht allgemein üblichen Begriff „Umweltenergierecht“ siehe *Kloepfer*, Umweltschutzrecht, 2008, § 11 Rn. 1 ff.

¹⁵ *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 333.

¹⁶ Climate Change Act (c. 27) vom 26.11.2008, http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2008/pdf/ukpga_20080027_en.pdf (07.11.2010).

¹⁷ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen v. 8.7.2004, BGBl. I S. 1578, zuletzt geändert am 25.10.2008, BGBl. I, S. 2074.

¹⁸ Gesetz über den nationalen Zuteilungsplan für Treibhausgas-Emissionsberechtigungen in der Zuteilungsperiode 2008 bis 2012 (ZuG 2012) v. 7.8.2007, BGBl. I, S. 1788.

¹⁹ Gesetz über projektbezogene Mechanismen nach dem Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 11. Dezember 1997 vom 22.9.2005, BGBl. I, S. 2826, zuletzt geändert am 25.10.2008, BGBl. I, S. 2074.

²⁰ Überblick bei Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), Auswertung der Ersten Handelsperiode; *Frenz*, Emissionshandelsrecht, Komm., 2010, Einführung zum TEHG, Rn.17, 19.

²¹ In diesem Sinne *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 89, der zusätzlich noch die Regelungen zur Bekämpfung der fluorierten Treibhausgase aufführt; implizit wohl auch *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 339; *Weinreich*, ZUR 2006, 399.

anderen Rechtsgebieten oder Teilrechtsgebieten zuordnen, so dass zumindest ihre ausschließliche Erfassung unter das Klimaschutzrecht problematisch ist.²²

2.2 Völkerrechtliche und gemeinschaftsrechtliche Vorgaben

2.2.1 Verpflichtungen aus Völkerrecht

Das heutige deutsche Klimaschutzrecht ist in weiten Teilen aufgrund von völkerrechtlichen Verpflichtungen und Regelungen entstanden. Die Bundesrepublik Deutschland ist Vertragspartei der zwei wichtigsten völkerrechtlichen Abkommen zum Klimaschutz: der Klimarahmenkonvention (im Folgenden: KRK)²³ und des Kyoto-Protokolls (im Folgenden: KP).²⁴ Aus diesen beiden Regelungswerken ergeben sich konkrete Vorgaben und Pflichten, die implementiert werden müssen und damit für Verwaltung und Gesetzgebung auf nationaler Ebene konkrete Bedeutung entwickeln.

²² Siehe in Bezug auf das Umweltenergierecht *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 16 Rn. 11; allgemein *Callies*, in: Berliner Online-Beiträge zum Europarecht, Nr. 1, S. 4 f, http://www.jura.fu-berlin.de/einrichtungen/we3/professoren/lc_calliess/onlinebeitraege/Paper52-Berliner_Online-Beitraege.pdf (3.11.2010).

²³ United Nations Framework Convention on Climate Change, 31 ILM (1992), S. 849; siehe auch Gesetz zu dem Protokoll von Kyoto vom 11.12.1997 zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen vom 9.5.1992 über Klimaänderungen vom 13.9.1993, BGBl. II, S. 1784.

²⁴ Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 37 ILM (1998), S. 22; siehe auch Gesetz zu dem Protokoll von Kyoto vom 11.12.1997 zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen vom 9.5.1992 über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll) vom 27.4.2002, BGBl. II S. 966. Das Protokoll ist seit dem 16.02.2005 in Kraft.

2.2.1.1 Emissionsminderungspflichten

Das ultimative Ziel der KRK besteht darin, die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, das eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert (Art. 2 KRK). Während die KRK dazu aber lediglich allgemeine Pflichten und Leitlinien enthält, sieht das KP für bestimmte Vertragsparteien, zu denen auch Deutschland gehört, konkrete Reduktionspflichten vor. Innerhalb des ersten Verpflichtungszeitraums von 2008 bis 2012 müssen diese sog. Anlage-I-Staaten²⁵ ihre anthropogenen Emissionen an den in einer Anlage A zum KP aufgeführten Treibhausgasen reduzieren bzw. stabilisieren, um kollektiv eine Emissionsreduktion um mindestens 5% unter das Niveau von 1990 zu erreichen (Art. 3.1 KP). Die in Anlage A KP aufgeführten Treibhausgase umfassen Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Schwefelhexafluorid (SF₆), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW/HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC). Die Begrenzungs- bzw. Reduktionsverpflichtungen der einzelnen Mitgliedstaaten ergeben sich aus Anhang B KP.

Für Deutschland ergibt sich aus Annex B KP eine Minderungspflicht von 8% für die Periode 2008-2012 gegenüber den Emissionen in 1990. Anlage B enthält des Weiteren eine Reduktionsquote von 8% für die Europäische Gemeinschaft (EG).²⁶ Art. 4 KP eröffnet die Möglichkeit, eine Emissionsgemeinschaft

²⁵ Auch Annex-I-Staaten genannt. Diese Staatengruppe umfasst die westlichen Industrieländer/OECD-Staaten einschließlich der EG sowie die Staaten im Übergang zur Marktwirtschaft, wie sie in der Anlage I zur KRK aufgeführt sind, vgl. *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 56 i. V. m. Rn. 64.

²⁶ Vor Inkrafttreten des Vertrags von Lissabon besaß die EG anders als die EU Rechtsfähigkeit und konnte völkerrechtlich verbindliche Verträge abschließen. Mit Inkrafttreten des Vertrags von Lissabon ist nur noch einheitlich von Europäischer Union (EU) die Rede. KRK und KP sind von der EG und ihren Mitgliedstaaten als sog. gemischte Abkommen unterzeichnet worden, dazu näher *Oberthür/Ott*, Das Kyoto-Protokoll, 2000, S. 192 f.

(„Bubble“) zu bilden, die es erlaubt, die im Annex B festgelegten Reduktionsquoten gemeinschaftlich zu erreichen. Dies ermöglicht es, innerhalb dieser Gruppe oder Einheit Reduktionsverpflichtungen nach eigenem Ermessen festzulegen, wobei das gemeinschaftliche Ziel mit dem durch das KP festgelegten Emissionsniveau übereinstimmen muss. Gemeinschaftsintern können dann vom KP abweichende Begrenzungs- und Reduktionsquoten für einzelne Länder festgelegt werden.²⁷

Mit den damals 15 Mitgliedstaaten der EG wurde eine solche Bubble gebildet. Diese Bubble gilt auch heute noch für eben diese 15 Mitgliedstaaten, denn Änderungen in der Zusammensetzung der Bubble – hier die Aufnahme neuer EG-Mitgliedstaaten – lassen die „nach Annahme des Protokolls bestehenden Verpflichtungen aus dem Protokoll unberührt“ (Art. 4.4 KP).

Innerhalb der EG-Bubble haben sich die Mitgliedstaaten auf ein gemeinschaftliches „burden sharing“ verständigt, nach dem Deutschland einen Minderungsbeitrag von 21 Prozent verglichen zu 1990 tragen muss.²⁸ Dieses gemeinschaftsinterne „burden sharing“, das dem Sekretariat der Konferenz der Vertragsparteien notifiziert wurde, modifiziert die ursprüngliche völkerrechtliche Reduktionspflicht von 8 Prozent pro Mitgliedstaat. Deutschland ist somit sowohl europarechtlich als auch völkerrechtlich zu einer Emissionsreduktion von 21% gegenüber 1990 verpflichtet.²⁹

²⁷ Ausführlich zur gemeinsamen Erfüllung der Reduktionspflichten nach Art. 4 KP *Oberthür/Ott*, Das Kyoto-Protokoll, 2000, S. 191 ff.

²⁸ Art. 3, 4 der Entscheidung 2002/358/EG des Rates vom 25.4.2002, ABl EG Nr. L 130 vom 15.5.2002, S. 1.

²⁹ Vgl. *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 65.

Gemäß Art. 4.6 KP ist im Falle der Verfehlung des gemeinschaftlich angestrebten Gesamtniveaus der Emissionsreduktion jeder Mitgliedstaat für sein notifiziertes Emissionsniveau verantwortlich, Deutschland also für eine Emissionsminderung von 21%. Diese völkerrechtliche Verpflichtung Deutschlands wird freilich erst relevant, wenn die Emissionsgemeinschaft der 15 EU Mitgliedstaaten ihre Reduktionsverpflichtung von 8 Prozent verfehlt.³⁰

Im KP finden sich Vorgaben zur Berechnung und Nutzung von Emissionsbudgets. Wie allerdings die jeweiligen Reduktionspflichten erfüllt werden, gibt das KP nicht vor. Es räumt den Mitgliedstaaten aber die Möglichkeit ein, sich dreier flexibler Mechanismen zur kosteneffizienten Umsetzung der Verpflichtungen zu bedienen: 1) der gemeinsamen Umsetzung der Maßnahmen („joint implementation“ – JI), 2) des Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung („clean development mechanism“ – CDM) und 3) des internationalen Emissionsrechtehandels („emissions trading“ – ET).³¹ Will ein Mitgliedstaat diese Mechanismen nutzen, muss er bestimmte Vorgaben wie Register und Berichte erfüllen.

2.2.1.2 Inventare, Bilanzierung und Berichtspflichten

Neben diesen zentralen Regelungen zum Emissionsniveau enthält das internationale Regime auch komplexe Vorgaben für nationale Inventare und Berichte inklusive der dazu gehörigen methodischen Vorgaben sowie

³⁰ Dazu auch *Oberthür/Ott*, Das Kyoto-Protokoll, 2000, S. 197; schon vor Verfehlen der Gruppenziele ist Deutschland bereits europarechtlich an die 21% gebunden.

³¹ Siehe dazu *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 72 ff.

internationalen Überprüfungen.³² Dies ist Voraussetzung für Transparenz, einen bestimmten Grad an Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit, für Berechnungen der zulässigen nationalen Emissionsmengen („assigned amounts“), zur Nutzung flexibler Mechanismen sowie für die Prüfung der Einhaltung der vertraglichen Pflichten. Es gibt z.B. Vorgaben und Leitlinien für nationale Treibhausgasinventare, zu Berichtspflichten für Emissionsinventare und Budgetbilanzierung („accounting“) (inklusive Überprüfung [„review“] und Überwachung [„compliance“]), zur Bilanzierung von Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Wald-Aktivitäten, zum Register für Transaktionen von Kyoto-Einheiten sowie zur Zulassung zu und Teilnahme an den flexiblen Mechanismen des KP.³³ Dabei gibt es z. T. Überschneidungen bzw. Unterschiede zwischen den Vorgaben in der KRK und dem KP. Die KP-Regeln sind insgesamt – auch vor dem Hintergrund der klaren Emissionsbudgetierungen und der Handelbarkeit von Einheiten im Rahmen der flexiblen Mechanismen – wesentlich komplexer.³⁴ Hier alle Einzelheiten darzustellen, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Es sei aber auf wesentliche Punkte verwiesen:

³² Einen umfassenden Überblick zu den Berichtspflichten bieten *Yamin/Depledge*, *The international Climate Change Regime*, 2004, S. 327 ff. Zu den aktuellen Entwicklungen in diesem Bereich siehe Informationen auf der Website des Klimasekretariats, insbesondere: http://unfccc.int/national_reports/annex_i_natcom_/items/1095.php (07.11.2010).

³³ Ausführlich zu diesen Pflichten und Vorgaben unter dem KP: UNFCCC, *Kyoto Protocol Reference Manual On Accounting Of Emissions And Assigned Amounts*, http://unfccc.int/resource/docs/publications/08_unfccc_kp_ref_manual.pdf (3.11.2010).

³⁴ Zu den Unterschieden: Beispielhaft sei hier genannt, dass unter der KRK alle Veränderungen im LULUCF-Bereich bei den nationalen Gesamtemissionen berücksichtigt werden, wohingegen bei der Bilanzierung unter dem KP nur bestimmte Aktivitäten berücksichtigt werden, siehe Art. 3 Abs. 3 und 4 KP. Zu Überschneidungen: Die Vorgaben zum Nationalbericht („national communication“) unter dem KP sind ergänzend zu bereits bestehenden Vorgaben zu diesem Bericht unter der KRK konzipiert; siehe auch UNFCCC, *Kyoto Protocol Reference Manual On Accounting Of Emissions And Assigned Amounts*, 2008, S. 14, 20, 23 ff.

Die Grundlage für die wesentlichen Pflichten unter der Konvention findet sich in den Artikeln 4 und 12 KRK. Danach sind Anhang-I-Staaten insbesondere verpflichtet, regelmäßig Inventare ihrer Treibhausgase zu übermitteln und ihre Politiken und Maßnahmen in den Nationalberichten („National Communications“) zu beschreiben.³⁵ Dabei müssen bestimmte Vorgaben und Formate eingehalten werden, was wiederum direkte Auswirkungen etwa auf die Treibhausgas erfassung auf nationaler Ebene hat.

Die wesentlichen diesbezüglichen Pflichten im Kyoto Protokoll sind festgehalten in Artikel 5 (nationales System zur Schätzung der anthropogenen Emissionen) sowie Artikel 3 und 7 (Berichtspflichten) KP.³⁶ Die Überprüfungsregel ist in Artikel 8 KP niedergelegt. Das Überwachungsregime („compliance“) basiert auf Art. 18 KP. Diese Normen werden durch eine Vielzahl von Entscheidungen zu Berichtspflichten, Bilanzierung, Überprüfung und Überwachung ausgestaltet und methodisch spezifiziert.³⁷

³⁵ Siehe dazu auch die Übersicht bei *Yamin/Depledge*, The International Climate Change Regime, 2004, S. 331.

³⁶ Siehe dazu auch die Übersicht bei *Yamin/Depledge*, The International Climate Change Regime, 2004, S. 346.

³⁷ Siehe insbesondere Entscheidung 13/CMP.1, Modalities for the accounting of assigned amounts under Article 7, paragraph 4, of the Kyoto Protocol, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2, S. 23 ff.; Entscheidung 15/CMP.1, Guidelines for the preparation of the information required under Article 7 of the Kyoto Protocol, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2, S. 54 ff.; Entscheidung 19/CMP.1, Guidelines for national systems under Article 5, paragraph 1, of the Kyoto Protocol, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, S. 14 ff.; Entscheidung 22/CMP.1, Guidelines for review under Article 8 of the Kyoto Protocol, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, S. 54 ff.; Entscheidung 25/CMP.1, Issues relating to the implementation of Article 8 of the Kyoto Protocol – 2, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, S. 90; Entscheidung 27/CMP.1, Procedures and mechanisms relating to compliance under the Kyoto Protocol, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, S. 92 ff.

Das KP kennt verschiedene Berichte.³⁸ Dazu gehören jährliche und periodische Berichtspflichten, die Informationen über Treibhausgasinventare und die Implementierung des KP, über Register und die Nutzung der flexiblen Mechanismen enthalten. Darüber hinaus muss ein Anfangsbericht, der bis Ende 2006 eingereicht werden musste und zur Berechnung der „Assigned Amounts Units“ (AAU) diente, sowie ein abschließender „True-up (period)“ - Bericht verfasst werden. All diese Berichte sind von Bedeutung im Zusammenhang mit der Bilanzierung von AAUs und der Erfassung der nationalen Emissionen.

Die genannten Berichte und Informationen werden regelmäßig dem Klimasekretariat übermittelt. Doch auch dort, wo Berichtspflichten explizit vorgesehen sind, dienen sie primär dazu, dass das Sekretariat Berichte zusammenstellen und veröffentlichen bzw. an die Vertragsstaatenkonferenz, den Überprüfungsausschuss oder relevante Parteien weiterleiten kann. Z. T. wird das Sekretariat auch beauftragt, basierend auf Berichten und anderen Quellen selbst einen Bericht zu erstellen, damit dieser dann z. B. von Nebenorganen geprüft werden kann. Trotzdem wird deutlich, dass die Arbeit des Sekretariats oder der Nebenorgane dazu dient, der Vertragsstaatenkonferenz zuzuarbeiten. Z. T. ist dies auch explizit klargestellt, etwa in der KRK, die ausdrücklich fordert, dass die Inventare und Informationen der Vertragsstaatenkonferenz zur Verfügung gestellt bzw. zugeleitet werden müssen (Art. 4.1 lit. a, j KRK).

Die National- und Fortschrittsberichte Deutschlands sowie die Ergebnisse ihrer Überprüfung sind auf der UNFCCC-Website abrufbar.³⁹

³⁸ Siehe hierzu auch die Übersicht in Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (im Folgenden: BMU), Nationales Klimaschutzprogramm 2005, S. 39 f.

³⁹ <http://maindb.unfccc.int/public/country.pl?country=DE> (07.11.2010).

2.2.1.3 Überwachung und Sanktionen

Im Falle der Nichterfüllung von Pflichten oder auch Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den flexiblen Mechanismen kennt das KP ein für das Umweltvölkerrecht recht fortschrittliches Überwachungs- und Sanktionssystem:

Bei Verfehlung der länderspezifischen Emissionsbegrenzungs- bzw. minderungsziele müssen die überschüssigen Emissionen von ihren Emissionserlaubnissen für den zweiten Verpflichtungszeitraum mit einem „Wiedergutmachungsfaktor“ in Höhe von 1,3 abgezogen werden. Bei Verletzung bestimmter vertraglicher Pflichten kann es auch zu Einschränkungen bei der Nutzung der flexiblen Mechanismen allgemein bzw. speziell des Emissionshandels durch den betreffenden Staat kommen (wenn die verletzten Berichtspflichten Zulassungsvoraussetzungen für die Nutzung der Mechanismen waren oder wenn Emissionsbudgets nicht eingehalten wurden). Außerdem wird bei Nichterfüllung der Pflichten ein Aktionsplan entworfen, der über definierte Maßnahmen und Zeitpläne Abhilfe schaffen soll. Bei Verletzung bestimmter Berichtspflichten kann es auch zur konservativen Berichtigung der spezifischen Treibhausgasbilanzen durch das Klimasekretariat kommen. Säumigkeit kann unter bestimmten Voraussetzungen publik gemacht werden und zur Vorlage des Falles vor den Überwachungsausschuss und sogar die Vertragsstaatenkonferenz führen.⁴⁰

Wie bereits angeklungen, gibt es unter dem KP ein System der Erfüllungskontrolle⁴¹, das Konsequenzen im Falle der Nichterfüllung der Vertragspflichten

⁴⁰ Siehe etwa Anhang zu Entscheidung 22/CMP.1, Abs. 139, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, S. 80 und Entscheidung 27/CMP.1, Anhang Para. XV, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, S. 102.

⁴¹ Siehe dazu auch Entscheidung 27/CMP.1, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3 sowie die Verfahrensregeln in Entscheidung 4/CMP.2, FCCC/KP/CMP/2006/10/Add.1 sowie den

eines Staates und detaillierte Verfahrensvorschriften bei der Entscheidungsfindung vorsieht. Die kontrollierten Vertragspflichten erstrecken sich im Kern auf zwei Bereiche: 1) Emissionsbegrenzungs- und -reduktionsverpflichtungen und 2) die Berichterstattung.

Der hierzu eingerichtete Überwachungsausschuss besteht aus zwei Gremien: Über eine mögliche Nichterfüllung der Vertragspflichten und die Konsequenzen entscheidet das sog. Durchsetzungsgremium („Enforcement Branch“). Das Unterstützungsgremium („Facilitative Branch“) hingegen zielt darauf ab, die Pflichterfüllung zu unterstützen und frühzeitig vor möglicher Nichterfüllung zu warnen.

Die Pflichten unter Entscheidung 13/CMP.1 und Artikel 5 KP in Kombination mit Entscheidung 19/CMP.1 sind insofern von besonderem europäischen Interesse, als der Überwachungsausschuss eine Verletzung dieser Vorgaben durch Griechenland festgestellt hat und Griechenland von der Nutzung der flexiblen Mechanismen des KP ausgeschlossen wurde, woraufhin Griechenland verschiedene Maßnahmen ergriff, aufgrund derer die Pflichtverletzung beseitigt und die Nutzung der flexiblen Mechanismen wieder erlaubt wurde.⁴² Deutschland selber scheint diesen Pflichten aber nachzukommen.

Jahresbericht 2009 des Überwachungsausschusses gegenüber der Vertragsstaatenkonferenz des KP, FCCC/KP/CMP/2009/17; *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 82.

⁴² Jahresbericht 2009 des Überwachungsausschusses gegenüber der Vertragsstaatenkonferenz des KP, FCCC/KP/CMP/2009/17, Abs. 24 ff.

2.2.1.4 Upcoming? Das Post 2012 Regime

Für die Zeit nach 2012 existieren bisher keine verbindlichen Reduktionsvereinbarungen. Gegenwärtig verhandeln die Vertragsparteien sowohl unter der KRK als auch unter dem KP über zukünftige Pflichten. Die Verhandlungen sind umfassend und betreffen u. a. Verhandlungen über Emissionsvermeidung und die Berichts- und Überprüfungsregeln.

Bei der Vertragsstaatenkonferenz von Kopenhagen (COP 15/CMP.5) im Dezember 2009 konnte nur ein geringer Fortschritt erzielt werden.⁴³ Es wurden keine grundlegenden neuen Pflichten geschaffen und es ist noch offen, welche Ergebnisse und welcher Grad der (rechtlichen) Verbindlichkeit bei der Vertragsstaatenkonferenz in Mexiko Ende 2010 erzielt werden können. Es ist jedoch deutlich, dass in diesen Verhandlungen Rahmenbedingungen für zukünftige nationale Pflichten mit potentiellen Auswirkungen auf nationale Gesetzgebung behandelt werden. Wenn der im Copenhagen Accord⁴⁴ benannte Referenzpunkt einer maximalen Klimaerwärmung um 2 Grad Celsius realisiert werden soll, müssen zukünftig in jedem Fall die Emissionsminderungen der Industriestaaten wesentlich ambitionierter ausfallen, und es muss auch über Anrechnungs-, Berichts- und Überwachungsregeln verhindert werden, dass Regelungslücken ein Unterlaufen der Klimaschutzziele erlauben.

⁴³ Vgl. *Oschmann/Rostankowski*, ZUR 2010, 61 ff. m. w. N.

⁴⁴ Entscheidung -/CP.15, vorläufige Version abrufbar unter http://unfccc.int/files/meetings/cop_15/application/pdf/cop15_cph_auv.pdf (07.11.2010).

2.2.1.5 Völkerrecht mit besonderer Klimarelevanz? Das Protokoll von Montreal

Im Zusammenhang mit dem internationalem Klimaschutzrecht ist auch das „Montrealer Protokoll über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen“ (Montrealer Protokoll) von 1987⁴⁵ zu nennen. Das auf Grundlage des Wiener Übereinkommens zum Schutz der Ozonschicht von 1985⁴⁶ beschlossene, völkerrechtlich verbindliche Protokoll ist seit 1989 in Kraft und enthält Regelungen für eine stufenweise Reduzierung von Produktion und Verwendung von Stoffen, welche für die Zerstörung der Ozonschicht verantwortlich gemacht werden.⁴⁷ Dies sind insbesondere vollhalogenierte (FCKW) und teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (H-FCKW) sowie Halone, die vor allem als Kälte-, Treib,- und Löschmittel verwendet werden. Das Protokoll enthält einen detaillierten Abbaukalender für diese Schadstoffe und wurde über die Jahre laufend angepasst und ergänzt. Die Produktion von FCKW sollte in Industriestaaten bis 1996 eingestellt werden, für die Produktion von H-FCKW soll dies bis 2030 erfolgen.

Obwohl Ziel des Protokolls allein der Schutz der Ozonschicht ist, haben die Bemühungen der Vertragsstaaten Auswirkungen auf den internationalen Klimaschutz, d. h. die Bekämpfung des Treibhauseffekts⁴⁸. Erstens handelt es sich bei den durch das Protokoll kontrollierten ozonabbauenden Stoffen gleichzeitig um Treibhausgase, so dass die Reduktion dieser Schadstoffe

⁴⁵ BGBl. 1988 II S. 1014.

⁴⁶ BGBl. 1988 II S. 901.

⁴⁷ *Graf Vitzthum*, in: *Graf Vitzthum, Völkerrecht*, 4. Aufl., 2007, 5. Abschn. Rn. 162.

⁴⁸ Zum Verhältnis zwischen den Regimen zum Schutz der Ozonschicht und zur Bekämpfung des Treibhauseffekts *Kloepfer*, *Umweltrecht*, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 5 ff.

zugleich einen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Zweitens wurde auf der Suche nach alternativen Kälte- und Treibmitteln auf Chemikalien zurückgegriffen, die zwar kein oder nur ein geringes Ozonabbaupotential, jedoch ein hohes Treibhauspotenzial besitzen. Das sind insbesondere teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (H-FCKW) oder die auch als F-Gase bezeichneten Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW). FKW und H-FKW gehören zum Emissionsinventar des Kyoto-Protokolls.

Auf der 19. Vertragsstaatenkonferenz des Montrealer Protokolls im September 2007 integrierten die Teilnehmer das Thema Klimawandel in ihre Arbeit. Infolgedessen wurde ein vorzeitiger Ausstieg aus H-FCKW bis 2020 für Industriestaaten und bis 2030 für Entwicklungsländer beschlossen.⁴⁹ 2008 haben sich die Vertragsstaaten den extrem klimaschädlichen teilhalogenierten Fluorkohlenwasserstoffen (H-FKW) angenommen und forderten eine stärkere Zusammenarbeit der beiden völkerrechtlichen Vertragsregime⁵⁰, was im Juni 2009 zu einem Workshop in Genf mit Experten beider Vertragsregime führte⁵¹. Auf der 21. Vertragsstaatenkonferenz im November 2009 in Nairobi wurde diskutiert, ob ein effektiverer Ausstieg aus H-FKW-Emissionen unter dem Montrealer Protokoll statt unter dem Kyoto-Protokoll bzw. einer Nachfolgeregelung erfolgen könnte. Eine Einigung konnte bisher nicht erzielt werden.

⁴⁹ UNEP Ozone Secretariat: Combating climate change given by confidence boost in Canada, Pressemitteilung vom 22.0.2007, im Internet abrufbar unter http://ozone.unep.org/Meeting_Documents/mop/19mop/index.shtml (07.11.2010).

⁵⁰ BMU, Mehr Geld für den Schutz der Ozonschicht, Pressemitteilung vom 21.11.2008; UNEP Ozone Secretariat, Maximizing the climate-combating benefits of the ozone layer treaty key outcome of Qatar-hosted meeting, Pressemitteilung vom 21.11.2008.

⁵¹ UNEP Ozone Secretariat, Collaborating on climate change - ozone and global warming experts get closer on common challenge of F-cases, Pressemitteilung vom 16.6.2008, im Internet unter <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=593&ArticleID=6250&l=en&t=long> (07.11.2010).

2.2.2 Verpflichtungen aus EU-Recht

Auf europäischer Ebene existieren zum einen Vorgaben zum Klimaschutz, die der Umsetzung der völkerrechtlichen Vorgaben im Rahmen der Zielgemeinschaft nach Art. 4 des Kyoto-Protokolls i. V. m. der Entscheidung zur Lastenteilung Nr. 2002/358/EG dienen. Dabei hat die EU im Rahmen ihrer integrierten Klima- und Energiepolitik zahlreiche klimaschützende Maßnahmen vor allem in den Bereichen Energie, Verkehr, Industrie und Landwirtschaft ergriffen.⁵²

Das zentrale Element zur Umsetzung der Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll stellt das Europäische Emissionshandelssystem dar. Mit diesem ökonomischen System eines „Cap and Trade“ werden innerstaatliche Unternehmen bei der Umsetzung von Teilen der Verpflichtungen des Kyoto-Protokolls eingebunden. Der damit eingeführte europaweite Handel mit Treibhausgaszertifikaten ist - nach einer „Probephase“ in der ersten Handelsperiode von 2005-2007 - seit der zweiten Handelsperiode von 2008-2012 mit den projektbezogenen Mechanismen CDM und JI nach dem Kyoto-Protokoll verbunden.⁵³

⁵² Siehe näher Mitteilung der Kommission: Fortschritte bei der Umsetzung der Ziele von Kyoto, COM (2007), 757 endg.; ausführlich *Bail/Marr/Oberthür*, Klimaschutz und Recht, in: Rengeling, Handbuch zum europäischen und deutschen Umweltrecht, 2. Aufl., 2003, § 54 Rn. 100 ff.; *Schröder*, Klimaschutz durch die Europäische Union, in: Hendler/Marburger/Reinhardt u.a., Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 2006, S. 19, 24 ff.; *Kahl*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 21, 24 ff., 54 ff.

⁵³ Siehe Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates, ABl. L 275 vom 25.10.2003, 32, geändert durch Richtlinie 2004/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft im Sinne der projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls, ABl. L 338 vom 13.11.2004, 18 („Linking Directive“).

Für den Zeitraum nach 2012 hat sich die EU eigene Ziele gesetzt, um die internationalen Verhandlungen zu einem „Post-2012-Abkommen“ voranzubringen. Auf der Tagung des Europäischen Rates vom März 2007 haben die Staats- und Regierungschefs beschlossen, den gemeinschaftsweiten Ausstoß von Treibhausgasen unabhängig vom Verlauf der Klimaverhandlungen bis 2020 um 20% und bei einer entsprechenden Verpflichtung anderer Industrieländer und einer angemessenen Beteiligung der Schwellenländer um 30% gegenüber 1990 zu senken.⁵⁴ Im Rahmen ihrer freiwilligen Assoziierung mit dem Copenhagen Accord und der freiwilligen Benennung von Minderungszielen hat die EU diese Zielsetzung bekräftigt.⁵⁵ Für den Zeitraum bis 2050 wird seit Neuestem eine Reduktion von 80 bis 95% für die Industrieländer insgesamt angestrebt.⁵⁶ Auf der Grundlage der Beschlüsse aus dem Jahr 2007 hat die Kommission ein Programm „20 und 20 bis 2020“ vorgelegt, demzufolge 20% CO₂-Reduktion, 20% Anteil erneuerbarer Energien am Energieverbrauch und 20% Steigerung der Energieeffizienz bis 2020 erzielt werden sollen.⁵⁷

⁵⁴ Rat der EU, Europäischer Rat vom 8./9. März 2007, Schlussfolgerungen des Vorsitzes vom 2. Mai 2007, 7224/1/07, Tz. 31.

⁵⁵ Brief der EU an das Klimasekretariat vom 28. Januar 2010, http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/europeanunioncphaccord_app1.pdf (07.11.2010). Seit dem Scheitern des Gipfels von Kopenhagen wird innerhalb der EU kontrovers darüber debattiert, ob sich die EU unabhängig vom Beitrag anderer Staaten zu einer Treibhausgasreduktion um 30% bis 2020 verpflichten sollte, vgl. grundlegend Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Analysis of options to move beyond 20% greenhouse gas emission reductions and assessing the risk of carbon leakage, COM(2010) 265 final vom 26.5.2010.

⁵⁶ Vgl. Rat der EU, Position der EU für die Klimakonferenz in Kopenhagen (7.-18. Dezember 2009) Schlussfolgerungen des Rates (Umwelt) vom 21. Oktober 2009, 14790/09, Tz. 8, 9 und 15.

⁵⁷ 20 und 20 bis 2020 – Chancen Europas im Klimawandel, KOM(2008)30 endg. vom 23.1.2008.

Zur Erreichung des 20-Prozent-Ziels hat die EU im April 2009 ein Klima- und Energiepaket verabschiedet.⁵⁸

Nach der Novelle der Richtlinie zum Emissionshandel (EH-RL)⁵⁹ soll es in der dritten Handelsperiode ab 2013 nur noch ein einheitliches, EU-weites Emissionsbudget für die betroffenen Anlagen geben (EU-Cap). Die Zuteilungsmenge für diese Anlagen wird ab 2010 jährlich um 1,74% reduziert, so dass in 2020 das Emissionsbudget 21% unter dem des neuen Referenzjahres 2005 liegt.⁶⁰ Harmonisiert wird auch die Zuteilungsmethode. Grundregel ist die Versteigerung⁶¹, die für die Stromproduktion grundsätzlich vollständig anzuwenden ist und für Industrieanlagen bis 2020 kontinuierlich zunehmen wird.⁶² Die Auktionseinnahmen sollen die Mitgliedstaaten mindestens zur Hälfte für Klimaschutzmaßnahmen verwenden.⁶³ Im Übrigen ist eine kostenlose Zuteilung nach Benchmarks möglich⁶⁴, wobei für Industriebranchen, bei denen eine Verlagerung der Produktion außerhalb der EU ("Carbon Leakage") droht,

⁵⁸

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/628&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>. (07.11.2010).

⁵⁹ Siehe Richtlinie 2009/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Verbesserung und Ausweitung des EU-Systems für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten, ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 63. Im Folgenden werden die geänderten Bestimmungen aus der inoffiziellen konsolidierten Fassung der EH-RL des BMU zitiert, wobei die neuen Bestimmungen als „Art. XY neu“ bezeichnet werden, http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ets_rl_konsolidierte_fassung.pdf (07.11.2010).

⁶⁰ Art. 9 Abs. 1 neu, Erwägungsgrund 5 RL 2009/29/EG.

⁶¹ Art. 10 Abs.1 neu.

⁶² Art. 10 Abs. 1 neu i. V. m. Erwägungsgrund 19 RL 2009/29/EG bzw. Art. 10a Abs.11 i.V. m. Erwägungsgrund 21 RL 2009/29/EG.

⁶³ Art.10 Abs. 3 neu.

⁶⁴ Art. 10a Abs. 2 neu.

die Zuteilung nicht auf 80 % (bis auf 30 % im Jahre 2020) gekürzt wird, sondern zu 100 % gemäß der Benchmark-Berechnung erfolgt.⁶⁵ Zusätzliche Zertifikate können bis 2015 insbesondere für CCS-Projekte ausgegeben werden.⁶⁶ Der Anwendungsbereich der Richtlinie wird um bestimmte Industriebranchen und bestimmte Treibhausgase erweitert, insbesondere Stickoxide in der chemischen Industrie und perfluorierte Kohlenwasserstoffe bei der Aluminiumproduktion.⁶⁷ Der Flugverkehr ist bereits durch die Richtlinie 2008/101/EG⁶⁸ einbezogen worden. Aus der geänderten EH-RL folgt somit, dass der Emissionshandel ab 2013 ein harmonisiertes europäisches Instrument sein wird, dessen zentrale Parameter nicht mehr von den Mitgliedstaaten, sondern von der EU geregelt werden.⁶⁹ Die Mitgliedstaaten bleiben im Wesentlichen für die Berichtspflichten, die Überwachung und die Berechnung der Zuteilungsmenge gemäß den gemeinschaftsweit harmonisierten Regeln zuständig.⁷⁰

Individuelle Treibhausgasemissions-Minderungspflichten der Mitgliedstaaten sieht dagegen die neue Entscheidung zur Aufteilung der Reduktionsverpflichtungen der EU zwischen den Mitgliedstaaten („Effort-Sharing“ statt bisher „Burden-Sharing“, im Folgenden: Effort-Sharing-

⁶⁵ Art. 10a Abs. 12 neu.

⁶⁶ Art. 10a Abs. 8 neu.

⁶⁷ Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang I Spalten 2 und 5 neu.

⁶⁸ Richtlinie 2008/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Einbeziehung des Flugverkehrs in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft, ABl. L 8 vom 13.1.2009, S. 3.

⁶⁹ Vgl. *Schafhausen*, Meseberg und Emissionshandel, 2008, Folie 27; *Erling/Waggershauser*, UPR 2008, 178.

⁷⁰ Vgl. *Czybulka*, EurUP 2009, 30.

Entscheidung)⁷¹ für die Emissionen aus Sektoren, die nicht unter den Emissionshandel fallen, vor. In diesem Bereich, der Treibhausgasemissionen aus den Kategorien Energie, Produktionsprozesse, Verwendung von Lösemitteln und anderen Erzeugnissen, Landwirtschaft und Abfälle umfasst⁷², soll bis 2020 eine EU-weite Reduzierung von 10% gegenüber 2005 erreicht werden, wobei die Mitgliedstaaten entsprechend ihrer Wirtschaftskraft unterschiedliche Minderungsverpflichtungen erhalten. Die Minderungsquote für Deutschland beträgt 14%.⁷³ Um ihre individuellen Minderungsziele zu erreichen, müssen die Mitgliedstaaten zwischen 2013 und 2020 jährliche Zwischenziele erreichen. Bei Staaten mit einem Emissionsminderungsziel bis 2020 (wie Deutschland) dürfen die Emissionen im Jahr 2013 grundsätzlich nicht höher sein als der Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2010.⁷⁴ Die Emissionen der nachfolgenden Jahre müssen bis 2020 in einem linearen Minderungspfad reduziert werden.⁷⁵ Dabei dürfen die Mitgliedstaaten verschiedene Flexibilisierungsmechanismen nutzen, insbesondere überschüssige Emissionsminderungen auf das Folgejahr anrechnen lassen („banking“) und bis zu 5% der Emissionen aus dem jeweiligen Folgejahr borgen („borrowing“).⁷⁶ Wird ein Jahresziel trotz Ausnutzung der flexiblen Mechanismen überschritten, wird die Minderungsverpflichtung (in Tonnen Kohlenstoffdioxidäquivalenten) für

⁷¹ Entscheidung Nr. 406/2009/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020, ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 136.

⁷² Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang I.

⁷³ Art. 3 Abs. 1 i. V. m. Anhang II.

⁷⁴ Art. 3 Abs. 2 UnterAbs. 1.

⁷⁵ Art. 3 Abs. 2 UnterAbs. 3.

⁷⁶ Siehe Art. 3 Abs. 3 bis 5 sowie Art. 5 Abs. 4 bis 7 zur Verwendung von Gutschriften aus Projektmaßnahmen.

das Folgejahr um die überschrittene Menge in Tonnen zuzüglich eines Minderungsfaktors von 1,08 verschärft, ein Teil der flexiblen Mechanismen vorübergehend ausgesetzt und ein Abhilfemaßnahmenplan mit konkreten Maßnahmen und einem Zeitplan verlangt.⁷⁷ Die Berichtspflichten der Mitgliedstaaten aus der Burden-Sharing-Entscheidung werden durch die Effort-Sharing-Entscheidung entsprechend erweitert.⁷⁸ Im Falle des Abschlusses eines internationalen Klimaschutzabkommens werden die Minderungspflichten entsprechend verschärft.⁷⁹ Als Entscheidung i. S. d. Art. 288 Abs. 4 AEUV⁸⁰ (vormals Art. 249 Abs. 4 EGV) ist die Effort-Sharing-Entscheidung in Deutschland unmittelbar anwendbar.

Durch die Richtlinie über erneuerbare Energien (EE-RL)⁸¹ wird Deutschland dazu verpflichtet, bis 2020 seinen Anteil an Energie aus erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch auf 18% und seinen entsprechenden Anteil im Verkehrssektor auf 10% zu steigern.⁸² Dieses Gesamtziel soll über Zwischenziele in vier Etappen erreicht werden.⁸³ Bis Juni 2010 müssen die Mitgliedstaaten der Kommission einen Aktionsplan und alle zwei Jahre einen

⁷⁷ Siehe Art. 7.

⁷⁸ Art. 6.

⁷⁹ Art. 8.

⁸⁰ Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV), ABl. C 115 vom 9.5.2008, S. 47. Gemäß Art. 2 Abs. 2 lit. a) des am 1. Dezember 2009 in Kraft getretenen Vertrags von Lissabon wurde der EG-Vertrag entsprechend umbenannt und der Begriff „Europäische Gemeinschaft“ durch „Europäische Union“ ersetzt.

⁸¹ Siehe Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG, ABl. L vom 5.6.2009, S. 16, Art. 3 Abs. 1 i. V. m. Anhang I, Art. 3 Abs. 4.

⁸² Art. 3 Abs. 1 i. V. m. Anhang I A, Art. 3 Abs. 4.

⁸³ Art. 3 Abs. 2 i. V. m. Anhang I B und Erwägungsgrund 19 (indikativer Zielpfad).

Fortschrittsbericht vorlegen.⁸⁴ Die Mitgliedstaaten entscheiden weiterhin über Wahl und Ausgestaltung ihrer nationalen Fördersysteme.⁸⁵ Auf ihr nationales Ziel können sie auch Investitionen in anderen Mitgliedstaaten und unter bestimmten Bedingungen auch in Staaten außerhalb der EU anrechnen (flexible Kooperationsmechanismen).⁸⁶ Ferner sieht die Richtlinie Maßnahmen zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich und zur Verbesserung des Netzzugangs und des Netzausbaus vor.⁸⁷ Schließlich definiert sie erstmals Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe und flüssige Energieträger.⁸⁸ Die EE-RL ist bis zum 5.12.2010 in das nationale Recht umzusetzen.⁸⁹

Die CCS-Richtlinie (CCS-RL)⁹⁰ regelt in erster Linie die Speicherung von CO₂ im Untergrund.⁹¹ Durch die Änderung bestehender EU-Richtlinien werden zugleich Regelungen zur Abscheidung und zum Transport eingeführt.⁹² Insgesamt wird damit erstmals ein rechtlicher Rahmen für diese neue

⁸⁴ Art. 4, Art. 22.

⁸⁵ Art. 3 Abs. 3 UnterAbs. 2.

⁸⁶ Art. 6-11.

⁸⁷ Art. 13 Abs. 4, Art. 16.

⁸⁸ Art. 17-20.

⁸⁹ Art. 27 Abs. 1.

⁹⁰ Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die geologische Speicherung von Kohlendioxid und zur Änderung der Richtlinie 85/227/EWG des Rates sowie der Richtlinien 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG und 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006, ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114.

⁹¹ Art. 1 Abs.1.

⁹² Siehe Art. 31-37.

Technologie geschaffen.⁹³ Dieser sieht unter anderem detaillierte Genehmigungs- und Überwachungsverfahren vor⁹⁴, und enthält Bestimmungen für den Umgang mit der Speicherstätte nach ihrer Schließung.⁹⁵ Die Rentabilität von CCS-Projekten soll dagegen über die neue EH-RL gewährleistet werden.⁹⁶ Die CCS-RL ist bis zum 25.06.2011 in das nationale Recht umzusetzen.⁹⁷

Weiter enthält das Klima- und Energiepaket eine Richtlinie zur Qualität von Kraftstoffen⁹⁸ und eine Verordnung über CO₂-Emissionen von Neuwagen.⁹⁹

Insgesamt soll durch diese Regelungen bis 2020 eine Gesamtminderung an Treibhausgasemissionen von 14% gegenüber 2005 erreicht werden (entsprechend 20% gegenüber 1990).¹⁰⁰

Im Bereich Energieeffizienz¹⁰¹ sind – im Gegensatz zum Bereich der erneuerbaren Energien - bisher keine verbindlichen Vorgaben für die einzelnen

⁹³ Siehe näher *Kohls/Kahle*, ZUR 2009, 122 ff.

⁹⁴ Art. 6-11, 13-16.

⁹⁵ Art. 17-18.

⁹⁶ Siehe dazu unten im Kap. 3.2.3.4.

⁹⁷ Art. 39 Abs. 1.

⁹⁸ Richtlinie 2009/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Spezifikationen für Otto-, Diesel- und Gasölkraftstoffe und die Einführung eines Systems zur Überwachung und Verringerung der Treibhausgasemissionen sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/32/EG des Rates im Hinblick auf die Spezifikationen für von Binnenschiffen gebrauchte Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 93/12/EWG, ABl. Nr. L 140 vom 5.6.2009, S. 88.

⁹⁹ Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen, ABl. Nr. L 140 vom 5.6.2009, S. 1.

¹⁰⁰ Siehe Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU), Umweltgutachten 2008, Rn. 100.

Mitgliedstaaten festgelegt worden, um das Ziel einer Steigerung um 20% gegenüber den Prognosen für 2020 zu erreichen. Einen entsprechenden Vorschlag behält sich die Kommission aber vor.¹⁰²

Mit dem am 1. Dezember 2009 in Kraft getretenen Vertrag von Lissabon ist in Art. 191 Abs. 1 4. Spstr. AEUV klargestellt worden, dass das Ziel der Bekämpfung des Klimawandels einen besonders wichtigen Fall der Förderung von Maßnahmen auf internationaler Ebene zur Bewältigung globaler Umweltprobleme darstellt. Indirekt von Bedeutung für den Klimaschutz ist auch der neue Kompetenztitel für Energie in Art. 192 Abs. 2 UA 1 AEUV.¹⁰³

In organisatorischer Hinsicht ist die Einrichtung neuer Generaldirektionen für Energie und für Klimawandel bei der Kommission zu nennen.¹⁰⁴

2.3 Übersicht über das deutsche Klimaschutzrecht

2.3.1 Allgemeines

Als Vertragspartei des Kyoto-Protokolls und als Mitgliedstaat der ebenfalls verpflichteten EU ist Deutschland zur Umsetzung der völkerrechtlichen und

¹⁰¹ Siehe dazu den Überblick von *Reimer*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 147 ff.

¹⁰² Vgl. Art. 4 Abs. 2 Effort-Sharing-Entscheidung.

¹⁰³ Vgl. *Kahl*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, 58 ff.

¹⁰⁴ EU-Kommission richtet zwei neue Generaldirektionen ein, IP/10/164 vom 17.02.2010, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/164&format=HTML> (07.11.2010).

gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben zum Klimaschutz verpflichtet. Darüber hinaus hat sich die Bundesrepublik eigene Klimaschutzziele gesetzt, um den Prozess auf der internationalen und europäischen Ebene voranzubringen. Eine erste Selbstverpflichtung aus dem Jahre 1990 zur Reduktion von 25% der energiebedingten Treibhausgasemissionen bis 2005 im Vergleich zu 1990 wurde verfehlt.¹⁰⁵ Nachfolgende Selbstverpflichtungen zielten auf eine Minderung von Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40% gegenüber 1990. Waren sie zunächst noch an eine Selbstverpflichtung der EU zu einer entsprechenden Minderung um 30% geknüpft¹⁰⁶, so sieht der Koalitionsvertrag der derzeitigen Regierung eine unkonditionierte Minderungsabsicht um 40% vor.¹⁰⁷ Dies entspricht einer Minderung von 26% gegenüber 2005.¹⁰⁸ Das deutsche Minderungsziel geht somit deutlich über die anstehende Minderungsverpflichtung Deutschlands aus dem EU-Klima- und Energiepaket hinaus. Bei dieser Selbstverpflichtung handelt es sich aber nicht um eine Rechtspflicht, sondern lediglich um eine politische Absichtserklärung.¹⁰⁹ Dementsprechend bleibt eine Zielverfehlung ohne rechtliche Konsequenzen.

¹⁰⁵ Vgl. SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 102.

¹⁰⁶ Zur Selbstverpflichtung der rot-grünen Bundesregierung siehe *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 123 f. m. w. N. ; zur Selbstverpflichtung der großen Koalition siehe Regierungserklärung des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Sigmar Gabriel, zur Klimapolitik der Bundesregierung nach den Beschlüssen des Europäischen Rates vor dem Deutschen Bundestag am 26. April 2007 in Berlin, <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Bulletin/2007/04/Anlagen/46-1-bmu,property=publicationFile.pdf> (07.11.2010).

¹⁰⁷ Wachstum. Bildung. Zusammenhalt. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP vom 26.10.2009, S. 26, <http://www.cdu.de/doc/pdfc/091026-koalitionsvertrag-cducsu-fdp.pdf> (07.11.2010).

¹⁰⁸ SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 104.

¹⁰⁹ Vgl. *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 120, 124.

Zur Umsetzung der völkerrechtlichen, europarechtlichen und selbstgesetzten Vorgaben hat die Bundesrepublik neben der Umsetzung der Emissionshandelsrichtlinie und der sonstigen flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls insbesondere in TEHG, ZuG 2007 und ZuG 2012 sowie ProjektMechG umfangreiche Maßnahmen ergriffen, etwa im Rahmen der Klimaschutzprogramme von 2000 und 2005.¹¹⁰ Um das aktuelle Ziel von 40% zu erreichen, hat die Bundesregierung in den Meseberger Beschlüssen vom August 2007 ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm (IEKP) beschlossen, das insgesamt 29 Gesetze bzw. Verordnungen sowie diverse Fördermaßnahmen vorsieht.¹¹¹ Im Dezember 2007 sind 14 davon im „Klimapaket I“ in die Wege geleitet worden, weitere 13 im „Klimapaket II“ vom Juni 2008.¹¹² Ihr Minderungspotenzial wird je nach Standpunkt zwischen 30 und 36% angesiedelt, wobei 32 bis 34% der plausibelste Wert sein dürfte.¹¹³

Zuletzt hat die Bundesregierung im September 2010 ein Energiekonzept vorgelegt, in dem erstmals Klimaschutzziele für den Zeitraum bis 2050 formuliert werden.¹¹⁴ Ausgehend von dem 40%-Ziel der Bundesregierung für 2020 ist folgender Entwicklungspfad für die Minderung von Treibhausgasemissionen – jeweils gegenüber 1990 - vorgesehen: minus 55%

¹¹⁰ Siehe BMU, Nationales Klimaschutzprogramm 2000; Nationales Klimaschutzprogramm 2005.

¹¹¹ Siehe BMU, Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)/BMU, Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm.

¹¹² Siehe den Überblick in BMU, Hintergrund zur Verabschiedung des zweiten Maßnahmenpaketes des integrierten Energie- und Klimaprogramms der Bundesregierung.

¹¹³ Siehe dazu SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 105; *Sina/Umpfenbach*, Maßnahmenvorschläge zur Erreichung des 40%-Ziels der Bundesregierung, 2009, S. 17 ff.

¹¹⁴ Bundesregierung, Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung vom 28.9.2010.

bis 2030, minus 70% bis 2040 und minus 80% bis 95% bis 2050.¹¹⁵ Auch hierbei handelt es sich um politische Ziele ohne Rechtsverbindlichkeit.

2.3.2 Bestandsaufnahme der klimaschützenden Regelungen

Als Ergebnis dieser Bemühungen gibt es in Deutschland inzwischen eine Vielzahl von Regelungen, die den Schutz des Klimas bezwecken.¹¹⁶

Die Bandbreite Klimaschutzrelevanter deutscher Normen reicht von Art. 20a GG über originär klimaschützende Gesetze (z. B. zum Emissionshandel) bis zu sehr spezifischen Gesetzen, in denen der Klimaschutz nur eine punktuelle Rolle spielt (z.B. in Ausbildungsordnungen). Einige Gesetze beziehen den Klimaschutz lediglich als Schutzgut oder allgemeines Ziel ein¹¹⁷, während andere konkrete Schutzmaßnahmen vorsehen.¹¹⁸ Erfasst werden überwiegend Normen des öffentlichen Rechts; das Klimaschutzrecht strahlt aber auch auf das Privatrecht aus, z. B: auf die §§ 554, 559 im Mietrecht.¹¹⁹ Den Schwerpunkt

¹¹⁵ Energiekonzept, 2010, S. 4. Das Konzept enthält auch Ziele für den Ausbau erneuerbarer Energien und die Minderung des Energieverbrauchs bzw. eine Steigerung der Energieeffizienz, siehe ebd. S. 4 f.

¹¹⁶ Siehe näher die Überblicke bei Gärditz, JuS 2008, 324 ff.; Müller/Schultze-Fielitz, in: Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 12 f.; Schmidt/Kahl, Umweltrecht, 8. Aufl., 2010, § 3; Erbguth/Schlacke, Umweltrecht, 3. Aufl., 2010, § 16.

¹¹⁷ Z. B. § 1a Abs. 1 Satz 3 WHG, §§ 2 Abs. 1 Nr. 6, 10 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

¹¹⁸ Z. B. § 3 EEWärmeG.

¹¹⁹ Vgl. Erbguth/Schlacke, Umweltrecht, 3. Aufl., 2010, § 16 Rn. 2. Näher zum Klimaschutzrelevanten Mietrecht Klinski, Rechtskonzepte zur Beseitigung des Staus energetischer Sanierungen im Gebäudebestand.

bilden Regelungen des Umweltenergierechts, z. B. im EEG, EEWärmeG oder Energieeffizienznormen.¹²⁰ Damit zusammenhängend dienen bei weitem die meisten Rechtsnormen jedenfalls primär der Senkung des Kohlenstoffdioxidausstoßes. Wie in Kap. 3.2 näher dargelegt wird, gibt es im Klimaschutzrecht eine Bandbreite unterschiedlicher Instrumente wie Emissionshandel, ordnungs- und planungsrechtliche Instrumente oder informationelle Instrumente, wobei den ökonomischen Anreizen ein besonderes Gewicht zukommt.¹²¹

3 Analyse des deutschen Klimaschutzrechts

3.1 Allgemeine Fragen

3.1.1 Übersicht

Wie oben unter Kap. 2.1 dargelegt wurde, wird das Klimaschutzrecht erst seit kurzem als eigenständiges Rechtsgebiet anerkannt. Aus dieser jungen Entwicklung erklärt es sich, dass es bisher kein „Hauptgesetz“ gibt, wie dies in

¹²⁰ Vgl. *Müller/Schultze-Fielitz*, in: *Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht*, 2009, S. 13 ff; Siehe dazu auch Kap. 4.2.

¹²¹ So auch *Müller/Schultze-Fielitz*, in: *Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht*, 2009, S. 13.

Großbritannien mit dem Climate Change Act der Fall ist.¹²² Auch der kürzlich gescheiterte Referentenentwurf zu einem UGB sah in seiner letzten Fassung nur wenige klimaschützende Regelungen im geplanten allgemeinen Teil (Buch I) vor und beschränkte sich im Übrigen auf die Übernahme des TEHG mit unwesentlichen Änderungen als Buch V.¹²³ Dies war aber nicht als generelle Absage an allgemeine Regeln zum Klimaschutzrecht gemeint, sondern dem auf Grund des engen Zeitfensters gewählten pragmatischen „step by step“-Ansatz geschuldet.¹²⁴ Aus der bisherigen Entwicklung des deutschen Klimaschutzrechts stellt das Fehlen eines Hauptgesetzes zum Klimaschutzrecht somit streng genommen keine Lücke dar, sondern ein Weiterentwicklungspotenzial.

Dieses Fehlen impliziert jedoch nicht, dass es im deutschen Klimaschutzrecht keine allgemeinen Regelungen gibt, sondern nur, dass es sie nicht zusammengefasst an zentraler Stelle gibt. Im Folgenden wird daher untersucht, welche vereinzelt allgemeinen Regelungen zum Klimaschutzrecht es gibt. Dabei wird zwischen materiellen Regelungen (Zielvorgaben und

¹²² Siehe dazu bereits oben unter Kap. 2.1 m. w. N.

¹²³ Vgl. § 1 Abs. 1, § 4 Nr. 1 des Referentenentwurfs für das Erste Buch zum Umweltgesetzbuch (UGB I) vom 4.12.2008; http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ugb1_allgem_vorschriften.pdf (07.11.2010); In § 1 Abs. 4 UGB I war ein allgemeiner Klimaschutzgrundsatz vorgesehen. In § 53 Abs. 3 UGB I sollte die bisherige Regelung des § 5 Abs. 1 S. 2–4 BImSchG in eine (neue) integrierte Vorhabengenehmigung überführt werden, der Anhang des TEHG sollte in den Anhang der Verordnung über Vorhaben nach dem Umweltgesetzbuch (http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ugb_vorhabenverordnung.pdf (07.11.2010)) aufgenommen werden. In der ersten Fassung des Referentenentwurfs vom 19.11.2007 war zudem noch die Einbeziehung des EEG als Buch VI vorgesehen. Zu den Klimaschutzregelungen im (ersten) UGB-Entwurf siehe auch *Kloepfer*, Umweltschutzrecht, 2008, § 10 Rn. 40 ff.

¹²⁴ Vgl. *Weinreich*, Bisheriger rechtlicher Rahmen des Klimaschutzes und mögliche Weiterentwicklung, 2007, Folien 10 und 11.

Grundprinzipien) und formellen Regelungen (Institutionen und Verfahrensfragen) unterschieden.

3.1.2 Zielvorgaben und Grundprinzipien

Als materielle Regelungen allgemeiner Art kommen in erster Linie Zielvorgaben in Betracht, da eine Besonderheit des Klimaschutzrechts darin besteht, dass es tendenziell final und maßnahmenorientiert ist, während das deutsche Umweltrecht als solches – im Gegensatz zum EU-Umweltrecht¹²⁵ – tendenziell aus klassischen, konditionalen Gesetzen besteht.¹²⁶ Anschließend wird untersucht, inwieweit sich bisher Grundprinzipien des Klimaschutzrechts herausgebildet haben. Auf die Instrumente des Klimaschutzrechts wird in Kap. 3.2 gesondert eingegangen. An dieser Stelle sei nur festgestellt, dass sich das Klimaschutzrecht der gesamten Bandbreite des umweltrechtlichen Instrumentariums bedient, wobei Instrumente der indirekten Verhaltenssteuerung überwiegen.¹²⁷ Eine Besonderheit stellt die herausragende Rolle des Emissionshandels¹²⁸ dar.

¹²⁵ Siehe *Callies*, in: Kloepfer, Umweltgesetzbuch, Bd. 155, 2007, S. 58 f.

¹²⁶ Vgl. *Weinreich*, Bisheriger rechtlicher Rahmen des Klimaschutzes und mögliche Weiterentwicklung, 2007, 9. Folie.

¹²⁷ *Müller/Schulze-Fielitz*, in: dies., Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 12.

¹²⁸ Siehe dazu unten Kap. 3.2.2.3 und insbesondere 3.2.3.

3.1.2.1 Zielvorgaben

Wie oben unter Kap. 2.3 dargestellt wurde, stellt das 40%-Ziel der Bundesregierung keine rechtsverbindliche Vorgabe, sondern lediglich eine politische Absichtserklärung dar.

Rechtsverbindlich ist dagegen die Festlegung der Mengengerüste an Treibhausgasemissionen in den Zuteilungsgesetzen für die jeweiligen Perioden des Emissionshandels (§§ 4 ZuG 2007 bzw. ZuG 2012). Die Zuteilungsgesetze setzen die politischen Vorgaben des Nationalen Allokationsplans (NAP) für die jeweilige Periode in das deutsche Recht um und legen damit verbindliche „nationale Emissionsziele“ fest.¹²⁹ Zu beachten ist, dass es sich dabei im Ausgangspunkt nicht um Emissionsziele für den Emissionshandel in Deutschland handelt, sondern um Gesamt-Emissionsbudgets für alle Emissionen an Treibhausgasen in Deutschland, deren Einhaltung die Erfüllung der Minderungsverpflichtung Deutschlands nach dem Kyoto-Protokoll i. V. m. der EU-Lastenteilungsvereinbarung sicherstellen soll. § 4 Abs. 2 und 3 ZuG 2007 sehen eine Verteilung dieses allgemeinen Ziels auf die Sektoren Energie und Industrie sowie andere Sektoren, darunter die Sektoren Verkehr und Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, für die Zuteilungsperioden 2005 bis 2007 und 2008 bis 2012 vor. Dabei umfassen die nationalen Emissionsziele für die Sektoren Energie und Industrie auch die Emissionen derjenigen Anlagen, die nicht dem Emissionshandel unterliegen.¹³⁰ Es ist somit bemerkenswert, dass es zwar rechtsverbindliche allgemeine nationale Klimaschutzziele im deutschen Recht gibt – wenn auch nur für den

¹²⁹ Vgl. *Marr*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2008), § 4 ZuG 2007 Rn. 1 und Rn. 7; *Weinreich*, ebd., Vorb. zu ZuG 2012 Rn. 21.

¹³⁰ Vgl. *Marr*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2008), § 4 ZuG 2007 Rn. 6.

Zeitraum bis 2012 –, diese aber in einem speziellen Gesetz, nämlich einem Zuteilungsgesetz für den Emissionshandel, enthalten sind.

In konsequenterer Beschränkung auf den Bereich des Emissionshandels¹³¹ begnügt sich § 4 ZuG 2012 mit der Festlegung des Gesamt-Emissionsbudgets und des notwendigen Beitrags der vom Emissionshandel betroffenen Anlagen, der die Gesamtmenge der zuteilbaren Berechtigungen für diese Anlagen ergibt.¹³² Die Sektorenverteilung in § 4 Abs. 2 ZuG 2007 für die Zuteilungsperiode 2008 bis 2012 wird insoweit gemäß § 2 Satz 3 ZuG 2012 durch die Neuregelung ersetzt und findet nur noch ihren Niederschlag als Anknüpfungspunkt für den Makroplan des NAP 2008-2012.¹³³

Für die dritte Zuteilungsperiode 2013 bis 2020 sieht die geänderte Emissionshandelsrichtlinie der EU die Festlegung eines zentralen EU-Caps vor, so dass die Festlegung einer nationalen Obergrenze in den nationalen Allokationsplänen entfällt.¹³⁴

Es stellt sich die Frage, ob damit auch die bisher im ZuG auf der Grundlage des NAP enthaltene gesetzliche Festlegung eines Gesamtziels für die deutschen

¹³¹ Vgl. zum Verhältnis des ZuG zum breiter angelegten NAP *Schafhausen*, in: GfU, Rechtsprobleme des CO₂-Emissionshandels, 2005, S. 27, 75.

¹³² Vgl. *Weinreich*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2008), Vorb. zu Zug 2012 Rn. 21; *Marr*, ebd., § 4 ZuG 2012 Rn. 4.

¹³³ Siehe Ziff. 2.3, 4.2.1 des NAP 2008-2012 vom 28. Juni 2006, http://www.bmu.de/files/emissionshandel/downloads/application/pdf/nap_2008_2012.pdf (07.11.2010).

¹³⁴ Siehe Art. 9 neu der RL sowie SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 185 f.; *Wegener*, ZUR 2009, 284 f.; *Rodi*, in: Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 189, 197.

THG-Emissionen entfallen oder in ein anderes Gesetz aufgenommen werden sollte.

Aus dem Kyoto-Protokoll ergibt sich keine entsprechende Verpflichtung. Abgesehen davon, dass die Zielvorgaben des Anhangs B für Annex I-Staaten auf die Verpflichtungsperiode 2008 bis 2012 beschränkt sind, verlangt das Völkerrecht grundsätzlich keine besondere Form der Umsetzung seiner Vorgaben. Derzeit muss Deutschland lediglich sein Emissionsbudget durch entsprechende Maßnahmen einhalten, wozu eine Übernahme dieses Budgets weder in ein Gesetz noch in ein Programm erforderlich ist.

Aus den europäischen Vorgaben für die Zeit nach 2012 folgt demgegenüber, dass es Minderungsziele für Mitgliedstaaten nur noch für Bereiche außerhalb des Emissionshandels gibt. Da dieses nationale (Mindest-)Ziel in Form einer unmittelbar anwendbaren EU-Entscheidung festgelegt worden ist¹³⁵, ist eine Übernahme dieses Ziels durch ein Umsetzungsgesetz ebenfalls nicht erforderlich. Inwieweit sich diese Vorgaben auf das bestehende nationale Ziel von 40% auswirken, wird unten im Kap. 3.2.3.7 im Zusammenhang mit dem Emissionshandel untersucht.

Der Wegfall der nationalen Zielvorgaben im Bereich des Emissionshandels ab 2013 verpflichtet Deutschland somit weder völker- noch europarechtlich, sein in den Zuteilungsgesetzen enthaltenes Gesamtziel anderweitig gesetzlich oder programmatisch zu fixieren. Rechtspolitisch könnte dagegen die weitere gesetzliche Verankerung eines deutschen Gesamtziels und bzw. oder eines nationalen Ziels für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels geboten sein. Die Abschaffung des NAP und des ZuG jedenfalls in seiner bisherigen

¹³⁵ Einschließlich der jährlichen Emissionszuweisungen in Tonnen CO_{2eq}, siehe Art. 3 Abs. 2 UA 4, 5 i. V. m. Erwägungsgründen 32, 33.

Form bietet den Anlass, die bisherigen gesetzlichen Zielvorgaben in den Zuteilungsgesetzen mit dem politischen Gesamtminderungsziel abzugleichen und an einer zentralen Stelle verbindlich zu regeln. Den geeigneten Rahmen für die Festlegung eines derartigen verbindlichen Gesamtziels und seiner eventuellen Aufteilung auf Sektoren könnte ein allgemeines Klimaschutzgesetz nach dem Vorbild des UK Climate Change Act bilden (siehe dazu unten unter Kap. 4.1).

Dieses Weiterentwicklungspotenzial gilt erst recht im Hinblick auf langfristige Klimaschutzziele. Bereits 2001 hatte der Bundestag eine Reduzierung um 80% gegenüber 1990 bis 2050 auf der Grundlage des Berichts der Enquete-Kommission „Vorsorge“ gefordert.¹³⁶ Die bisherige Ausrichtung der Bundesregierung auf Klimaschutzziele bis 2020¹³⁷ ist angesichts der Notwendigkeit, dem Klimawandel frühzeitig durch langfristig wirkende Maßnahmen zu begegnen, unzureichend. Die Autoren des Peer Review über die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie diagnostizieren insoweit einen Mangel an Visionen und einen „erheblichen Widerstand gegenüber langfristigem Denken und Planen“.¹³⁸ Dabei handelt es sich freilich um eine Frage der Politik und nicht des Rechts. Es bietet sich jedoch an, diese fehlende langfristige Perspektive bei der oben angesprochenen verbindlichen Festlegung von Klimaschutzzielen an zentraler Stelle mit zu berücksichtigen. Der bereits

¹³⁶ BT-Drucks. 14/6542 vom 3.7.2001, S. 3; Siehe dazu *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 123 m. w. N.

¹³⁷ Siehe jetzt aber das Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung vom 28.9.2010, mit dem die Bundesregierung für den Energiebereich eine Gesamtstrategie bis 2050 formuliert hat.

¹³⁸ *Stigson/Babu/Bordewijk* u.a., Sustainability “Made in Germany”, 2009, S. 59, 66 f.

angesprochene UK Climate Change Act zeichnet sich gerade dadurch aus, dass er ein verbindliches Klimaschutzziel bis 2050 enthält.¹³⁹

3.1.2.2 Grundprinzipien

Im Gegensatz zum Völkerrecht mit seinem Grundsatz der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortung¹⁴⁰ gibt es bisher keine spezifischen Klimaschutzgrundsätze im deutschen Recht. Der Klimaschutz wird überwiegend als ein wichtiger Aspekt des Vorsorgegrundsatzes und bzw. oder des Nachhaltigkeitsgrundsatzes angesehen.¹⁴¹ So wird beispielsweise angenommen, dass innerhalb der Staatszielbestimmung des Art. 20a GG das vom Begriff der natürlichen Lebensgrundlagen umfasste Schutzgut Klima¹⁴² durch den intergenerationellen Auftrag des Art. 20a GG, der einen Ausdruck des Nachhaltigkeitsprinzips darstellt¹⁴³, besondere Bedeutung erlangt.¹⁴⁴

In § 1 Abs. 4 des Referentenentwurfs für das Erste Buch eines Umweltgesetzbuchs war der Klimaschutz dagegen auf dieselbe Ebene wie diese Prinzipien gehoben worden, um seiner grundlegenden Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung Rechnung zu tragen.¹⁴⁵ Dabei blieben jedoch sein

¹³⁹ Teil 1 Ziff. 1 CCA.

¹⁴⁰ Art. 3 Nr.1 KRK, siehe dazu *Kloepfer*, Umweltrecht, 3.Aufl., 2004, § 17 Rn. 53.

¹⁴¹ Vgl. *Rehbinder*, in: GfU, Umweltrecht im Wandel, 2001, S. 741; *Sanden*, ZUR 2009, 7.

¹⁴² *Murswiek*, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 20a Rn. 30; *Casper*, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 2 Rn. 97; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 109 m. w. N.

¹⁴³ *Murswiek*, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 20a Rn. 32.

¹⁴⁴ Vgl. *Casper*, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, Rn. 100; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 110.

¹⁴⁵ Begründung S. 138.

konkreter Stellenwert und sein Verhältnis zu den anderen Umweltprinzipien unklar.¹⁴⁶

Einigkeit besteht somit darin, dass dem Klimaschutz innerhalb des Art. 20a GG und des Vorsorge- und bzw. oder des Nachhaltigkeitsprinzips Rechnung getragen werden muss, indem er beispielsweise bei der Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe zu berücksichtigen ist.¹⁴⁷ Insofern wird man aus der fehlenden ausdrücklichen Erwähnung des Klimas in Art. 20a GG und dem Fehlen eines spezifischen Klimaschutzgrundsatzes nicht ohne weiteres auf eine Lücke im bestehenden Klimaschutzrecht schließen können. In einer expliziten Hervorhebung der herausragenden Bedeutung des Klimaschutzes liegt aber ein Weiterentwicklungspotenzial. Dabei dürfte dieses weniger in der Betonung des Klimaschutzes auf der abstrakten Ebene liegen¹⁴⁸ als in der Konkretisierung der abstrakten Pflicht zur Berücksichtigung des Klimaschutzes durch gesetzliche Regelungen, beispielsweise für die Bundesverwaltung.¹⁴⁹ Eine derart konkrete, wenn auch nicht klimaspezifische Regelung stellt die Einführung einer

¹⁴⁶ Vgl. *Sanden*, ZUR 2009, 6 f.

¹⁴⁷ Siehe in Bezug auf Rechtsprinzipien *Sanden*, ZUR 2009, 4, 7; In Bezug auf Art. 20a GG *Murswiek*, in: *Sachs, GG, Komm.*, 4. Aufl., 2007, Rn. 61, 63; *Casper*, in: *Koch, Umweltrecht*, 2. Aufl., 2007, § 2 Rn. 105 ff.; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 112 ff.

¹⁴⁸ Zurückhaltend in Bezug auf Art. 20a GG etwa *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 32; befürwortend im Hinblick auf die bayerische Verfassung dagegen *Kahl*, Verankerung des Klimaschutzes, 2008, S. 11 f. und *passim*.

¹⁴⁹ Siehe z. B. § 37 KrW-/AbfG in Bezug auf den Zweck des KrW-/AbfG, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und die umweltverträgliche Beseitigung von Abfällen zu sichern (§ 1 KrW-/AbfG).

Nachhaltigkeitsprüfung in der Gesetzesfolgenabschätzung in § 44 der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO) dar.¹⁵⁰

3.1.3. Zuständigkeiten und Verfahrensregelungen

Formelle Regelungen des Klimaschutzrechts allgemeiner Art, also die staatliche Organisation in Bezug auf den Klimaschutz, lassen sich in Zuständigkeitsregeln und Verfahrensregeln einteilen.

3.1.3.1 Zuständigkeiten

Bund

Eine explizite Gesetzgebungskompetenz für den Klimaschutz sieht das GG nicht vor. Der Klimaschutz, d. h. im Wesentlichen die Reduzierung von Treibhausgasemissionen, fällt jedoch unter den Begriff der „Luftreinhaltung“ in Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG.¹⁵¹ Da dessen Aufnahme in den Gesetzgebungskompetenzkatalog des GG parallel zum Erlass des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)¹⁵² erfolgte, ist es nach allgemeiner Meinung zulässig, für die Konkretisierung des Begriffs der Luftreinhaltung den Gegenbegriff der „Luftverunreinigungen“ in § 3 Abs. 4

¹⁵⁰ Zur Bedeutung dieses Instruments für den Bundestag siehe *Stigson/Babu/Bordewijk* u.a., Sustainability „Made in Germany“, 2009, S. 77.

¹⁵¹ *Sösemann*, ZNER 2008, 140; *Milkau*, ZUR 2008, 562 f.; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 134; im Ansatz auch SRU, Stellungnahme Nr. 10, Rn. 17; *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 149 f.

¹⁵² Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung vom 26.9.2002, BGBl. I S. 3830, zuletzt geändert am 11.8.2009, BGBl. I S. 2723, 2727.

BlmSchG heranzuziehen.¹⁵³ Dieser umfasst „Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe“. Der Ausstoß von Treibhausgasen, insbesondere von CO₂, müsste also die natürliche Zusammensetzung der Luft verändern, und zwar in einem Maße, das über die natürlichen Schwankungen hinausgeht. Nach überwiegender Meinung ist der Ausstoß von Treibhausgasen für den anthropogenen Treibhauseffekt verantwortlich, der zu einer unnatürlichen Erwärmung der Erdatmosphäre führt, die wahrscheinlich tiefgreifende Auswirkungen auf unsere Umwelt hat.¹⁵⁴ Dementsprechend wird CO₂ in der Verordnung (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregisters („PRTR“) als Luftschadstoff eingestuft.¹⁵⁵ Maßnahmen zur Verringerung des Ausstoßes von CO₂ und anderen Treibhausgasen dienen somit der Aufrechterhaltung der natürlichen Zusammensetzung der Luft und damit der Luftreinhaltung.¹⁵⁶

Gegen die Subsumierung des Klimaschutzes unter den Begriff der Luftreinhaltung spricht auch nicht, dass der damalige Gesetzgeber den anthropogenen Klimawandel noch nicht im Sinne hatte. Dies zeigt sich bereits daran, dass die potenziellen Schadstoffe nicht abschließend, sondern nur beispielhaft aufgeführt sind.¹⁵⁷ Zudem hat der Gesetzgeber später den Schutz

¹⁵³ Vgl. *Sösemann*, ZNER 2008, 139; *Milkau*, ZUR 2008, 562, jeweils m. w. N.

¹⁵⁴ Siehe insbesondere den 4. Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) von 2007, abrufbar unter www.ipcc.ch. Laut dem Sachverständigenrat für Umweltfragen sind seitdem seriöse prinzipielle Zweifel am Klimawandel nicht mehr möglich, siehe SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 89, 96.

¹⁵⁵ Siehe Anhang II Nr. 3 der VO (EG) Nr. 166/2006 vom 18.01.2006, ABl. L 33, S. 1.

¹⁵⁶ *Sösemann*, ZNER 2008, 139; *Milkau*, ZUR 2008, 562 f.; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 136.

¹⁵⁷ Vgl. *Sösemann*, ZNER 2008, 140; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 134.

der Atmosphäre als Schutzzweck des BImSchG in § 1 Abs. 1 hinzugefügt und den Immissionsbegriff in § 3 Abs. 2 BImSchG um Luftverunreinigungen erweitert, die auf die Atmosphäre einwirken, gerade um eine Bekämpfung des Treibhauseffekts mit Hilfe des BImSchG zu ermöglichen.¹⁵⁸

Fraglich ist aber, wie weit diese Kompetenzgrundlage reicht. Klimaschutz betrifft als Querschnittsmaterie eine große Bandbreite von unterschiedlichen Bereichen, die Auswirkungen auf das Klima haben, z. B. die Energiewirtschaft, den Verkehrsbereich, die Landwirtschaft und andere Bereiche. Konkret stellt sich die Frage, ob generell Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG herangezogen werden kann¹⁵⁹ oder ob ergänzend auf die jeweilige Bundeskompetenz für den jeweiligen klimarelevanten Bereich abgestellt werden muss, z. B. auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 GG für die Energiewirtschaft.¹⁶⁰

Bis vor kurzem hat der Gesetzgeber in Bezug auf einzelne klimarelevante Gesetze regelmäßig den letztgenannten Weg beschritten, etwa in Bezug auf das EEG 2004¹⁶¹ und das TEHG.¹⁶² Problematisch ist daran, dass der Bund in einigen dieser Kompetenztitel verpflichtet wird, die Erforderlichkeit einer bundesweiten Regelung nach Art. 72 Abs. 2 GG darzulegen, was angesichts

¹⁵⁸ Vgl. *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 73 f. m. w. N.; *Sösemann*, ZNER 2008, 140.

¹⁵⁹ Dafür wohl *Sösemann*, ZNER 2008, 140.

¹⁶⁰ Dafür SRU, Stellungnahme Nr. 10, Rn. 5, 17; *Koch/Krohn*, NuR 2006, 679; *Milkau*, ZUR 2008, 564.

¹⁶¹ Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich vom 21.7.2004, BGBl. I S. 1918. Zur Gesetzgebungskompetenz siehe S. 3 der Gesetzesbegründung, http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/eeg_begrueundung.pdf (07.11.2010).

¹⁶² Siehe S. 6 der Gesetzesbegründung, www.emissionsrechtehandel.de/doc/emrl_begr_17_12_2003.pdf (07.11.2010).

der strengen Anforderungen des Bundesverfassungsgerichts grundsätzlich eine hohe Hürde darstellt.¹⁶³ Von dieser Erforderlichkeitsprüfung ist dagegen Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG seit der Föderalismusreform ausgenommen. Weiter bestehen seit dieser Reform gemäß Art. 72 Abs. 3 GG Abweichungsbefugnisse der Bundesländer in Bereichen, die früher zur Rahmengesetzgebungskompetenz des Bundes gehörten, insbesondere im Naturschutzrecht und im Wasserrecht.¹⁶⁴

Daher bemüht sich der Bund seit einiger Zeit verstärkt, klimarelevante Gesetze ausschließlich auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG zu stützen¹⁶⁵, z. B. das EEWärmeG¹⁶⁶ und das EEG 2009.¹⁶⁷

Problematisch an diesem Weg ist, dass sich viele Maßnahmen im Klimaschutzrecht nur mittelbar auf den Ausstoß von Treibhausgasemissionen auswirken, etwa energiewirtschaftliche Regelungen zur Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energien.¹⁶⁸ Außerdem verfolgen einige Gesetze wie das EEG neben dem Klimaschutz noch andere Ziele¹⁶⁹, so dass das alleinige

¹⁶³ Vgl. SRU, Stellungnahme Nr. 10, Rn. 23 m. w. N.

¹⁶⁴ Siehe dazu *Kotulla*, NVwZ 2007, 491 ff.

¹⁶⁵ Siehe dazu *Sösemann*, ZNER 2008, 137; kritisch *Milkau*, ZUR 2008, 564.

¹⁶⁶ Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich vom 7.8.2008, in Kraft seit 1.1.2009, BGBl. I S. 1658. Siehe zur Gesetzgebungskompetenz S. 6 der Gesetzesbegründung, http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/begr_ee_waerme.pdf (07.11.2010).

¹⁶⁷ Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien vom 25.10.2008, in Kraft seit 1.1.2009, BGBl. I S. 2074. Siehe zur Gesetzgebungskompetenz S. 2 f. der Gesetzesbegründung, http://www.bmu.de/files/pdf/allgemein/application/pdf/eeg_2009_begr.pdf (07.11.2010).

¹⁶⁸ Vgl. *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 149 f.

¹⁶⁹ Freilich stellt der Klima- und Naturschutz den zentralen Gesetzeszweck des EEG dar, während die Ziele etwa der Schonung natürlicher Ressourcen und der technologischen Weiterentwicklung erst an zweiter Stelle des Stufenverhältnis des § 1 EEG kommen, vgl. die

Abstellen auf die „Klimaschutzkompetenz“ des Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG auch insoweit fragwürdig erscheint.¹⁷⁰

Aus diesen Gründen besteht die Gefahr, dass eine allein auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG gestützte umfassende Regelung des Klimaschutzrechts unter Einbeziehung von Rechtsbereichen oder Gesetzen, die herkömmlicherweise auf andere Kompetenzgrundlagen gestützt werden, die besonderen Anforderungen dieser Grundlagen (Erforderlichkeitsklausel oder Abweichungsbefugnis) unzulässigerweise unterlaufen würde. Das wäre jedenfalls dann der Fall, wenn eine allein auf die Luftreinhaltungskompetenz gestützte Regelung in einem überwiegenden Sachzusammenhang mit einer anderen Kompetenzgrundlage stünde.¹⁷¹

Diese unbefriedigende Situation zeigt, dass *de lege ferenda* eine ausdrückliche und umfassende Bundeszuständigkeit für den Klimaschutz wünschenswert wäre. Die Gelegenheit dazu ist bei der Föderalismusreform jedoch nicht genutzt worden.¹⁷² Hier besteht weiterhin ein Weiterentwicklungspotenzial.

Abgesehen davon bleibt festzuhalten, dass dem Bund in jedem Fall eine weitreichende Gesetzgebungskompetenz für den Klimaschutz zukommt.¹⁷³

Gesetzesbegründung, BT-DrS. 16/8148, S. 35; *Oschmann/Müller* in *Altrock/Oschmann/Theobald*, EEG, Komm., 2. Aufl., 2008, § 1 Rn. 25 (noch zum EEG 2004).

¹⁷⁰ Ablehnend *Milkau*, ZUR 2008, 564; A. A. *Sösemann*, ZNER 2008, 140.

¹⁷¹ Vgl. *Degenhart*, in: *Sachs*, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 70 Rn. 60.

¹⁷² Kritisch dazu SRU, Stellungnahme Nr. 10, Rn. 17; *Koch/Krohn*, NuR 2006, 676.

¹⁷³ Siehe *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 134 f.; *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 150.

Bundesregierung

Zuständig für die deutsche Klimapolitik ist wie für andere Politikbereiche im Zuständigkeitsbereich des Bundes in erster Linie die Bundesregierung. Wie oben beschrieben, haben die jeweiligen Bundesregierungen seit den 90er Jahren umfangreiche Maßnahmen und Gesetzesinitiativen zum nationalen Klimaschutz beschlossen, insbesondere in den Klimaschutzprogrammen 2000 und 2005 und dem Integrierten Energie- und Klimaprogramm (IEKP). Die Federführung innerhalb der Bundesregierung für den Klimaschutz liegt beim Bundesumweltministerium.¹⁷⁴

1990 richtete die damalige Bundesregierung eine Interministerielle Arbeitsgruppe (IMA) „CO₂-Reduktion“ aus Vertretern der für die jeweiligen Arbeitskreise zuständigen Ressorts ein.¹⁷⁵ Ihre Aufgabe bestand in der Hauptsache darin, Berichte als Grundlage für die nationalen Klimaschutzprogramme zu erstellen und das Bundeskabinett regelmäßig über die Fortschritte in der Klimapolitik zu unterrichten.¹⁷⁶ Nach der Fortschreibung des Klimaschutzprogramms 2005 durch das IEKP, das von den in der IMA „CO₂-Reduktion“ vertretenen Ressorts erarbeitet wurde¹⁷⁷, ist die IMA zwar

¹⁷⁴ Vgl. *Schafhausen*, in: GfU, Rechtsprobleme des CO₂-Emissionshandels, Bd. 34, 2005, S. 22.

¹⁷⁵ Zur Entstehung *Schafhausen*, in: GfU, Rechtsprobleme des CO₂-Emissionshandels, Bd. 34, 2005, S. 32 ff. m. w. N.

¹⁷⁶ Vgl. BMU, Nationales Klimaschutzprogramm 2005, S. 5, 50.

¹⁷⁷ Siehe Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN vom 04.06.2009, BT-DrS. 16/13288, zu Frage 4, abrufbar unter http://www.winnehermann.de/verkehr/umwelt/090727_KA_Klima_und_VK-07_Antwort.pdf (07.11.2010).

nicht aufgelöst worden, scheint aber bisher kein neues Mandat erhalten zu haben.¹⁷⁸

Neben der IMA „CO₂-Reduktion“ hat die Bundesregierung mehrere beratende Gremien eingerichtet, die sich unter anderem mit dem Klimaschutz befassen:

Der bereits 1971 eingesetzte Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) und der 1992 eingerichtete Wissenschaftliche Beirat für Globale Umweltpolitik (WBGU) sind unabhängige, interdisziplinär besetzte wissenschaftliche Beratungsgremien.¹⁷⁹

Der SRU begutachtet die Umweltsituation und -politik in Deutschland und erarbeitet Handlungsempfehlungen für die Politik. Dazu erstellt der Rat alle vier Jahre Gutachten zu aktuellen umweltpolitischen Entwicklungen und bei Bedarf Sondergutachten oder Stellungnahmen zu speziellen bzw. aktuellen Umweltproblemen oder -entwicklungen.¹⁸⁰ Dem Klimaschutz hat sich der SRU in seinem aktuellen Gutachten aus 2008 gewidmet.¹⁸¹

Demgegenüber beschäftigt sich der WBGU mit der Bewältigung globaler Umwelt- und Entwicklungsprobleme sowie der Förderung einer nachhaltigen

¹⁷⁸ Siehe Antwort der Bundesregierung, auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN vom 04.06.2009, BT-DrS. 16/13288, zu Fragen 3 und 4, abrufbar unter http://www.winnehermann.de/verkehr/umwelt/090727_KA_Klima_und_VK-07_Antwort.pdf (07.11.2010).

¹⁷⁹ Siehe zur Einordnung des SRU und vergleichbarer Gremien innerhalb der diversen Formen der sachverständigen Beratung des Staates *Voßkuhle*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts, Bd. 2, 2. Aufl., 1998, § 43 Rn. 39 f.

¹⁸⁰ Abrufbar unter http://www.umweltrat.de/cIn_135/DE/DerSachverstaendigenratFuerUmweltfragen/dersachverstaendigenratfuerumweltfragen_node.html (7.11.2010).

¹⁸¹ SRU, Umweltgutachten 2008.

Entwicklung. Er erstellt alle zwei Jahre selbst gewählte Hauptgutachten und Sondergutachten zu aktuellen Anlässen.¹⁸² Von den zahlreichen Gutachten des WBGU zum Klimaschutz hat insbesondere das Sondergutachten aus 2009 „Kassensturz für den Weltklimavertrag – Der Budgetansatz“¹⁸³ breite Aufmerksamkeit erfahren.

Während sich SRU und WBGU aus wissenschaftlichen Experten zusammensetzen, besteht der 2001 erstmals berufene Rat für Nachhaltige Entwicklung aus Personen des öffentlichen Lebens, die die Bundesregierung bei der Entwicklung und Umsetzung ihrer Nachhaltigkeitspolitik beraten.¹⁸⁴ Der Rat äußert sich in Stellungnahmen zu aktuellen politischen Themen, zum Klimaschutz etwa in der Position des Nachhaltigkeitsrates zu aktuellen Fragen der Klima- und Energiepolitik vom Oktober 2008.¹⁸⁵

Bundestag

Der Bundestag ist primär für die Verabschiedung von Gesetzen zum Klimaschutz zuständig. Durch die Einsetzung mehrerer Enquete-Kommissionen hat er darüber hinaus dazu beigetragen, den Klimaschutz in das öffentliche Bewusstsein zu tragen.¹⁸⁶ Über den 2004 erstmals eingesetzten Parlamentarischen Beirat für Nachhaltige Entwicklung begleitet der Bundestag die Bundesregierung bei der Fortschreibung der Nationalen

¹⁸² http://www.wbgu.de/wbgu_auftrag.html (07.11.2010).

¹⁸³ http://www.wbgu.de/wbgu_sn2009.html (07.11.2010).

¹⁸⁴ <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/dokumente/dokumente/fact-sheet-der-rat-fuer-nachhaltige-entwicklung/?size=2&3Bblstr%3D0%5Ct%5Ct%5Ct&blstr=0> (07.11.2010).

¹⁸⁵ <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/de/dokumente/stellungnahmen/rne-position-klima-energie/?size=1v> (07.11.2010).

¹⁸⁶ Siehe *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 151 f. m. w. N.

Nachhaltigkeitsstrategie.¹⁸⁷ Auf Kontrolle der Regierung durch den Bundestag in der Klimapolitik wird nachfolgend unter den Verfahrensregeln eingegangen.

Zusammenarbeit des Bundes mit den Ländern

Die Umsetzung der nationalen und europäischen Maßnahmen zur Klimapolitik erfordert die Mitarbeit der für den Gesetzesvollzug zuständigen Bundesländer. Diese begleiten die Bundespolitik im Rahmen der „Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität – Nachhaltigkeit (BLAG KliNa)“ im Auftrag der Umweltministerkonferenz und entwickeln dort Vorschläge aus Sicht der Länder.¹⁸⁸ Im Rahmen der Entwicklung eines allgemeinen Rahmens für das Klimaschutzrecht wäre zu überlegen, diese Form der Zusammenarbeit auszubauen. Dabei ist zu beachten, dass der Bund eine Zusammenarbeit mit den Ländern aus Kompetenzgründen grundsätzlich nur anregen, nicht aber vorschreiben kann.

3.1.3.2 Verfahren, insbesondere Berichterstattung

Wie bei der Darstellung der völkerrechtlichen Vorgaben in Kap. 2.2 dargestellt, ist Deutschland nach der Klimarahmenkonvention und dem Kyoto-Protokoll zur Übermittlung von Berichten über seine tatsächliche Emissionsentwicklung (nationale Emissionsinventare) und seine politischen Programme zur Erreichung der übernommenen Reduktionspflichten an das Klimasekretariat

¹⁸⁷ Siehe den Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie 2008, http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/___Anlagen/2008-11-17-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf (07.11.2010), S. 31, 176 ff.

¹⁸⁸ Vgl. Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie 2008, http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/___Anlagen/2008-11-17-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf (07.11.2010), S. 193.

verpflichtet. Die nationalen Inventare müssen jährlich vorgelegt werden, die anderen Berichte einmalig zu bestimmten Zeitpunkten oder periodisch in größeren Abständen.¹⁸⁹ Mit dem Nationalen Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007 vom 15.01.2009 hat Deutschland bereits freiwillig damit begonnen, seiner erst ab 2010 verbindlichen Pflicht zur Vorlage jährlicher Inventare nachzukommen.¹⁹⁰

Gemäß Art. 3 der Entscheidung Nr. 280/2004/EG¹⁹¹ ist Deutschland verpflichtet, seine jährlichen Inventarberichte zunächst der Kommission vorzulegen und dieser alle 2 Jahre einen Projektionsbericht über nationale Politiken und Maßnahmen sowie Schätzungen über die zukünftige Entwicklung der Treibhausgasemissionen zu übermitteln. Mit der Ablösung der Burden-Sharing-Entscheidung durch die Effort-Sharing-Entscheidung¹⁹² werden diese Berichtspflichten entsprechend erweitert.¹⁹³ Zu nennen sind schließlich die Berichtspflichten Deutschlands an die EU-Kommission nach der Emissionshandels-Richtlinie und anderen Rechtsakten des Klimaschutzrechts der EU.¹⁹⁴

¹⁸⁹ Siehe zum Stand 2005 den Überblick in Tabelle 10 des Nationalen Klimaschutzprogramms 2005, S. 40.

¹⁹⁰ Siehe UBA, Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen 2009, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007, 15.01.2009, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3727.pdf> (07.11.2010), S. 43.

¹⁹¹ Entscheidung Nr. 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. April 2004 über ein System zur Überwachung der Treibhausgasemissionen in der Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls, ABl. L 49 vom 19.2.2004, S. 1.

¹⁹² Siehe dazu Kap. 2.2.2.

¹⁹³ Siehe im Einzelnen Art. 6 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG i. V. m. Art. 3 der Entscheidung 280/2004/EG.

¹⁹⁴ Z. B. Art. 21 EH-RL, Art. 22 EE-RL, Art. 27 CCS-RL.

Es bestehen somit zahlreiche Pflichten zur Berichterstattung über den Klimaschutz in Deutschland, jedoch allesamt im Verhältnis zum Klimasekretariat und bzw. oder der EU-Kommission.

Innerhalb Deutschlands gab es nach dem Klimaschutzprogramm 2005 lediglich eine jährliche Berichtspflicht der interministeriellen Arbeitsgruppe „CO₂-Reduktion“ an das Kabinett.¹⁹⁵ Nach dem IEKP sollen die an seiner Umsetzung beteiligten Ressorts dem Kabinett im November 2010 und dann alle 2 Jahre über die Wirksamkeit des IEKP insgesamt und der einzelnen Maßnahmen berichten.¹⁹⁶ Dies soll der Bundesregierung die Möglichkeit verschaffen, bestehende Politiken zu ergänzen und ggf. neue Maßnahmen vorzuschlagen und zu implementieren. Insoweit legt die Bundesregierung nach ihren eigenen Worten „Rechenschaft ab über die Zielerreichung und die Effekte des IEKP“.¹⁹⁷

Fraglich ist jedoch, inwieweit bei Berichten innerhalb der Bundesregierung davon die Rede sein kann, dass die Regierung über ihre Klimapolitik „Rechenschaft“ ablegt. Die Kontrollinstanz der Bundesregierung ist in erster Linie der Bundestag.¹⁹⁸ Hier ist der richtige Ort für die Regierung, um ihre Politik zu rechtfertigen. Dies tut die Bundesregierung in Bezug auf ihre Klimaschutzpolitik auch, indem sie den Bundestag über wichtige Entwicklungen

¹⁹⁵ BMU, Nationales Klimaschutzprogramm 2005, S. 5, 43 f.

¹⁹⁶ BMWi/BMU, Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm, 2007, S. 3. Insbesondere die Zielerreichung und die Kosteneffizienz sollen dabei bewertet werden. Grundlage der Bewertung sollen Erhebungen unabhängiger Gutachter sein.

¹⁹⁷ BMWi/BMU, Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm, 2007, S. 3. Im Energiekonzept der Bundesregierung ist ein Monitoring vorgesehen, das alle 3 Jahre im Auftrag der Bundesregierung „in einem noch festzulegenden transparenten Verfahren durchgeführt“ werden soll und dessen Ergebnisse „mit allen Beteiligten diskutiert werden“ sollen, siehe S. 5 des Konzepts.

¹⁹⁸ Vgl. *Magiera*, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 38 Rn. 35 m. w. N.

informiert.¹⁹⁹ Eine Berichtspflicht der Bundesregierung gegenüber dem Bundestag besteht jedoch nur in einzelnen Bereichen des Klimaschutzrechts, z. B. in Bezug auf den Erfahrungsbericht nach § 65 EEG. Darüber hinaus hat der Bundestag zwar die Möglichkeit, Berichte der Bundesregierung einzufordern, wie er es 1989 mit Erfolg in Bezug auf den Schutz der Ozonschicht getan hat.²⁰⁰ Entsprechende Parlamentsbeschlüsse entfalten jedoch grundsätzlich nur eine politische, keine rechtliche Bindungswirkung für die Regierung.²⁰¹

Ferner gibt es in Deutschland auch kein parlamentarisches Gremium speziell für den Klimaschutz. Wie bereits erwähnt, ist im Rahmen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ein Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung eingerichtet worden, zu dessen Aufgaben die parlamentarische Begleitung der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung gehört, und der seinerseits dem Bundestag mindestens alle 2 Jahre einen Bericht vorlegt.²⁰² Im Rahmen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ist der Bundestag über den

¹⁹⁹ Vgl. für die 16. Wahlperiode: Bundestagsrede von Bundesumweltminister Gabriel zur Verabschiedung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) vom 6.6.2008; Ergebnisse des Klimagipfels auf Bali – Regierungserklärung von Bundesumweltminister Gabriel vom 17.1.2008; Bericht von Bundesumweltminister Gabriel an den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit des Bundestages vom 1.8.2007; Regierungserklärung vor dem Bundestag - Klimaagenda 2020: Klimapolitik der Bundesregierung nach den Beschlüssen des Europäischen Rates - Klimaschutz bedeutet Umbau der Industriegesellschaft vom 26.4.2007 abrufbar unter http://www.bmu.bund.de/reden/archiv/16/bundesumweltminister_sigmar_gabriel/doc/39239.php (07.11.2010).

²⁰⁰ Siehe *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 153 f. m. w. N.

²⁰¹ Vgl. *Magiera*, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 38 Rn. 38.

²⁰² Siehe den Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie 2008, http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/___Anlagen/2008-11-17-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf (07.11.2010), S. 31, 176 ff.

Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung somit kontinuierlich in die Politik der Bundesregierung zu Nachhaltigkeitsfragen, die auch den Klimaschutz umfassen, eingebunden. Zu beachten ist aber, dass der Klimaschutz im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie nur einen Aspekt unter mehreren darstellt.²⁰³ Dementsprechend gibt es auf Regierungsseite die IMA „CO₂-Reduktion“ neben den ressortübergreifenden Koordinierungsgremien für Nachhaltigkeit, den Staatssekretärsausschuss und der Arbeitsgruppe der Unterabteilungsleiter (UAL-AG).²⁰⁴

Es ist somit festzustellen, dass der Bundestag als das maßgebliche Organ der parlamentarischen Kontrolle in Deutschland - abgesehen von der Verabschiedung von Gesetzen zum Klimaschutz im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie über den Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung - auf eine sehr allgemeine Art und Weise kontinuierlich in die deutsche Klimaschutzpolitik eingebunden ist. Darüber hinaus wird er von der Bundesregierung in dem Maße informiert, in dem sie dies für politisch opportun hält.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung des Klimawandels für nahezu alle Lebensbereiche und in Anbetracht der periodischen, teilweise jährlichen Berichtspflichten der Bundesregierung an die EU-Kommission und das Klimasekretariat besteht hier ein Weiterentwicklungspotenzial hin zu einer

²⁰³ Im Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie 2008 stellte der Klimaschutz ein Schwerpunktthema dar, http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/___Anlagen/2008-11-17-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf (07.11.2010), S. 86 ff.

²⁰⁴ Siehe den Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie 2008, http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/___Anlagen/2008-11-17-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf (07.11.2010), S. 29.

stärkeren Einbindung des Bundestags in die Klimaschutzpolitik der Bundesregierung.

3.1.4 Ergebnis

Im Klimaschutzrecht gibt es bisher kein „Hauptgesetz“, sondern nur vereinzelte allgemeine Regelungen materieller und formeller Art. Für den Zeitraum bis 2012 legt das ZuG im Zusammenhang mit dem Emissionshandel rechtlich verbindliche nationale Klimaschutzziele fest; für den Zeitraum bis 2020 gibt es das lediglich politisch verbindliche 40 Prozent-Ziel der Bundesregierung und für die Zeitspanne bis 2050 gar kein Klimaschutzziel. Es besteht insoweit Weiterentwicklungspotenzial durch eine zentrale Regelung rechtsverbindlicher Ziele bis 2050.

Spezifische Klimaschutzgrundsätze gibt es im deutschen Klimaschutzrecht bisher nicht. Am aussichtsreichsten erscheint es, gesetzliche Konkretisierungen der impliziten Pflicht zur Berücksichtigung des Klimaschutzes zu entwickeln.

In formeller Hinsicht verfügt der Bund über eine weitreichende Gesetzgebungskompetenz zur Regelung des Klimaschutzes, insbesondere aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG. Inwieweit er sich dabei allein auf diese Vorschrift stützen kann, ist aber unklar. Eine ausdrückliche und umfassende Bundeszuständigkeit für den Klimaschutz wäre auf Dauer wünschenswert. Auf der institutionellen Ebene wird die Klimaschutzpolitik in erster Linie von der Bundesregierung gestaltet. Während diese regelmäßig an das Klimasekretariat und die EU-Kommission berichtet, wird der Bundestag außerhalb der Gesetzgebung nur auf sehr allgemeine Art und Weise beteiligt. Auch insoweit besteht Weiterentwicklungspotenzial.

3.2 Instrumente

3.2.1 Übersicht

Das Klimaschutzrecht ist ein sehr neues Rechtsgebiet.²⁰⁵ Das bedeutet, dass es nicht auf einen tradierten und konsolidierten Rechtsbestand zurückgreifen kann, insbesondere nicht auf einen öffentlich-rechtlichen, ordnungsrechtlichen Kern. Zudem handelt es sich um ein Rechtsgebiet, das praktisch alle Bereiche der modernen Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung betrifft.²⁰⁶ Schließlich entwickelt es sich in einer Zeit, die durch eine enorme Zunahme und Diversifizierung des politischen und rechtlichen Instrumentariums geprägt ist.²⁰⁷ Als Folge dieser Faktoren ist das Klimaschutzrecht stark fragmentiert und durch eine Vielfalt sehr unterschiedlich ansetzender Regelungsinstrumente geprägt. Positiv gewendet ist gerade das Klimaschutzrecht ein Experimentierfeld für den Einsatz moderner, neuartiger Instrumente geworden. Vor dem Hintergrund dieser Instrumentenvielfalt²⁰⁸ gewinnt hier die Aufgabe der Herstellung eines konsistenten Instrumentenverbundes besondere Relevanz.

²⁰⁵ Vgl. dazu oben I. und II.1.

²⁰⁶ Görditz, JuS 2008, 325: Klimaschutzrecht als Querschnittsrecht.

²⁰⁷ Vgl. dazu grdl. Rodi, ZG 2000, 231 ff.

²⁰⁸ So auch Czybulka, EurUP 2008, 111.

3.2.2 Einzelne Instrumente

Für die Klassifizierung von Instrumenten staatlicher Steuerung gibt es sehr unterschiedliche Ordnungssysteme.²⁰⁹ Für die Entscheidung, welche Perspektive einer Analyse im Einzelfall zugrunde gelegt werden soll, sind Aspekte der Sachgerechtigkeit und Praktikabilität ausschlaggebend.

Als Grobstruktur eignet sich zumindest für rechtliche Analysen die Einteilung in Planungsinstrumente, Ordnungsrecht, ökonomische Anreizinstrumente und informelle bzw. informationelle Instrumente, da diese Bereiche stark durch gemeinsame rechtliche Grundsätze geprägt sind, die konsistente dogmatische Betrachtungen ermöglichen. Sie soll auch in der vorliegenden Studie der Analyse des Klimaschutzrechts zugrunde gelegt werden. Besonders behandelt werden soll der Emissionshandel. Er stellt zwar im Kern ein marktbasiertes ökonomisches Anreizinstrument dar, ist aber wesentlich auch durch ordnungsrechtliche Elemente geprägt.²¹⁰ Es handelt sich hier um ein sehr neuartiges Instrument, das bisher – zumindest in Europa – über wenig Tradition verfügt und besondere Fragen für Praxis und Rechtswissenschaft aufwirft. Zudem ist es zunehmend in den Mittelpunkt des klimaschutzrechtlichen Instrumentariums gerückt.

3.2.2.1 Planungsrecht

Das staatliche Planungsinstrumentarium und das Planungsrecht standen nicht von Anfang an im Fokus der klimaschutzpolitischen Debatte. Gerade in jüngster

²⁰⁹ Winkler, Klimaschutzrecht, 2005, S. 129, m.w.N.

²¹⁰ Vgl. dazu unten 3.2.3.2.

Zeit wurde jedoch zunehmend auf die diesbezügliche Bedeutung und die Potenziale der Raum- und Fachplanung hingewiesen.

Klimaschutzpolitische Zielsetzungen fanden bereits in das Raumordnungsrecht und die kommunale Bauleitplanung Eingang. In beiden Bereichen wird jedoch noch erhebliches Fortentwicklungspotenzial gesehen. Insbesondere wird eine entsprechende Reform des Bauplanungsrechts angestrebt.²¹¹

Treibhausgase werden im Wesentlichen durch Anlagen emittiert. Deshalb spielt das anlagenbezogene Fachplanungsrecht eine wichtige klimaschutzpolitische Rolle, etwa im Bereich des Immissionsschutzrechts²¹² oder des Energiewirtschaftsrechts.²¹³ Entsprechend sind Auswirkungen auf den Klimawandel auch im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) oder der Strategischen Umweltprüfung (SUP) zu berücksichtigen.²¹⁴

3.2.2.2 Ordnungsrecht

Das Ordnungsrecht spielte im Klimaschutzrecht zunächst nicht die Basis- und Ausgangsfunktion wie in anderen öffentlich-rechtlich geprägten Rechtsgebieten. Das ist darauf zurückzuführen, dass es hier nicht in erster Linie um Gefahrenabwehr im klassischen Sinne geht. Paradigmatisch dafür steht der Umstand, dass das Vorhaben der Begrenzung des Treibhausgasausstoßes

²¹¹ Vgl. dazu unten 4.5.3.2.

²¹² Vgl. dazu unten 3.2.3.4 unter „Betreiberpflichten“.

²¹³ Vgl. dazu unten 3.3.1.1 unter „Anlagenzulassung“.

²¹⁴ Dazu *Würtenberger*, ZUR 2009, 171 ff.

durch Großanlagen gerade nicht im Rahmen des Immissionsschutzrechtes, sondern im Wege des Emissionszertifikatehandels umgesetzt wird.

Zunehmend wird jedoch deutlich, dass das Ordnungsrecht und die damit verbundene Setzung fester Standards und Grenzwerte auch im Klimaschutzrecht eine bedeutende Rolle spielt. Beispielhaft sei hier auf das Energieeffizienzrecht im Gebäudebereich (etwa EnEG oder EnEV)²¹⁵ oder das technikbezogene Verkehrsrecht²¹⁶ hingewiesen.

3.2.2.3 Emissionshandel

Mit der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgaszertifikaten in der Gemeinschaft vom 13. Oktober 2003²¹⁷ hat die Europäische Union die Grundlagen geschaffen, den Emissionshandel ab 2005 als grundlegendes Element der Klimaschutzpolitik einzuführen. Die erste Handelsperiode 2005 – 2007 kann man als „Experimentierphase“ bezeichnen²¹⁸, ging es hier doch zunächst um den institutionellen Aufbau und die Implementierung eines „großen Politikexperiments“. Bereits die zweite Phase 2008 – 2012 weist indes schon empfindliche Emissionsminderungen aus, weil diese Phase die sog. „commitment phase“ des Kyoto-Protokolls ist und daher an ihr die Einhaltung der internationalen Emissionsminderungsverpflichtungen hängt. Die Richtlinie 2003/87/EG ließ

²¹⁵ Vgl. dazu unten 3.3.4.3.

²¹⁶ Vgl. dazu unten 3.3.5.4.

²¹⁷ Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Okt. 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgaszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates, ABl. L 275/32.

²¹⁸ Vgl. dazu *Rodi*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 189 ff.

entscheidende Elemente des Emissionshandels in den Händen der Mitgliedstaaten, insbesondere den Umfang der auszugebenden Zertifikate und das Verfahren für deren Ausgabe (Allokation). Von Anfang an war klar, dass das Instrument in dieser ersten Phase die erwünschte klimapolitische Wirksamkeit nicht voll erreichen kann.²¹⁹ Mit der überarbeiteten Emissionshandels-Richtlinie (EH-RL) von 2009²²⁰ wurden zentrale Funktionselemente des Handelssystems reformiert, insbesondere die Menge der zu vergebenden Zertifikate gemeinschaftsweit einheitlich (mit einem linearen Degressionsfaktor) festgelegt (Art. 9 und 9a EH-RL 2009), das Verfahren zur Festlegung der Zuteilungsregeln (mit dem Grundsatz der Versteigerung) gemeinschaftsweit festgelegt (Art. 10 – 10c EH-RL 2009) und die Verbindung mit dem internationalen Klimaschutzregime verbessert.²²¹ Damit ist der nationale Handlungsspielraum in Bezug auf den Emissionshandel ab 2013 erheblich beschnitten.

Spielräume verbleiben den Mitgliedstaaten insbesondere noch bei der Verwendung der Einnahmen aus den Versteigerungen, bei der Festlegung von Einzelheiten des Verfahrens sowie einzelnen Aspekten des Anwendungsbereiches. So können die Mitgliedstaaten zusätzliche Tätigkeiten und Gase einbeziehen (Art. 24) und kleine Anlagen vorbehaltlich der Durchführung gleichwertiger Maßnahmen ausnehmen (Art. 27).

²¹⁹ *Rodi*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 189 ff.

²²⁰ Richtlinie 2009/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Verbesserung und Ausweitung des Gemeinschaftssystems für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten, ABl. L 140/63.

²²¹ Vgl. dazu im Einzelnen 2.2.2.

Die europarechtlichen Vorgaben wurden in Deutschland insbesondere durch das Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) ²²², durch die auf die einzelnen Zuteilungsperioden bezogenen Zuteilungsgesetze (ZuG) ²²³, die darauf beruhenden Zuteilungsverordnungen (ZuV) sowie die Nationalen Allokationspläne (NAP)²²⁴ und das Projekt-Mechanismen-Gesetz (ProMechG)²²⁵ umgesetzt. Das Rechtsregime muss nunmehr an den grundlegend veränderten europäischen Rechtsrahmen angepasst werden.

3.2.2.4 Sonstige ökonomische Anreizinstrumente

Neben dem Emissionshandel spielen im Klimaschutzrecht weitere ökonomische Anreizinstrumente eine herausragende Rolle. Dazu zählen vor allem das System der Einspeisevergütungen im EEG und KWKG, Steuern und Steuervergünstigungen sowie Subventionen.

²²² Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz – TEHG) vom 8. Juli 2004, BGBl. I S. 1578, zuletzt geändert durch Gesetz v. 16. Juli 2009, BGBl. I S. 1954.

²²³ Gesetz über den nationalen Zuteilungsplan für Treibhausgas-Emissionsberechtigungen in der Zuteilungsperiode 2008 bis 2012 (Zuteilungsgesetz 2012 – ZuG 1012) v. 7.8.2007, BGBl. I S. 1788.

²²⁴ BMU, Nationaler Allokationsplan 2008 – 2012 für die Bundesrepublik Deutschland v. 28.6.2006.

²²⁵ Gesetz über projektbezogene Mechanismen nach dem Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 11. Dezember 1997 (Projekt-Mechanismen-Gesetz – ProMechG) vom 22. Sept. 2005, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Okt. 2008, BGBl. I S. 2074.

Einspeisevergütungen

Mit dem System der Abnahme- und Vergütungspflichten hat sich der deutsche Gesetzgeber für ein Grundmodell der Förderung erneuerbarer Energien und von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen entschieden und damit die Alternative von Quoten- und Zertifikateregelungen in diesem Bereich verworfen.²²⁶ Im Kern geht es hier um einen gesetzlich vorgeschriebenen Ausgleich zwischen geförderten Anlagen und Energieversorgungsunternehmen, die die Mehrkosten regelmäßig auf die Stromabnehmer überwälzen werden.

Die damit verbundenen grundsätzlichen Zweifel an der Vereinbarkeit mit höherrangigem Recht (Verfassungsrecht, insbesondere Finanzverfassungsrecht) und Europarecht (insbesondere Beihilfenaufsichtsrecht) können mittlerweile als geklärt angesehen werden.²²⁷

Steuern

Steuerrecht dient als Instrument der Klimaschutzpolitik insoweit, als Verhalten, das unmittelbar oder mittelbar zum Ausstoß von Treibhausgasen führt, steuerlich stärker belastet wird. Damit sollen Reduktionsanreize geschaffen werden. Daneben sind entsprechende Differenzierungen von Steuersätzen im Rahmen von Steuergesetzen denkbar, die reinen Fiskalzwecken oder anderen Lenkungs Zwecken dienen.

Als Klimaschutzsteuern kommen in erster Linie Energiesteuern in Betracht. Diesen Weg ist der deutsche Gesetzgeber insbesondere mit der sog.

²²⁶ Vgl. dazu grdl. *Schneider*, in: *Schneider/Theobald*, *Recht der Energiewirtschaft*, 2008, S. 1126 f.

²²⁷ Vgl. dazu *Schneider*, in: *Schneider/Theobald*, *Recht der Energiewirtschaft*, 2008, S. 1161 ff.

Ökologischen Steuerreform gegangen.²²⁸ In diesem Rahmen wurden die Sätze der Mineralölsteuer erhöht und eine Stromsteuer eingeführt.

Den Weg der klimaschutzpolitisch motivierten Differenzierung von Steuersätzen geht der Gesetzgeber bei der aktuellen Reform der Kraftfahrzeugsteuer.²²⁹

Steuervergünstigungen

Klimapolitisch motivierte Steuervergünstigungen sind die Kehrseite belastender Klimasteuern. Steuerbefreiungen oder Steuerermäßigungen werden hier für Verhaltensweisen gewährt, die zu einer Minderung des Ausstoßes von Treibhausgasen beitragen. Beispielhaft genannt sei hier die Steuerbefreiung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 StromStG).

Lenkungspolitisch motivierte Steuervergünstigungen stellen materiell Subventionen dar und unterfallen damit insbesondere dem europäischen Beihilfeaufsichtsrecht.²³⁰

Subventionen

Schließlich werden auch Subventionen als Instrument der Klimaschutzpolitik eingesetzt, also direkte Zuschüsse, vergünstigte Darlehen, Bürgschaften oder sonstige Vergünstigungen (etwa im Rahmen von Kaufgeschäften mit dem Staat). Wie bei Steuervergünstigungen ergeben sich dabei Probleme mit dem Verursacherprinzip, weil eine Emissionsreduktion prämiert wird, obwohl doch

²²⁸ Vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 159 ff.; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 181 ff.

²²⁹ Vgl. dazu *Gawel*, ZUR 2010, 3 ff.

²³⁰ Vgl. dazu grdl. *Rodj*, Die Subventionsrechtsordnung, 2000, S. 32 ff., 52 ff.

noch weiter, wenn auch reduziert, emittiert wird. Aus ökonomischer Sicht lässt sich das nur dann rechtfertigen, wenn mit dem subventionierten Verhalten positive externe Effekte einhergehen, etwa neue Klimatechnologien entwickelt werden.

Eine größere Rolle in der Klimaschutzpolitik spielt dementsprechend die Frage des Subventionsabbaus. Das betrifft klimaschutzfördernde Subventionen, die sich nicht rechtfertigen lassen. Vordringlicher aber noch ist die Aufgabe Subventionen abzubauen, die sich negativ auf die Erreichung klimapolitischer Zielsetzungen auswirken („klimaschädliche Subventionen“). Umweltschädliche Subventionen finden sich gerade in den Bereichen Energie, Verkehr, Bau- und Wohnungswesen sowie Landwirtschaft und sind überwiegend klimarelevant.²³¹

3.2.2.5 Informelle und informationelle Instrumente

Schließlich spielen im Klimaschutzrecht informelle und informationelle Instrumente eine bedeutende Rolle.

Diese zielen darauf ab, den Verbrauchern Informationen zu übermitteln, die deren Verhalten etwa beim Kauf und beim Betrieb energieverbrauchender Geräte beeinflussen. Im Mittelpunkt steht hier das Instrument der Produktkennzeichnung. Im Gebäudebereich ist auf den jüngst eingeführten Energieausweis zu verweisen. Diese Instrumente vermitteln ihre Wirksamkeit nicht nur über Bewusstseinsbildung; sie sollen den Verbrauchern auch systematisch dabei helfen, sich selbst durch Energieeinsparung ökonomische Vorteile zu sichern.

²³¹ Vgl. dazu grdl. UBA, Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, 2008.

3.2.3 Fragen des Instrumentenverbundes aus der Perspektive des Emissionshandels

Für ein gutes und wirksames Politikdesign ist es entscheidend, die Vielzahl zur Verfügung stehender Instrumente zu einem konsistenten Instrumentenverbund zu verbinden und ihren Einsatz so zu optimieren. Diese Frage soll im Folgenden aus der Perspektive eines Instrumentes, nämlich des Emissionszertifikatehandels dargestellt werden.

3.2.3.1 Übersicht zu Problemen des Instrumentenverbundes

Diese Aufgabe ist äußerst anspruchsvoll. Es geht nicht nur darum, die Wirkung der verschiedenen Instrumente möglichst realistisch abzuschätzen. Weiterhin ist es erforderlich, die Wechselwirkungen zwischen ihnen zu bewerten.

3.2.3.2 Ökonomische Bewertung des Emissionshandels im Verhältnis zu anderen Instrumenten

Seit dem 1. Januar 2005 schafft der Emissionshandel den Regulierungsrahmen für die Emissionen von zunächst rund 1.800 stationären Quellen in Deutschland. Der Emissionshandel gilt verpflichtend für eine Reihe von Anlagentypen und Branchen („Tätigkeiten“ gemäß der Emissionshandelsrichtlinie), darunter Kraftwerke und bestimmte energieintensive Industrieanlagen wie Stahlwerke und Zementfabriken. In Deutschland erfasst der Emissionshandel etwa die Hälfte aller Treibhausgasemissionen.

Für Emissionen aus diesen Quellen wurde mit dem Emissionshandel erstmalig eine verbindliche Obergrenze („Cap“) für Kohlendioxidemissionen eingeführt. Entsprechend dieser Obergrenze werden Emissionsberechtigungen an die

beteiligten Anlagenbetreiber verteilt. Teilnehmende Firmen müssen jährlich Emissionsberechtigungen in Höhe ihrer tatsächlichen Emissionen an die zuständige Behörde abführen. Sollte ein Unternehmen erfolgreich seine Emissionen verringern und daher überschüssige Berechtigungen besitzen, so können diese am Markt verkauft werden. Übersteigen dagegen die Emissionen die Zahl der vorhandenen Emissionsberechtigungen – etwa aufgrund unvorhergesehener Produktionszuwächse - muss das Unternehmen Emissionsberechtigungen zukaufen.

Dieser Handel mit Emissionsberechtigungen findet an Börsen und anderen Handelsplätzen in Europa statt. Durch den Handel bildet sich zum einen ein Preis für Treibhausgasemissionen: das Recht, eine Tonne CO₂ zu emittieren, wird erstmalig mit einem Wert belegt. Dadurch wird erreicht, dass die Knappheit an Emissionsberechtigungen in unternehmerische Entscheidungen einfließt – bei Produktionssteigerungen muss der Preis von Emissionsberechtigungen in der Kostenkalkulation berücksichtigt werden, analog dazu stellt bei Investitionen in energiesparende Technologien der Wert der freigesetzten Emissionsberechtigungen eine zusätzliche Einnahme dar. Emissionsminderung wird so zu einer Frage des Managements, ebenso wie alle anderen Kostenfaktoren in einem Unternehmen. Zum anderen stellt die Möglichkeit des Handels sicher, dass die nötigen Emissionsminderungen – über Unternehmensgrenzen hinweg – dort erfolgen, wo sie zu den geringsten Kosten möglich sind. Der Emissionshandel stellt es den beteiligten Unternehmen frei, ob sie Maßnahmen zur Emissionsminderung ergreifen wollen – etwa, indem sie in effizientere Anlagen investieren – oder ob sie die vorhandenen Anlagen wie gehabt weiterbetreiben, und gegebenenfalls Emissionsberechtigungen zukaufen. Welche dieser Möglichkeiten ein Unternehmen verfolgt, unterliegt dem betriebswirtschaftlichen Kalkül. Folglich wird ein Unternehmen zunächst die kostengünstigsten Minderungsmaßnahmen umsetzen, bis die Kosten von weiteren Minderungsmaßnahmen dem Marktpreis für Emissionsberechtigungen entsprechen – ab diesem Punkt ist es für das Unternehmen günstiger,

Berechtigungen zuzukaufen, anstatt selbst Emissionen zu mindern. Indem alle Unternehmen sich so verhalten, werden die Kosten insgesamt minimiert: im Endergebnis wird das (vorgegebene) Emissionsminderungsziel zu den geringsten Kosten erreicht.

Bei der Bewertung des Emissionshandels im Verhältnis zu anderen Instrumenten stellen sich vor allem zwei Fragen:

- Zum einen die Frage der **internen Konsistenz**. Dies betrifft die Abstimmung des Emissionshandels mit anderen Instrumenten, die (mittelbar oder unmittelbar) im Bereich des Emissionshandels wirken. Diese Instrumente regulieren also Emissionsquellen, die selbst auch dem Emissionshandel unterliegen. Hierunter fallen alle Instrumente mit Einfluss auf die Energieerzeugung und emissionshandelspflichtige Industriezweige, also etwa Effizienzstandards für bestehende und neue Kraftwerke, die Förderung erneuerbarer Energien oder die Förderung von CCS-Technologien. Hier steht die Frage im Mittelpunkt, ob die verschiedenen Instrumente aufeinander abgestimmt sind und ob sie sich in ihrer Wirkung bestärken, neutralisieren oder einander zuwiderlaufen.
- Zum anderen stellt sich die Frage der **Kohärenz** der verschiedenen Instrumente, d.h. ob alle Emissionen in allen Sektoren erfasst und in vergleichbarer Weise belastet werden. Aus Sicht des Emissionshandels stellt sich einerseits die Frage, in welchem Maß und an welchen Stellen Doppelbelastungen entstehen, wenn Emissionen sowohl durch den Emissionshandel als auch durch andere Regulierungen erfasst werden; und andererseits, an welchen Stellen Regulierungslücken bestehen, wenn Emissionen von keinem der verschiedenen Klimaschutzinstrumente erfasst werden. Hier steht also die Frage im Mittelpunkt, ob die verschiedenen Instrumente so zueinander passen, dass weder Regelungslücken noch Doppelbelastungen entstehen.

Konsistenz des Emissionshandels mit anderen Instrumenten

Zur Beurteilung der Konsistenz ist es zunächst wichtig, sich eine zentrale Annahme für die theoretische Überlegenheit des Emissionshandels gegenüber anderen Instrumenten zu vergegenwärtigen. Diese beruht darauf, dass die Informationen über Minderungsmöglichkeiten zwischen Unternehmen und Gesetzgeber asymmetrisch verteilt sind: Firmen wissen über ihre jeweiligen Minderungspotenziale und die damit verbundenen Kosten wesentlich besser Bescheid als es der Gesetzgeber jemals könnte. Der Emissionshandel macht sich dies zu Nutze, indem er den Unternehmen keine Vorgaben darüber macht, ob und wie viel ein einzelnes Unternehmen an Emissionen mindern soll, oder welche Technik es dafür verwenden soll. Stattdessen gibt der Emissionshandel nur das Gesamtziel vor und überlässt dessen Erreichung den unternehmerischen Einzelentscheidungen und der Koordination durch den Markt. In der Theorie führt dies zu einer optimalen Verteilung von Emissionen und Emissionsminderungen zwischen den beteiligten Akteuren: der Handel stellt sicher, dass das vorgegebene Minderungsziel zu geringstmöglichen Kosten erreicht wird. Damit erreicht der Markt ein Ziel, das der Gesetzgeber selbst – mangels Information – nicht erreichen könnte.

In der Theorie leitet sich daraus ein Absolutheitsanspruch des Emissionshandels ab. Da der Emissionshandel selbst schon zum optimalen Ergebnis führt, können zusätzliche Interventionen des Staates nur zu zusätzlichen Kosten führen, ohne dass damit ein Mehrwert für das Klima verbunden wäre: ein „optimaleres“ Ergebnis als das Optimum kann es nicht geben – und schon gar nicht durch staatliche Regulierung, die über wesentlich schlechtere Informationen verfügt als die Unternehmen sie haben. Mit dieser Begründung wurde verschiedentlich argumentiert, dass sämtliche staatlichen

Maßnahmen, die unterhalb des Caps wirksam werden, wirkungslos seien.²³² Insbesondere Maßnahmen wie Effizienzstandards für Kraftwerke und Industrieanlagen, aber auch die Förderung erneuerbarer Energien seien daher nutzlose Geldverschwendung. Auch die Planung neuer Kohlekraftwerke oder die Entscheidung über Entwicklung und Einsatz von CCS wären danach am effizientesten über den Emissionshandel zu erreichen.

Während diese Argumentation theoretisch zunächst schlüssig ist, ergeben sich aus der praktischen Anwendung des Emissionshandels allerdings einige Fragen.

- (i) Zunächst gilt es zu prüfen, ob die Wirkung anderer Instrumente tatsächlich losgelöst von der des Emissionshandels betrachtet werden kann.
- (ii) Zudem stellt sich – etwa angesichts der großzügigen Zuteilung in der ersten Handelsperiode – die Frage, ob der Emissionshandel tatsächlich einen wirksamen Anreiz für Emissionsminderungen schafft.
- (iii) Damit verbunden ist die Frage, wie wirksam das Preissignal auf Unternehmensebene tatsächlich ist, welche Entscheidungen davon betroffen sind, und wie effizient die Reaktion der Unternehmen auf das Preissignal tatsächlich ausfällt.

²³² Vgl. Sinn, Das grüne Paradoxon.

- (iv) Ferner gilt es zu berücksichtigen, dass die Politikinstrumente, die zusätzlich zum Emissionshandel wirken, neben dem Ziel der Emissionsminderung auch noch anderen Zielen dienen.
- (v) Schließlich ist zu diskutieren, ob die Auswahl und Gestaltung von Politikinstrumenten auch das Risiko eines „Politikversagens“ berücksichtigen sollte, falls sich herausstellt, dass der Emissionshandel seine Funktion nicht wie erwartet erfüllt.

Zum ersten Punkt gilt es zunächst die verkürzte Darstellung zu korrigieren, wonach die Emissionsminderung durch EEG-Förderung, CCS, KWK-Förderung und andere Instrumente im Emissionshandel nicht berücksichtigt sei. Tatsächlich ist das Gegenteil der Fall: Bei der Festlegung des Caps trifft der Gesetzgeber Annahmen darüber, welche Minderungspotenziale in regulierten Sektoren erschlossen werden können, und zu welchen Kosten diese erschlossen werden können. Auf diese Weise sollen die gesamten Minderungsbeiträge zwischen dem Geltungsbereich des Emissionshandels und den sonstigen Emissionsquellen so verteilt werden, dass das Ergebnis im Rahmen der getroffenen Annahmen effizient ist, d.h. die marginalen Minderungskosten in beiden Bereichen annähernd gleich sind.²³³

Für die laufende, zweite Handelsperiode (2008-2012) sind die Annahmen über Minderungsbeiträge und -kosten für Deutschland im entsprechenden Nationalen Allokationsplan (NAP II) dokumentiert. Für die Zeit nach 2012 wurden Minderungspotenziale und Kosten EU-weit im Rahmen des Impact

²³³ Solange der Emissionshandel nur einen Teil der Emissionen abdeckt, muss der Gesetzgeber hier Annahmen zu den Minderungspotenzialen und -kosten treffen, auch wenn er – wie zuvor dargestellt – hierüber weniger gut Bescheid weiß als die regulierten Firmen. Sollte sich herausstellen, dass die Annahmen des Gesetzgebers nicht zutreffen, ist dies ein Grund, die Verteilung der Minderungsbeiträge neu zu bewerten.

Assessments mit Hilfe des PRIMES-Modells untersucht. Die Modellierung wurde dabei auf Grundlage der geltenden Ziele für den Ausbau erneuerbarer Energien, KWK und anderer energiebezogener Ziele vorgenommen.²³⁴ Insofern läuft die Kritik ins Leere, dass der Ausbau erneuerbarer Energien unter den Bedingungen des Emissionshandels wirkungslos sei: tatsächlich sind die Wirkung und die damit verbundenen Kosten in der Bestimmung des Cap bereits berücksichtigt. Die Frage nach der Wirksamkeit des EEG (und anderer Instrumente) zusätzlich zum Emissionshandel stellt sich insofern erst dann, wenn der Anteil der erneuerbaren Energien (bzw. anderer Technologien) erheblich über das jeweils veranschlagte Ziel – in diesem Fall also das 20%-Ziel der EU für 2020 und seine Aufteilung auf die Mitgliedsstaaten – hinausgehen sollte.²³⁵

Was den zweiten Punkt zur tatsächlichen Wirksamkeit des Emissionshandels anbelangt, muss sich der Emissionshandel in der Tat der Kritik stellen, dass in der ersten Handelsperiode (2005-2007) der Anreiz für Emissionsminderungen begrenzt war.²³⁶ Dies lag zum einen daran, dass die Emissionsobergrenzen der Mitgliedstaaten in der Summe zu großzügig bemessen waren und die

²³⁴ Dies betrifft zum einen die Ziele, die sich die EU im Rahmen des Klima- und Energiepakets gesetzt hat (20-20-20 bis 2020). Zum anderen wurden auch geltende energie- und klimapolitische Ziele auf nationaler Ebene berücksichtigt, sofern diese über die EU-Ziele hinausgehen. So wurde beispielsweise bei der EU-weiten Modellierung für die Zeit nach 2012 auch der deutsche Beschluss über den Ausstieg aus der Kernenergienutzung als geltende Rechtslage berücksichtigt. Siehe Capros/Mantzios/Papandreou *et. al.*, *Model-based Analysis*, 2008, S. 39, darauf aufbauend Europäische Kommission, *Climate and Energy Package Impact Assessment*.

²³⁵ *Kemfert/Diekmann*, *Förderung Erneuerbarer Energien*, Bd. 11, 2009, S. 171. Die Frage, was bei einer sich abzeichnenden Übererreichung dieser Ziele geschehen soll, wurde hier nicht weiter verfolgt, da die Ziele aktuell so ambitioniert erscheinen, dass eine Übererfüllung nicht das vordringlichste Problem darstellt. Denkbar wäre in diesem Fall insbesondere eine Verschärfung des linearen Minderungspfads für das Emissionshandels-Cap, oder eine strengere Beschränkung der Menge an Zertifikaten aus Projektmechanismen (CDM und JI).

²³⁶ DEHSt, *Auswertung der Ersten Handelsperiode*, 2009, S. 132.

Nachfrage überstiegen, was sich im fortgesetzten Preisverfall der Emissionsberechtigungen widerspiegelt. Zum anderen wurden Emissionsberechtigungen fast ausnahmslos kostenlos zugeteilt. Zwar sollte die Anreizwirkung des Emissionshandels im Prinzip unabhängig von der Zuteilung sein, da bei kostenloser Zuteilung die Opportunitätskosten anstelle der tatsächlichen Zukaufskosten in die unternehmerische Kalkulation eingehen. Es ist allerdings diskutabel, ob das Opportunitätskostenkalkül tatsächlich in allen beteiligten Unternehmen so vollzogen wird, insbesondere ob kleine Unternehmen die erhaltenen Berechtigungen also tatsächlich als Wirtschaftsgüter behandeln, die sich auch verkaufen ließen. Zudem entsteht mindestens durch die regelmäßige Aktualisierung der Basisperiode für die Zuteilung (sog. „Updating“) und die Regeln für Neuanlagen und Stilllegungen eine verzerrende Wirkung auf das Preissignal des Emissionshandels: das Opportunitätskostenkalkül nimmt an, dass ein Unternehmen vorhandene Berechtigungen entweder verwendet, um ein Produkt herzustellen, oder weniger herstellt, und freiwerdende Berechtigungen verkauft. Falls die Produktionsmenge in der laufenden Periode aber Einfluss darauf hat, wie viele Berechtigungen das Unternehmen in der folgenden Periode erhält, gilt diese Gleichung nicht mehr, da das Risiko einer verminderten Zuteilung in das Opportunitätskostenkalkül eingeht.²³⁷

Es lässt sich allerdings festhalten, dass in beiderlei Hinsicht – was die Emissionsobergrenze und das Ausmaß der kostenlosen Zuteilung angeht – mit Beginn der zweiten Handelsperiode Änderungen erfolgt sind, die geeignet sind, die Anreize aus dem Emissionshandel zu stärken.²³⁸ So werden in der

²³⁷ Wartmann/Klaus/Scharte u.a., Weiterentwicklung des Emissionshandels, 2008, S. 132.

²³⁸ Kemfert/Diekmann, Förderung Erneuerbarer Energien, Bd. 11, 2009, S. 172 sowie DEHSt, Auswertung der Ersten Handelsperiode, 2009, S. 137.

laufenden Handelsperiode in Deutschland rund 9% der Emissionsberechtigungen von der kostenlosen Zuteilung ausgenommen und müssen stattdessen von den teilnehmenden Unternehmen ersteigert werden. Zudem wurde die Gesamtmenge der Emissionsberechtigungen im Vergleich zur ersten Handelsperiode EU-weit deutlich verringert. Als sichtbares Zeichen der entstandenen Knappheit stieg zunächst der Preis für Emissionsberechtigungen wieder deutlich an.²³⁹ Für die dritte und folgende Handelsperioden gilt schließlich, dass die novellierte Emissionshandelsrichtlinie sowohl eine langfristige, kontinuierliche Senkung des Caps als auch ein stetiges Abschmelzen der kostenlosen Zuteilung vorsieht mit dem Ziel, im Jahr 2027 Emissionsberechtigungen vollständig zu versteigern.²⁴⁰ Auch wenn sich bei beiden Punkten kritisieren lässt, dass die Umstellung auch schneller und ambitionierter hätte ausfallen können, gehen die Trends dennoch in die richtige Richtung.

Zur dritten Frage, ob Unternehmen rational und effizient auf das Preissignal des Emissionshandels reagieren, gibt es unterschiedliche Standpunkte. Relativ unstrittig ist, dass der Emissionshandel einen wirksamen Anreiz schafft, um kurzfristig verfügbare Effizienzpotenziale zu erschließen. Dies betrifft etwa eine in Bezug auf CO₂-Emissionen optimierte Fahrweise vorhandener Anlagen, sowie die Weiterentwicklung und Verbreitung marktnaher Minderungsmöglichkeiten, d. h. inkrementelle Verbesserungen vorhandener Technologien. Weniger eindeutig dagegen ist die Situation, was die mittel- bis

²³⁹ Dies galt bis ins vierte Quartal 2008; seither haben die Preise von Emissionsberechtigungen in Folge der Wirtschaftskrise und des damit verbundenen Produktions- und Emissionseinbruchs wieder stark nachgegeben. Dies ist allerdings keineswegs eine Fehlfunktion des Emissionshandels, sondern, im Gegenteil, die Wirkungsweise eines mengensteuernden Instruments: wenn die Emissionsmenge sich dem Ziel nähert, sinkt automatisch der Anreiz für Emissionsminderungen.

²⁴⁰ Siehe dazu näher oben in Kap. 2.2.2.

langfristige Optimierung anbelangt, etwa radikale Innovationen, die langfristige Planung und den Umbau des Anlagenbestandes etc. In diesen Fällen werden mehrere Faktoren wirksam, die die Effizienz des Preissignals mindern: dazu gehören Unsicherheiten und unvollständige Informationen auf Seiten der Unternehmen, Diskrepanz von privaten und sozialen Diskontraten und der verbundenen Entscheidungshorizonte²⁴¹, sowie die Möglichkeit strategischen Verhaltens seitens der regulierten Unternehmen.²⁴² Insofern erscheint es gewagt, anzunehmen, dass allein das Preissignal des Emissionshandels ohne flankierende Maßnahmen schon ausreichend ist, um alle betroffenen Branchen auf einen langfristig kosteneffizienten Minderungspfad zu bringen.

Viertens ist es wichtig, sich die ökonomische Rechtfertigung des Emissionshandels zu vergegenwärtigen. Aus wohlfahrtsökonomischer Sicht ist

²⁴¹ Die soziale Diskontrate drückt aus, wie hoch eine Gesellschaft das Wohlergehen zukünftiger Generationen gegenüber den heutigen Generationen bemisst; die private Diskontrate dagegen bemisst, inwiefern Einzelne bereit sind, Einschränkungen beim Konsum heute für einen höheren Konsum in der Zukunft hinzunehmen. In der Theorie sollte die soziale Diskontrate sich aus den individuellen, privaten Diskontraten herleiten, da das Wohlergehen zukünftiger Generationen auch ins persönliche Nutzenkalkül eingeht. Tatsächlich fallen beide jedoch aus verschiedenen Gründen auseinander, wobei soziale Diskontraten typischerweise wesentlich niedriger ausfallen als die privaten Diskontraten. Stern verwendet beispielsweise in seinem Report eine sehr niedrige Diskontrate von ca. 1,4% und begründet diese u.a. mit dem moralischen Argument der Verantwortung für kommende Generationen. In mittelfristigen Kosten-Nutzen-Abwägungen und Investitionsentscheidungen der öffentlichen Hand kommen typischerweise eher Diskontraten von 3 bis 4% zur Anwendung; die empirisch beobachtbare Zeitpräferenz einzelner liegt eher noch darüber. Für eine ausführlichere Diskussion siehe auch UBA, Methodenkonvention, S. 34. In der Praxis bedeutet dies, dass langfristige Investitionen, die aus gesellschaftlicher Sicht erwünscht und rentabel wären, u.U. nicht getätigt werden, da die Investitionsrendite zwar über der sozialen, aber unter der privaten Diskontrate liegt.

²⁴² Ein weiterer Faktor, der häufig als Argument für eine begrenzte Anreizwirkung des Emissionshandels angeführt wird, ist die Volatilität der Preise von Emissionsberechtigungen. Demnach erlauben die starken Fluktuationen des CO₂-Preises den Unternehmen keine verlässliche Investitionsplanung und schaffen kein starkes und eindeutiges Signal. Dabei ist allerdings zu beachten, dass viele andere Preise – Rohstoffpreise, Wechselkurse etc. – vergleichbaren Schwankungen unterworfen sind, Unternehmen also regelmäßig mit dem Problem konfrontiert sind, auf Basis volatiler Trends Entscheidungen zu treffen. Fluktuationen des CO₂-Preises stellen insofern keine qualitativ neue Herausforderung dar.

es die Funktion des Emissionshandels, die externen Kosten der CO₂-Emissionen dem Verursacher anzulasten und so einen Anreiz zu schaffen, CO₂-Emissionen auf das gesamtgesellschaftlich gewünschte Maß zu verringern. Damit adressiert der Emissionshandel unmittelbar ein fundamentales Marktversagen, nämlich die Tatsache, dass sich die (gesellschaftlichen) Folgekosten von Treibhausgasemissionen bislang nicht adäquat in den Energiepreisen widerspiegeln. Daneben gibt es im Zusammenhang mit Energiepolitik und Klimaschutz allerdings noch weitere Arten von Marktversagen sowie andere Ziele, die eine staatliche Intervention gerechtfertigt erscheinen lassen. So sind die wirtschaftlichen Risiken, die mit der Entwicklung von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien verbunden sind, zu groß, als dass die Entwicklung allein durch den Markt bzw. durch den allgemeinen Anreiz des Emissionshandels gesteuert werden kann.²⁴³ So ist die Technologieentwicklung etwa mit Lernkosten und Skaleneffekten verbunden.²⁴⁴ Ohne gezielte Anreize wie das EEG würden Unternehmen daher zuwenig in die Entwicklung und Anwendung erneuerbarer Energien investieren. Die erwartete (und inzwischen in der Praxis beobachtbare) Kostendegression durch die verbreitete Anwendung erneuerbarer Energien bliebe aus, mit der Folge, dass erneuerbare Energien auch langfristig keine wettbewerbsfähige Vermeidungsoption darstellen würden.²⁴⁵ Zudem kann die Förderung

²⁴³ *Kemfert/Diekmann*, Förderung erneuerbarer Energien, Bd. 11, 2009, S. 170.

²⁴⁴ Lernkosten werden zunächst von den Pionieren getragen, die eine Technologie als erste entwickeln. In der Folge profitieren aber auch andere Hersteller, die aus den Fehlern der Vorreiter lernen können und auf diese Weise geringere Kosten haben (sog. Spill-over-Effekte). Da die Pioniere für diese Lernkosten nicht entschädigt werden, wird aus volkswirtschaftlicher Sicht zu wenig in die Technologieentwicklung investiert. Siehe hierzu auch ausführlicher *Holm-Müller/Weber*, Plädoyer für eine instrumentelle Flankierung des Emissionshandels im Elektrizitätssektor, 2010, S. 7.

²⁴⁵ *Holm-Müller/Weber*, Plädoyer für eine instrumentelle Flankierung des Emissionshandels im Elektrizitätssektor, 2010, S. 7.

erneuerbarer Energien neben ihrem Beitrag zum Klimaschutz auch durch andere industrie- und energiepolitische Ziele gerechtfertigt sein, wie etwa größere Unabhängigkeit von importierten fossilen Energieträgern, Technologieführerschaft für heimische Hersteller („first mover advantage“), Demonstrationseffekt etc. Die Existenz solcher Ziele, die sich nicht oder nur teilweise mit dem eigentlichen Ziel eines kostengünstigen Klimaschutzes überlappen, legt den Einsatz zusätzlicher, flankierender Maßnahmen nahe.²⁴⁶

Schließlich stellt sich die Frage, ob zusätzliche Politikinstrumente als Rückfallposition erforderlich sind, falls der Emissionshandel die in ihn gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. So ist der Emissionshandel zwar in der Theorie ein schlichtes und elegantes Instrument, das ökologische Integrität und ökonomische Effizienz kombiniert. Die Erfahrungen der ersten Handelsperiode im EU-Emissionshandel haben jedoch einige Beispiele dafür geliefert, wie die theoretische Effizienz des Systems in der praktischen Umsetzung erheblich leidet – insbesondere durch die großzügige und gleichzeitig administrativ hoch komplexe Zuteilung von Emissionsberechtigungen. Immerhin lässt sich argumentieren, dass dies entweder in Ermangelung belastbarer Informationen geschah (etwa was die absolute Höhe der Emissionen angeht) oder im Bestreben, wirtschaftliche Härten zu vermeiden und möglichst viele individuelle Fallkonstellationen zu berücksichtigen (was die große Vielfalt von Zuteilungsregeln und -regelkombinationen angeht).

Mit Beginn der zweiten Handelsperiode hat der Emissionshandel einige dieser Anlaufschwierigkeiten überwunden; mit Blick auf die Zeit nach 2012 befindet sich der EU-Emissionshandel insgesamt auf einem guten Weg – etwa, was die stärkere Verzahnung des EU-Klimaschutzziels mit dem Minderungsbeitrag des

²⁴⁶ Hierzu kritisch: *Wackerbauer*, ZfU 2009, 176.

Emissionshandels angeht, sowie die langfristige Festlegung eines Minderungspfades. Allerdings sind nach wie vor auch Szenarien denkbar, die die Integrität des Emissionshandels gefährden könnten. Sollte beispielsweise der Preis für Emissionsberechtigungen sich dauerhaft auf einem hohen Niveau einpendeln, ist es vorstellbar, dass erheblicher politischer Druck entsteht, um ad-hoc-Maßnahmen zum vermeintlichen Wohl der heimischen Industrien zu ergreifen. Dies beträfe etwa einen stark erhöhten Zufluss von Zertifikaten aus Projektmechanismen, die inflationäre Verwendung von Ausnahme- und Härtefallregeln oder sogar die Ausweitung des Caps. Solche Interventionen würden die Glaubwürdigkeit des staatlich festgelegten Caps erschüttern und damit die Wirksamkeit des Instruments Emissionshandel mindern. Dieses Risiko besteht allerdings andererseits bei allen staatlichen Eingriffen, die zu Kosten bei den regulierten Unternehmen und Akteuren führen.²⁴⁷

Viele der vorgenannten Abwägungen lassen sich exemplarisch an der Diskussion um den Neubau von Kohlekraftwerken festmachen. In einer Welt perfekter Information, rationaler Entscheidungen und lauterer Motive könnte die Investitionsentscheidung für neue fossile Kraftwerke eigentlich gänzlich dem Emissionshandel und dem Markt überlassen bleiben. Die Emissionen aus neu gebauten Kraftwerken fallen in Gänze unter das Cap des Emissionshandels, stellen also keine zusätzlichen Emissionen dar. Die Bedingungen des Emissionshandels sind den Investoren bekannt, folglich müssen diese die

²⁴⁷ Dies wird etwa durch die lange Liste von Ausnahmen bei der Energiebesteuerung deutlich; exemplarisch sei hier nur der Beschluss vom Mai 2009 genannt, die steuerliche Sonderbehandlung von Agrardiesel auszubauen (umgesetzt im Gesetz zur Änderung des Energiesteuergesetzes vom 23. Juli 2009, BGBl. I, S. 1979). In gewissem Sinne ist hier der Emissionshandel sogar noch resilienter gegenüber dem Einfluss von Gruppeninteressen als steuerliche Maßnahmen, da mit der Höhe des Cap und dem Allokationsmechanismus zwei unterschiedliche Parameter zur Verfügung stehen, um Gruppeninteressen zu befriedigen. Davon sind lediglich Änderungen beim Cap der Klimaschutzwirkung unmittelbar abträglich, wogegen eine kostenlose Allokation zwar die Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit des Instruments beeinträchtigt, aber die Klimaschutzwirkung nur mittelbar beeinträchtigt.

Kosten der CO₂-Emissionen – einschließlich etwaiger Preisfluktuationen – in ihre Kalkulationen einbeziehen. Unterlassen sie dies oder gehen sie von einem zu niedrigen CO₂-Preis aus, so dass das Kraftwerk schließlich unter den Bedingungen des Emissionshandels nicht rentabel zu betreiben ist, so ist dies ihr eigenes unternehmerisches Risiko. Der Staat ist zwar gehalten, Rechtssicherheit für Investitionen zu schaffen; er ist jedoch nicht verpflichtet, Investoren vor Marktrisiken oder Fehlinvestitionen zu schützen oder bereits getätigte Investitionen zu retten.

In der Praxis ist es allerdings fraglich, ob die moderaten CO₂-Preise, die in den letzten Jahren zu beobachten waren, bereits ein ausreichend starkes langfristiges Preissignal schaffen, um die angestrebte „Dekarbonisierung“ des Energiesystems herbei zu führen. In seiner Stärke ist das Preissignal des Emissionshandels durchaus vergleichbar mit dem anderer ökonomischer Instrumente, wie etwa der ökologischen Steuerreform, die in den 12 Jahren ihres Bestehens jedoch keinen ausreichenden Veränderungsdruck entfalten konnte. Zudem ist es durchaus plausibel, dass das vorab festgelegte Cap des Emissionshandels nicht so absolut ist, wie es die theoretische Argumentation suggeriert: so kann durch den Neubau von Kraftwerken erheblicher politischer Druck entstehen, um die Caps in zukünftigen Handelsperioden weniger ambitioniert zu gestalten, als dies aus Klimaschutzsicht – und auch aus ökonomischer Sicht – eigentlich geboten wäre. Es besteht also das Risiko, dass heutige Investitionsentscheidungen einen Einfluss sowohl auf die Höhe des Caps als auch auf die Zuteilung haben.

Kohärenz des Emissionshandels und anderer einschlägiger Instrumente

Zur Beurteilung der Kohärenz des klimapolitischen Instrumentariums stellt sich die Frage, ob der Emissionshandel und andere klimapolitische Instrumente alle Emissionsquellen erfassen und für alle Quellen vergleichbare Anreize zur Emissionsminderung schaffen. Um ein gegebenes Minderungsziel zu

geringstmöglichen Kosten zu erreichen, gilt es dabei sowohl Doppelbelastungen als auch Regelungslücken zu vermeiden. Im theoretischen Idealfall sollte die Emission einer Tonne CO₂ stets gleich hoch belastet werden; unabhängig davon, wo die Emission entsteht und von welchem Instrument sie erfasst wird.

Tatsächlich beschreibt dies allerdings einen Idealfall, der in dieser Form nur dann erreicht wird, wenn ein einzelnes Politikziel in Isolation betrachtet wird. Tatsächlich werden emittierende Aktivitäten, z. B. der Verbrauch von Mineralöl, durch eine Reihe von Instrumenten belastet. Diese Instrumente dienen verschiedenen Zielen, von denen Klimaschutz nur eines unter mehreren ist. In der Praxis ist es jedoch nicht möglich, die Gesamtwirkung eines Instruments eindeutig den unterschiedlichen Zielen zuzuordnen, d.h. etwa den Klimaanteil der Mineralölsteuer vom Wegekostenanteil zu trennen. Insofern ist es unvermeidlich, dass die Gesamtbelastung pro Emissionseinheit divergiert, abhängig unter anderem von der Emissionsquelle, dem Sektor, in dem die Emission entsteht, dem verwendeten Brennstoff etc. Ungeachtet dieser Einschränkung lässt sich aber zumindest beschreiben, an welchen Stellen die verschiedenen Instrumente überlappen, und welche Treibhausgasemissionen bzw. welche Energieverbräuche nicht belastet werden.

Eine solche Kohärenzanalyse wurde von Heilmann/Bertenrath für Deutschland im Auftrag des Umweltbundesamtes erstellt, basierend auf dem Stand Ende 2006.²⁴⁸ Dabei wurden Überschneidungen des Emissionshandels mit der Energiebesteuerung, der Förderung von Strom und Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und der Einspeisevergütung für erneuerbare Energien untersucht. Die Überschneidung wurde dabei gesondert untersucht für direkte

²⁴⁸ Heilmann/Bertenrath, Abschnitt II: Kohärenzanalyse in Wartmann/Klaus/Scharte u.a., Weiterentwicklung des Emissionshandels, 2008, S. 62.

Belastungen (die unmittelbar beim Emittenten entstehen) und indirekte Belastungen (die durch die Überwälzung von Kosten beim Endkunden entstehen, insbesondere bei Stromkunden).

Bei den direkten Überschneidungen²⁴⁹ kommen die Autoren zu dem Ergebnis, dass die wichtigste Überschneidung im Bereich der KWK-Förderung besteht: so werden KWK-Anlagen im Rahmen des Emissionshandels bevorzugt behandelt, in dem sie eine separate Zuteilung sowohl für die erzeugte Wärme als auch für den Strom erhalten; dies gilt grundsätzlich sowohl für die erste als auch für die laufende zweite Handelsperiode und führt im Ergebnis zu einer weitgehend kostenlosen Zuteilung.²⁵⁰ Gleichzeitig wird Strom aus KWK gemäß dem KWKG gesondert gefördert. Dagegen kommt es zu keinen Überschneidungen zwischen der Förderung erneuerbarer Energien im Rahmen des EEG, da Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gemäß TEHG vom Emissionshandel freigestellt sind.²⁵¹ Im Bereich der Energiebesteuerung schließlich gibt es nur marginale Überschneidungen, da die weitaus überwiegende Menge an Emissionen von der Energiebesteuerung freigestellt ist. Dies gilt etwa für Emissionen aus der Stromerzeugung oder für Prozessemissionen der Industrie. Anlagen des produzierenden Gewerbes profitieren von einem ermäßigten Energiesteuersatz und der Möglichkeit des Spitzensteuerausgleichs. Von einer potenziellen Doppelbelastung betroffen sind insofern zum einen Emissionen aus der Energieumwandlung, die unter den Emissionshandel fallen, aber nicht zum produzierenden Gewerbe gehören, wie etwa Heizwerke von Universitäten oder Kliniken. Zum anderen betrifft dies

²⁴⁹ Siehe dazu ausführlicher die nachfolgenden Kapitel.

²⁵⁰ Zur dritten Handelsperiode siehe die Ausführungen in Kap. 3.2.3.5.

²⁵¹ Siehe aber die Ausführungen in Kap. 3.2.3.5 zur Vereinbarkeit dieser Regelung mit EU-Recht.

bestimmte Industrieanlagen, die nicht von der Energiesteuer befreit sind (etwa Cracker der Chemieherstellung und Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe sowie die Bereiche Zellstoffgewinnung und Papierherstellung, wobei letztere wiederum häufig von der KWK-Förderung profitieren). In der Summe handelt es sich hier jedoch um einen vernachlässigbaren Anteil. Im Gegenzug gibt es verschiedene Emittentengruppen, die weder durch den Emissionshandel noch durch die Energiebesteuerung belastet werden: dies betrifft etwa Industrieanlagen, deren Jahresemissionen unterhalb der Schwelle zum Emissionshandel liegen²⁵², die thermische Abfall- und Abluftbehandlung, aber auch den Energieeinsatz im Schiffsverkehr und (noch) in der Luftfahrt.

Hinsichtlich der indirekten Überschneidungen gilt, dass *prima facie* eher Überschneidungen vorliegen als bei den direkten Wirkungen. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass die wesentlichen energie- und klimapolitischen Instrumente (Emissionshandel, EEG, Energiebesteuerung, KWK-Förderung) sich durch Umlagen, durch Besteuerung oder durch die Überwälzung von Opportunitätskosten allesamt auf den Strompreis auswirken. Tatsächlich greifen jedoch auch hier verschiedene Ausnahmetatbestände, wonach insbesondere Unternehmen des produzierenden Gewerbes von den Belastungen aus den verschiedenen Instrumenten freigestellt werden. Ausnahmen – ganz oder teilweise – gelten für die EEG-Umlage, die Energiebesteuerung und die Zuschläge nach KWKG; lediglich für die Überwälzung von Opportunitätskosten im Rahmen des Emissionshandels gibt es derzeit keine Kompensation (die novellierte Emissionshandelsrichtlinie sieht eine solche Möglichkeit zur Minderung von *Carbon-Leakage*-Risiken ab 2013 vor). Da die verschiedenen Befreiungen und Ausnahmen an unterschiedliche Stromverbrauchsschwellen gekoppelt sind, ergibt sich ein sehr differenziertes Bild der tatsächlichen

²⁵² Siehe dazu Kap. 3.3.2.2 unten.

Belastungen. Lediglich bei Letztverbrauchern bis 41,6 MWh Jahresverbrauch (private Haushalte und kleine bis mittlere Unternehmen mit geringer Stromintensität, etwa Gewerbe, Handel und Dienstleistungen) wirken alle Umlagen ausnahmslos. Die Belastung aus den verschiedenen Instrumenten fällt dabei jedoch geringer aus als die Summe der Umlagesätze. So beeinflusst die EEG-Förderung durch den sogenannten *Merit Order*-Effekt die Preisbildung am Strommarkt. Der EEG-geförderte Strom wird selbst vorrangig ins Netz eingespeist, und richtet sich daher nicht nach dem Strompreis. Der eingespeiste Strom sorgt dafür, dass die teuersten fossilen Kraftwerke nicht mehr benötigt werden und dadurch ein günstigeres (fossiles) Kraftwerk als sogenanntes „Grenzkraftwerk“ zum Einsatz kommt, das die letzte benötigte Kilowattstunde Strom produziert. Da das Grenzkraftwerk den Marktpreis für alle anderen Hersteller setzt, ergibt sich aus der Einspeisung des EEG-Stroms eine entlastende Wirkung auf den Strompreis. In einer modellbasierten Analyse für Deutschland kommen Sensfuß u.a. (2007) zu dem Ergebnis, dass dieser Effekt die Zusatzbelastung für Stromkunden aus der EEG-Umlage vollständig kompensieren kann. Ob diese theoretische Entlastung die Endkunden erreicht, hängt jedoch auch davon ab, wie gut der Wettbewerb am Strommarkt funktioniert.²⁵³

Zwischenfazit

Als Zwischenfazit lässt sich festhalten, dass der Emissionshandel sinnvollerweise das Rückgrat einer ökonomisch effizienten Klimaschutzpolitik sein sollte. In einer Marktwirtschaft sind Preise der zentrale Steuerungsmechanismus, die die Richtung wirtschaftlicher Entwicklung steuern und die Allokation von Ressourcen bestimmen. Eine wirksame

²⁵³ Sensfuß, in: Sensfuß/Ragwitz/Genoese, *Merit Order*, 2007, S. 21.

Klimaschutzpolitik kann nicht dauerhaft gegen die Signale und die Dynamik des Marktes arbeiten. Der Emissionshandel liefert einen wesentlichen Hebel, um beides im Sinne der Klimapolitik zu korrigieren.

Über den Emissionshandel hinaus erscheinen aber flankierende Maßnahmen notwendig und gerechtfertigt. Diese sollten auf den Emissionshandel aufbauen und mit ihm abgestimmt sein, auch wenn dies unter Umständen mit kontinuierlichem Koordinierungsaufwand verbunden ist. Die Entscheidung, an welchen Stellen zusätzliche Maßnahmen angezeigt sind, ergibt sich einerseits daraus, wo neben der Klimaschutzwirkung noch andere Ziele eine Rolle spielen (etwa Versorgungssicherheit oder industriepolitische Ziele), und wo andererseits Grund zur Annahme besteht, dass der Emissionshandel ohne flankierende Maßnahmen sein Ziel nicht erreicht und dies auch nicht durch Korrekturen des Emissionshandels behoben werden kann. So besteht die Grundfunktion des Emissionshandels darin, die externen Kosten von CO₂-Emissionen zu „internalisieren“, d.h. sie dem Verursacher anzulasten. Damit adressiert der Emissionshandel die wichtigste Ursache für das Marktversagen, das aus wirtschaftlicher Sicht dem Klimawandel zugrunde liegt. Liegen darüber hinaus jedoch noch weitere Arten von Marktversagen vor, sind zusätzliche Instrumente und Maßnahmen erforderlich.

Für den Bereich, den der Emissionshandel unmittelbar betrifft – d. h. die Auslegung und Fahrweise bestehender Anlagen, Investitionsentscheidungen mit einem kurz- bis mittelfristigen Horizont sowie die Verbreitung marktnaher Technologien zur Emissionsminderung – erscheinen keine zusätzlichen Bestimmungen nötig, da der Emissionshandel hier seine intendierte Wirkung bereits entfaltet, oder zumindest davon ausgegangen werden kann, dass er

dies dank der bereits beschlossenen Änderungen in Zukunft tun wird.²⁵⁴ Zusätzliche Maßnahmen in diesem Bereich wären verbunden mit einem großen Risiko von Ineffizienzen, Doppelförderung bzw. Doppelbelastung sowie inkonsistenten Signalen an Investoren. Für Entscheidungen mit einem längeren Horizont – etwa Fragen der Technologieentwicklung, die langfristige Planung des Anlagenbestands etc. – bestehen dagegen grundsätzliche Zweifel daran, ob das Preissignal des Emissionshandels in ausreichendem Maß in alle Entscheidungen einbezogen wird. Auch insofern erscheinen flankierende Instrumente sinnvoll.

3.2.3.3 Verhältnis des Emissionshandels zum Ordnungsrecht

Da der Emissionshandel bisher noch²⁵⁵ ausschließlich Anlagen betrifft, die unter das BImSchG fallen, ist in erster Linie sein Verhältnis zu diesem Teilgebiet des Umweltrechts zu untersuchen. Das Immissionsschutzrecht ist klassisches Ordnungsrecht.²⁵⁶ Zu beachten ist aber, dass auch das Emissionshandelsrecht kein reines ökonomisches Instrument ist, sondern hinsichtlich seiner Rahmenbedingungen selbst ordnungsrechtlich geprägt ist.²⁵⁷

Gemäß § 1 Abs. 1 BImSchG gehört zu den Schutzgütern des BImSchG die Atmosphäre. Dazu wird auch das Klima, das ausdrücklich in § 1a Nr. 1 der 9.

²⁵⁴ DEHSt, Auswertung der Ersten Handelsperiode, 2009, S. 132, 137 ff.

²⁵⁵ Ab 2012 ist jedoch auch der Luftverkehr einbezogen, siehe oben Kap. 2.2.2.

²⁵⁶ Siehe nur *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 102.

²⁵⁷ Vgl. *Kahl*, in: Klopfer, Das kommende Umweltgesetzbuch, Bd. 155, 2007, S. 114 m. w. N.; *Körner*, in: Körner/Vierhaus, TEHG, Komm., 2005, Einleitung Rn. 8.

BlmSchV genannt wird, gezählt.²⁵⁸ Umstritten ist aber, ob nur das lokale und regionale oder auch das globale Klima umfasst ist.²⁵⁹ Da die Gesetzesnovelle des BlmSchG 1990 gerade der Bekämpfung des Ozonschichtabbaus und des Treibhauseffekts dienen sollte, sprechen die besseren Gründe für eine Einbeziehung auch des globalen Klimas²⁶⁰, auch wenn das BlmSchG schwerpunktmäßig nach wie vor auf die Vermeidung von lokalen oder regionalen Schadstoffanreicherungen ausgerichtet ist.²⁶¹ Dafür spricht auch, dass Treibhausgasemissionen Luftverunreinigungen i. S. d. § 3 Abs. 4 BlmSchG darstellen können²⁶², sowie der integrative Ansatz der IVU-Richtlinie²⁶³, der einen umfassenden Umweltbegriff impliziert.²⁶⁴

Schnittstellen zwischen dem TEHG und dem BlmSchG gibt es insbesondere bei den Betreiberpflichten nach § 5 BlmSchG, der Emissionsgenehmigung nach

²⁵⁸ Vgl. *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 135 f. m. w. N.; *Bail/Marr/Oberthür*, in: Rengeling, EUDUR, 2. Aufl., 2003, § 54 Rn. 127; *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 4; *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 102; *Dietlein*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 1 Rn. 15, § 5 Rn. 82; Jarass, BlmSchG, Komm., 2007, § 1 Rn. 4; *Koch/Verheyen*, NuR 1999, 7.

²⁵⁹ Ausdrücklich dafür *Koch/Verheyen*, NuR 1999, 7; *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 78; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 135 f. m. w. N.; Explizit dagegen *Dietlein*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 1 Rn. 15, § 5 Rn. 82; Jarass, BlmSchG, Komm., 2007, § 1 Rn. 4.

²⁶⁰ Vgl. *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 73 f., 78; *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 17 Rn. 4, jeweils m. w. N.

²⁶¹ Siehe dazu bereits oben unter Kap. 2.1 zur Abgrenzung zwischen Klimaschutzrecht und Immissionsschutzrecht.

²⁶² *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 136; Siehe dazu näher oben unter Kap. 3.1.3 m. w. N.

²⁶³ Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (kodifizierte Fassung), ABl. L 24 vom 29.1.2008, S. 8.

²⁶⁴ Vgl. *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 71; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 136; *Koch/Verheyen*, NuR 1999, 5, jeweils m. w. N.

§ 4 TEHG, dem Anlagenbegriff des TEHG und den Sanktionen des TEHG. Die erstgenannte betrifft das allgemeine Verhältnis von TEHG und BImSchG, die anderen dagegen Überschneidungen innerhalb des Anwendungsbereichs des TEHG.

Betreiberpflichten

Das Verhältnis zwischen dem Emissionshandelsrecht und dem Immissionsschutzrecht ist primär in § 5 Abs. 1 S. 2-4 BImSchG geregelt. Danach dürfen in Bezug auf das Vorsorgegebot des § 5 Abs. 1 Nr. 2 und das Energieeffizienzgebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG keine Anforderungen zur Begrenzung von Treibhausgasemissionen gestellt werden, die über diejenigen hinausgehen, die das TEHG begründet. Das mit dem BImSchG derart verzahnte, aber zugleich auch von ihm entkoppelte²⁶⁵ TEHG enthält somit abschließende Sonderregelungen in Bezug auf die Freisetzung von Treibhausgasen und prozessbedingten CO₂-Emissionen, die die allgemeinen Betreiberpflichten aus § 5 Abs. 1 Nr. 2 und 4 BImSchG verdrängen.²⁶⁶ Auf diese Weise wurde der ordnungsrechtliche Ansatz des Immissionsschutzrechts für das marktbezogene Instrument des Emissionshandels aufgegeben.²⁶⁷ Ausgenommen von dieser Entkoppelung ist lediglich die Schutzpflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG; da zumindest bei Emissionen des nach wie vor wichtigsten Treibhausgases CO₂ keine Schadstoffkonzentrationen in der Nähe der Anlage („hot spots“) auftreten können, weil sich dieses Gas gleichmäßig in

²⁶⁵ Zur Entstehungsgeschichte und dem abschließenden Kompromiss zwischen Integrations- und Entkoppelungslösung siehe *Steinkemper*, in: GfU, Rechtsprobleme des CO₂-Emissionshandels, Bd. 34, 2005, S. 83 ff. m. w. N.

²⁶⁶ Vgl. *Diener*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 5 Rn. 154 a, 204a f.; *Kotulla*, BImSchG, § 5 Rn. 123 e-f; SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 169.

²⁶⁷ Vgl. *Kotulla*, BImSchG, Komm., 2004, § 5 Rn. 123 a und f.

alle Richtungen ausbreitet²⁶⁸, kommt dieser Ausnahme allenfalls in Bezug auf andere Treibhausgase Bedeutung zu.²⁶⁹

Dürfen Treibhausgasemissionen somit über die Anforderungen des TEHG hinaus in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht berücksichtigt werden, dürfen auch keine zusätzlichen Anforderungen wie die Untersuchung der Umweltverträglichkeit der Anlage im Hinblick auf Treibhausgas-Emissionen im Rahmen der UVP gestellt werden.²⁷⁰

Im Zusammenhang mit der Diskussion um den Neubau von Kohlekraftwerken sind jedoch in jüngster Zeit mehrere Vorstöße auf nationaler und EU-Ebene unternommen worden, um bei entsprechenden Kraftwerken ungeachtet des Emissionshandels Treibhausgas-Minderungen durch ordnungsrechtliche Vorgaben durchzusetzen.

Im Gesetzgebungsverfahren zur CCS-Richtlinie hatte sich der Unterausschuss des Europäischen Parlaments für Mindestanforderungen an Großfeuerungsanlagen ab 300 MW in Form eines CO₂-Grenzwertes („Schwarzenegger-Klausel“) ausgesprochen, konnte sich damit aber im Ergebnis nicht durchsetzen.²⁷¹ Im Zuge der laufenden Novelle der IVU-Richtlinie sprachen sich mehrere Abgeordnete des Europäischen Parlaments für CO₂-Emissionsgrenzwerte für große Kraftwerke aus, was diesmal bereits

²⁶⁸ Vgl. Körner, in: Körner/Vierhaus, TEHG, Komm., 2005, Einleitung Rn. 17; Winkler, Klimaschutzrecht, 2005, S. 277.

²⁶⁹ Vgl. Winkler, Klimaschutzrecht, 2005, S. 277 m. w. N. Siehe auch Hohmuth, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 119.

²⁷⁰ Würtenberger, ZUR 2009, 174 f.

²⁷¹ Siehe dazu Würtenberger, ZUR 2009, 175 m. w. N.

vom Umweltausschuss abgelehnt wurde.²⁷² Unabhängig davon hat Großbritannien die Kommission von seiner Absicht informiert, ggf. einseitig nationale Grenzwerte für Kohlekraftwerke festzulegen, sollte die CCS-Technologie nicht im erwarteten Zeitraum zur Verfügung stehen.²⁷³ Einer Festsetzung von Emissionsgrenzwerten für Treibhausgase steht jedoch Art. 26 der Emissionshandels-RL i. V. m. Art. 9 Abs. 3 UA 3 der IVU-RL, wonach die Genehmigung für am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen keine Grenzwerte für direkte Treibhausgasemissionen enthält, soweit dies nicht zur Verhinderung erheblicher lokaler Umweltverschmutzungen erforderlich ist, entgegen.²⁷⁴ Dagegen wird in jüngster Zeit vorgebracht, dass dieses sekundärrechtliche Verbot mit Art. 176 EGV (= Art. 193 EAUV) unvereinbar sei, wonach die Mitgliedstaaten unter bestimmten Bedingungen nationale Schutzverstärkungsmaßnahmen ergreifen dürfen.²⁷⁵ Emissionsgrenzwerte für Treibhausgase stellen gegenüber dem Emissionshandelssystem ein systemfremdes Element²⁷⁶ dar, da die Grundidee des europäischen Emissionshandels gerade in einer marktwirtschaftlichen Alternative zum herkömmlichen ordnungsrechtlichen System der Grenzwertfestsetzungen besteht. Deshalb ist es höchst fraglich, ob die damit beabsichtigte und von

²⁷² Vgl. Game over for CO₂ limits in revised IPCC law, ENDS Europe Daily vom 28.01.2010; zum Stand der Revision der IVU-RL siehe Serr, NuR 2009, 623 ff.

²⁷³ Auszüge des Schreibens und der Entgegnung der Kommission, <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmpublic/energy/100121/am/100121s02.htm>. Siehe auch Keating, Can EU States set CO₂ limits for installations?

²⁷⁴ Darauf verweist auch die Kommission in ihrem Antwortschreiben an die britische Regierung, <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmpublic/energy/100121/am/100121s02.htm> (07.11.2010).

²⁷⁵ *Epiney*, ZUR 2010, 242; Siehe auch das Schreiben des WWF an die schwedische Ratspräsidentschaft vom 21.08.2009, http://www.euractiv.com/29/images/WWF_letter_tcm29-184816.pdf (07.11.2010).

²⁷⁶ Zu Bedeutung und Reichweite der Systemkonformität bei nationalen Schutzverstärkungen siehe *Callies*, in: *Callies/Ruffert*, EUV/EGV, Art. 176 Rn. 7 f. m. w. N.

Art. 176 EGV (= Art. 193 EAUV) vorausgesetzte Schutz-„Verstärkung“ tatsächlich eintritt und sich Emissionsgrenzwerte nicht im Gegenteil kontraproduktiv auswirken.²⁷⁷ Aus diesem Grund erscheint es zweifelhaft, ob Art. 176 EGV (= Art. 193 EAUV) in dieser Konstellation²⁷⁸ tatsächlich anwendbar ist. Eine Vertiefung dieser Frage ist hier aber nicht möglich.

Verstoßen nationale Grenzwerte für Treibhausgasemissionen somit jedenfalls auf den ersten Blick gegen (sekundäres) EU-Recht, so gilt dies nicht gleichermaßen für nationale Anforderungen an die Energieeffizienz von Anlagen, die unter das europäische Emissionshandelssystem fallen. Insoweit stellt es Art. 26 der Emissionshandels-RL i. V. m. Art. 9 Abs. 3 UA 4 der IVU-RL den Mitgliedstaaten nämlich ausdrücklich frei, „für die in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG aufgeführten Tätigkeiten keine Energieeffizienzanforderungen in Bezug auf Verbrennungseinheiten oder andere Einheiten am Standort, die Kohlendioxid ausstoßen, festzulegen.“

Demnach können die Mitgliedstaaten also trotz des Emissionshandels weiterhin Energieeffizienzanforderungen an Anlagen nach Art. 3 Satz 1 d) der IVU-RL festlegen. Einen entsprechenden Gesetzesentwurf haben Bündnis90/Die Grünen im Dezember 2009 in den Bundestag eingebracht, um den Neubau von Kohlekraftwerken zu verhindern.²⁷⁹ Danach soll die bisherige Privilegierung im

²⁷⁷ Dass insoweit eine „sinnvolle Kombination“ möglich sei, wie Epiney meint, ist gerade die Frage. Siehe dazu die nachfolgenden Ausführungen zur ähnlich gelagerten Frage der Vereinbarkeit von nationalen Anforderungen an die Energieeffizienz von Anlagen mit dem europäischen Emissionshandelssystem.

²⁷⁸ Für die Erforderlichkeit der Entscheidung im Einzelfall *Callies*, in: Callies/Ruffert, EUV/EGV, Art. 176 Rn. 8 m. w. N.

²⁷⁹ BT-Drucks. 17/156 vom 02.12.2009. Der Antrag geht offenbar auf einen Vorschlag der Deutschen Umwelthilfe zurück, der freilich Sonderregelungen für CCS vorsah, vgl. Klimaschutz, Kohle und UGB, DUH-Vorschlag vom 12.02.2008.

Bereich der Energieeffizienz für Anlagen am Emissionshandel in § 5 Abs. 1 Satz 4 BImSchG aufgehoben und durch elektrische Mindestwirkungsgrade für Kohle- und Gaskraftwerke ersetzt werden.²⁸⁰ In Bezug auf neue Anlagen beträgt dieser Mindestwirkungsgrad grundsätzlich 58%, was nach der ausdrücklichen Absicht des Entwurfs von modernen Gaskraftwerken, nicht aber von Kohlekraftwerken eingehalten werden kann.²⁸¹ Auch im Kontext eines möglichen Beitrags des Klimaschutzes zum UGB sind Mindesteffizienzanforderungen gemäß Art. 26 EH-RL als „Unterfütterung“ des Emissionshandels vorgeschlagen worden.²⁸²

Das Problem an derartigen Forderungen besteht darin, dass der Emissionshandel und das ordnungsrechtliche Energieeffizienzgebot an sich unvereinbar sind.²⁸³ Der Emissionshandel soll es Unternehmen ja gerade ermöglichen, unter dem technisch erwünschten Standard zu bleiben, wenn es effizienter ist, die Emissionen in einem anderen Unternehmen zu vermeiden und dann aufzukaufen. Das Ordnungsrecht behandelt dagegen alle Unternehmen grundsätzlich gleich und lässt demgemäß keine Abweichungen zu.²⁸⁴

Gravierende Widersprüche könnten mit eher niedrig angesetzten Mindeststandards vermieden werden²⁸⁵, dann verlöre aber das

²⁸⁰ Siehe die allgemeine Gesetzesbegründung, BT-Drucks. 17/156 S. 4.

²⁸¹ Siehe Art. 1 Nr. 1 des Entwurfs sowie dessen Begründung, ebd. auf S. 5.

²⁸² *Klinski*, Das UGB in seiner Bedeutung für die Klimaschutzpolitik, 2007, Folie 7.

²⁸³ *Winkler*, ZUR 2003, 399; *Würtenberger*, ZUR 2009, 174 f.; *Rodi*, in: GfU, Umweltschutz im Energierecht, Bd. 36, 2006, S. 31 f. m. w. N.

²⁸⁴ Vgl. *Winkler*, ZUR 2003, 399.

²⁸⁵ Zu entsprechenden Vorschlägen im Zusammenhang mit der Einführung des Emissionshandels *Winkler*, ZUR 2003, 399 m. w. N.

Energieeffizienzgebot generell seine Bedeutung, insbesondere auch für diejenigen Anlagen, die nicht am Emissionshandel teilnehmen.²⁸⁶ Hohe Effizienzstandards sind dagegen mit dem Grundprinzip des Emissionshandels unvereinbar.²⁸⁷ Bei einem Vorschlag wie dem Gesetzesentwurf der Grünen kommt hinzu, dass die Verhältnismäßigkeit von Effizienzanforderungen an bestimmte Anlagentypen, die über das technisch Mögliche hinausgehen, zweifelhaft erscheint - und damit auch ihre Vereinbarkeit mit der IVU-Richtlinie.²⁸⁸ Aus demselben Grund dürfte auch die Anforderung, die Genehmigung neuer Kohlekraftwerke von einer CCS-Einrichtung abhängig zu machen, nicht rechtmäßig sein, solange sich diese Technologie nicht in Pilotprojekten bewährt und darüber zum Stand der Technik geworden ist.²⁸⁹

Von der in Art. 26 EH-RL eröffneten Möglichkeit, Energieeffizienzanforderungen an Anlagen, die am Emissionshandel teilnehmen, zu stellen, sollte folglich prinzipiell kein Gebrauch gemacht werden, da derartige Maßnahmen mit dem Emissionshandel kaum zu vereinbaren wären. Dies setzt freilich voraus, dass das Instrument des Emissionshandels funktioniert. Gerade dies wird von den Urhebern der oben genannten rechtspolitischen Vorstöße in Frage gestellt.²⁹⁰ Ihnen ist zuzugestehen, dass der Emissionshandel in der ersten

²⁸⁶ *Winkler*, ZUR 2003, 399.

²⁸⁷ Siehe die Diskussion verschiedener Theorien zur Vereinbarkeit von ordnungsrechtlichen Anforderungen an die Energienutzung mit dem Emissionshandel bei *Winkler*, ZUR 2003, 399 m. w. N.

²⁸⁸ Insoweit besteht auch keine Vergleichbarkeit mit dem Gesetz zum Atomausstieg, so aber die Begründung auf S. 5 der BT-DrS. 17/156.

²⁸⁹ Vgl. *Wolf*, ZUR 2009, 574.

²⁹⁰ Siehe etwa BT-DrS. 17/156 vom 02.12.2009, S. 4: „Der Treibhausgasemissionshandel allein erzielt nicht die erforderliche Lenkungswirkung und muss durch flankierende ordnungsrechtliche Maßnahmen ergänzt werden.“ Siehe auch die Beiträge in der ZUR 2009 von *Wegener*, 283 f., *Winter*, 289 ff. und *Beckmann/Fisahn*, 301 ff.

Handelsperiode 2005-2007 nur zeitweise ein wirksames Preissignal für Emissionsminderungen geschaffen hat.²⁹¹ Wie oben unter Kapitel 3.2.3.2 dargelegt wurde, zeichnet sich hier jedoch in der laufenden, zweiten Handelsperiode und mit der Novelle der EH-Richtlinie für die Zeit nach 2012 ein deutlich stärkeres Preissignal ab. Es erscheint zum derzeitigen Zeitpunkt also nicht angebracht, sich vom eingeschlagenen Pfad zu verabschieden und zum ordnungsrechtlichen Ansatz zurückzukehren.²⁹² Eine derartige Rückkehr würde zudem voraussetzen, dass das ordnungsrechtliche Instrumentarium des BImSchG auf effektivere Weise zum Klimaschutz beitragen könnte als der Emissionshandel. Vor der Einführung des Emissionshandels hat das BImSchG kaum spürbare Impulse für den Klimaschutz gesetzt.²⁹³ Sowohl im Bereich der Vorsorge als auch im Bereich der Energieeffizienz sind entsprechende Konkretisierungen der Betreiberpflichten kaum erfolgt, insbesondere mit Ausnahme von N₂O bisher keine Emissionsgrenzwerte festgelegt worden.²⁹⁴ Von größerer Bedeutung für die Bewertung des Klimaschutzpotenzials des BImSchG ist es, dass die genannten Defizite des BImSchG zu einem erheblichen Teil strukturell bedingt sind, etwa hinsichtlich seiner Ausrichtung auf immissionsseitige Grenzwerte oder der fehlenden Einflussmöglichkeiten auf die Energieträgerwahl.²⁹⁵ Im Emissionshandel dagegen, bei dem

²⁹¹ Siehe dazu *Rodi*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 192 f.

²⁹² In diesem Sinne, jedoch bezogen auf die Alternative eines Emissionshandels auf der ersten Ebene, *Rodi*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 196.

²⁹³ Vgl. *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 140, 278; *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 119, 126; *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 107 f., 271.

²⁹⁴ Siehe *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 119, 125 f.; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 278. Einen Emissionsgrenzwert für N₂O sieht etwa § 6 Nr. 3 der 30. BImSchV vor, vgl. *Winkler*, ZUR 2003, 398.

²⁹⁵ Vgl. *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 140 f.; *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 283; *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 106 f., 110, 272.

Energieeffizienzanreize ohnehin systemimmanent sind, ist es zu Konkretisierungen der Prinzipien der Vorsorge und der Energieeffizienz durch den Einsatz von Benchmarks und Mindestwirkungsgraden im jeweiligen ZuG²⁹⁶ bei der Bestimmung der Höhe der Zuteilungen gekommen.²⁹⁷ Insoweit ist der Gefahr des „Marktversagens“ die Gefahr des „Staatsversagens“ gegenüber zu stellen, da insbesondere die Weiterentwicklung von technischen Standards vom Ordnungsrecht nicht innovativ gefördert wird.²⁹⁸ Das ordnungsrechtliche Instrumentarium des BImSchG enthält zwar ein gewisses Klimaschutzpotenzial²⁹⁹, das jedoch auf Grund der erwähnten strukturellen Defizite keinesfalls aussichtsreicher als dasjenige des Emissionshandels erscheint.

Solange also am Instrument des Emissionshandels festgehalten wird, sind ordnungsrechtliche Anforderungen an entsprechende Anlagen grundsätzlich als kontraproduktiv zu bewerten. Insoweit besteht auch kein Bedarf an sonstigen Verschärfungen des BImSchG wie Befristungen der Genehmigung oder einer gesonderten Klimaverträglichkeitsprüfung.³⁰⁰

Einen Schritt weiter als Forderungen nach immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an (Kohle-) Kraftwerke gehen Forderungen nach einem Kohle-

²⁹⁶ Vgl. z. B. §§ 11 Abs. 2, 7 Abs. 7 ZuG 2007; §§ 8, 9 ZuG 2012.

²⁹⁷ Siehe näher *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 284, 286 f. zum ZuG 2007.

²⁹⁸ *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006, S. 283.

²⁹⁹ Vgl. *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S.141 f.; *Hohmuth*, Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht, 2006 S.126; *Koch/Wienecke*, DVBl. 2001, 1086 ff.

³⁰⁰ Zu entsprechenden Überlegungen siehe *Reese*, ZUR 2009, 114; *Klinski*, Das UGB in seiner Bedeutung für die Klimaschutzpolitik, 2007, Folie 7.

Moratorium oder -ausstiegsgesetz.³⁰¹ Damit soll das Risiko frühzeitig und kategorisch ausgeschlossen werden, dass das Preissignal des Emissionshandels sich nicht ausreichend auf den Neubau von Kohlekraftwerken auswirkt mit der Folge, dass entweder inakzeptabel hohe CO₂-Preise und damit Investitionsruinen entstehen oder das Cap auf politischen Druck der Anlagenbetreiber aufgeweicht wird. Abgesehen von politischen und ökonomischen Bedenken werfen diese Vorschläge auch erhebliche rechtliche Fragen auf. Verfassungsrechtlich würde ein derartiger Eingriff in die Berufsausübungsfreiheit des Art. 12 GG – und ggf. des Art. 14 GG bzgl. Altanlagen³⁰² – unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten nur gerechtfertigt sein, wenn der Emissionshandel unter Berücksichtigung der CCS-Technologie als das mildere Mittel die Klimaschutzziele nicht gleichermaßen fördern würde. Dies würde eine genaue Risikoabschätzung erfordern, die angesichts ihrer Komplexität und der divergierenden Expertenmeinungen nicht einfach wäre. Unabhängig davon könnte europarechtlich die Frage aufgeworfen werden, ob ein Mitgliedstaat einen Anlagentyp, der von der EH-RL erfasst wird, durch ordnungsrechtliche Maßnahmen dauerhaft oder für einen begrenzten Zeitraum faktisch dem Emissionshandel entziehen darf. Dies unterscheidet einen Kohle-Ausstieg grundsätzlich von dem Atom-Ausstieg, der vor Einführung des europäischen Emissionshandelssystems beschlossen worden war.³⁰³ Allerdings kann der EH-RL nur entnommen werden, dass vorhandene Anlagen unter den Emissionshandel fallen, nicht dagegen, dass diese Anlagen vorhanden bleiben

³⁰¹ Für ein Ausstiegsgesetz etwa Greenpeace, Vorschlag für ein Kohle-Ausstiegsgesetz, *passim*; für ein Moratorium jüngst *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland, 2009, S. 424.

³⁰² Vgl. zur Grundrechtsbeeinträchtigung der Energieversorgungsunternehmen durch das Atomausstiegsgesetz *Kühne/Brodowski*, NJW 2002, 1460 f.; in Bezug auf Altanlagen *Sparwasser/Engel/Voßkuhle*, Umweltrecht, 5. Aufl., 2003, § 7 Rn. 135 ff.

³⁰³ Auch die Europarechtskonformität des Atomausstiegs wurde diskutiert, jedoch in Bezug auf die Europäische Atomunion, vgl. *Sparwasser/Engel/Voßkuhle*, Umweltrecht, 5. Aufl., 2003, § 7 Rn 138 m. w. N.

müssen. Außerdem stellen Maßnahmen wie ein Kohleausstieg energiepolitische Strukturentscheidungen dar, die gemäß Art. 192 Abs. 2 UA 2 AEUV grundsätzlich in den Kompetenzbereich der Mitgliedstaaten fallen.³⁰⁴ Die EH-RL steht einem Kohle-Moratorium oder einem Kohleausstieg somit nicht entgegen. Weniger Rechtsprobleme als ein Moratorium oder ein Ausstieg auf Grund staatlicher Anordnung würden entsprechende Maßnahmen auf der Grundlage freiwilliger Vereinbarungen mit der Energiewirtschaft aufwerfen. Ein derartiges, mit der Wirtschaft abgestimmtes Vorgehen wäre im Prinzip als flankierende Maßnahme zum Emissionshandel vorstellbar.³⁰⁵ Allerdings dürfte es wie beim Atomausstieg ohne ordnungsrechtliche Verankerung nicht durchsetzbar sein.³⁰⁶ Eine Vertiefung dieser komplexen Fragen ist im Rahmen dieses Gutachtens nicht möglich.

Emissionsgenehmigung

Die deutlichste Schnittstelle zwischen TEHG und BImSchG besteht hinsichtlich der Emissionsgenehmigung nach § 4 TEHG. Als solche gilt nach § 4 Abs. 6 TEHG die immissionsschutzrechtliche Genehmigung; im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren wiederum sind die Anforderungen des § 4 Abs. 2-5 TEHG einzubeziehen. Trotz einiger Kritik an der gewählten Lösung besteht insoweit kein Änderungsbedarf.³⁰⁷

³⁰⁴ Vgl. *Kahl*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 52 f. m. w. N.

³⁰⁵ Vgl. oben unter Kap. 3.2.3.2.

³⁰⁶ Vgl. zum Atomausstieg Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, 5. Aufl., 2003, § 7 Rn. 129 ff.

³⁰⁷ Vgl. *Klinski*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 4 TEHG, Loseblatt (Stand: 4/2009), Rn. 21 f. m. w. N.

Anlagenbegriff

Einen weiteren Schnittpunkt zum BImSchG weist das TEHG bei der Frage, welche Anlagen von seinem Anwendungsbereich umfasst sind, auf. Dabei handelt es sich um eine der umstrittensten Fragen des Emissionshandelsrechts.³⁰⁸ Besondere Praxisrelevanz hat dabei die Frage, ob Feuerungsanlagen als Anlagenteil einer Gesamtanlage emissionshandelspflichtig sind.³⁰⁹ Einen Teil der während der ersten Handelsperiode umstrittenen Fälle hat der Gesetzgeber jedoch anlässlich der Novelle des TEHG 2007 durch Aufnahme zusätzlicher Anlagentypen in den Anhang I des TEHG geregelt.³¹⁰

Im Kern geht es darum, inwieweit die Genehmigungssituation nach dem BImSchG auch für das TEHG maßgeblich ist. Nach einer auch von der DEHSt vertretenen Auffassung deckt sich der Anlagenbegriff des TEHG grundsätzlich mit dem des BImSchG und ist entsprechend auszulegen.³¹¹ Nach der Gegenauffassung bestehen dagegen entsprechend der unterschiedlichen Zielsetzung von BImSchG und TEHG unterschiedliche Anlagendefinitionen.³¹² In einer Grundsatzentscheidung ist das Verwaltungsgericht Berlin unter Bezugnahme insbesondere auf die Entstehungsgeschichte des TEHG der Auffassung der DEHSt gefolgt.³¹³ Inzwischen hat der Gesetzgeber in § 3 Abs. 3

³⁰⁸ *Zenke/Vollmer*, IR 2006, 270.

³⁰⁹ Vgl. *Zenke/Vollmer*, IR 2006, 270.

³¹⁰ *Theuer*, in: *Frenz*, Emissionshandelsrecht, Komm., 2. Aufl., 2008, § 2 TEHG Rn. 10 m. w. N.

³¹¹ Siehe etwa *Beyer*, in: *Landmann/Rohmer*, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 2 TEHG Rn. 7; *Wolke*, in: *Landmann/Rohmer*, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 3 ZuG 2012, jeweils m. w. N.

³¹² Siehe etwa *Frenz*, ZUR 2006, 396 f.; *Zenke/Vollmer*, IR 2006, 272.

³¹³ VG Berlin, Urt. v. 02.02.2007 – 10 A 261/06, Rn. 28 ff., insb. 33 ff. m. w. N.

Satz 2 TEHG klargestellt, dass bei genehmigungsbedürftigen Anlagen i. S. d. § 4 Abs. 1 Satz 3 BImSchG die Festlegungen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung maßgeblich sind.

Speziell bei Feuerungsanlagen innerhalb einer Gesamtanlage, die selbst nicht dem TEHG unterliegt, kommt es für die noch laufende Handelsperiode gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 TEHG darauf an, dass die Feuerungsanlage als solche im Anhang I zum TEHG aufgeführt und gesondert immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Teil der Hauptanlage ist. Unerheblich ist dagegen, ob die Feuerungsanlage tatsächlich als eigenständiger Anlagenteil genehmigt ist³¹⁴, was angesichts der unterschiedlichen Genehmigungspraxis von entscheidender Bedeutung ist. Gesondert genehmigungsbedürftig ist ein Anlagenteil jedenfalls im Regelfall dann, wenn er für sich genommen den im Anhang I genannten Schwellenwert erreicht. Bei den prozessintegrierten Feuerungseinrichtungen ist es jedoch umstritten, inwieweit von einer selbständigen und damit gesondert genehmigungsbedürftigen Einheit einer Gesamtanlage ausgegangen werden kann. Nach Auffassung insbesondere der DEHSt kommt es auf den Hauptzweck der Feuerung an, der sich im Zweifel der genehmigungsrechtlichen Einordnung entnehmen lässt: Besteht dieser in der Energieumwandlung oder –umformung, ist der Anlagenteil emissionshandelspflichtig; geht es dagegen um die Behandlung oder Umwandlung eines Rohstoffs oder Produkts, liegt eine Ausnahme von der Emissionshandelspflicht vor.³¹⁵ Letzteres soll bei prozessintegrierten Brennern, die dem Einsatzstoff ohne Zwischenschaltung eines Wärmeträgers

³¹⁴ Siehe DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich des TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, 2009, S. 8.

³¹⁵ Siehe DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich des TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, 2009, S. 8; *Theuer*, in: Frenz, Emissionshandelsrecht, Komm., 2. Aufl., 2008, § 2 TEHG Rn. 39. m. w. N. bei *Beyer*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 2 TEHG Rn. 14.

Wärmeenergie zuführen (z. B. direkte Trocknungseinrichtungen), gegeben sein.³¹⁶ Nach der Gegenauffassung umfasst die EH-RL dagegen grundsätzlich alle Prozessfeuerungsanlagen über 20 MW, so dass es auf den (Haupt-) Zweck der Feuerung nicht ankommt.³¹⁷

Auf Grund der nach wie vor uneinheitlichen Handhabung in den Mitgliedstaaten sieht die geänderte EH-RL in Spalte 1 des Anhang I nunmehr die Verbrennung von Brennstoffen in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW mit Ausnahme von Anlagen zur Verbrennung von gefährlichen oder Siedlungsabfällen vor. „Verbrennung“ umfasst nach Art. 3 lit. t) der Richtlinie jede Oxidierung von Brennstoffen unabhängig von der Art und Weise der damit verbundenen Nutzung. Bei der Berechnung der Gesamtfeuerungswärmeleistung einer Anlage werden nach Anhang I Nr. 3 der Richtlinie die Feuerungswärmeleistungen aller technischen Einheiten ab 3 MW (ausgenommen Biomassenutzung) addiert, die Bestandteil der Anlage sind und in denen Brennstoffe innerhalb der Anlage verbrannt werden, unter anderem alle Arten von Heizkesseln, Brennern, Öfen und Trocknern. Damit liegt eine geänderte Tätigkeitsbeschreibung vor, die ab 2013 auch nach Ansicht der DEHSt die prozessintegrierten Feuerungsanlagen in den Emissionshandel einbeziehen.³¹⁸ In der Konsequenz sind derartige Anlagen bereits von der

³¹⁶ Siehe DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich des TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, 2009, S. 8; zustimmend *Theuer*, in: Frenz, Emissionshandelsrecht, Komm., 2. Aufl., 2008, § 2 TEHG Rn. 40.

³¹⁷ Zustimmend Schweer/v. Hammerstein, TEHG, Komm., 2004, Vor § 2 Rn. 50 m. w. N. zur Position der Kommission; *Sellner/Reidt/Ohms*, Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl., 2006, 6. Teil Rn. 17; tendenziell wohl auch *Beyer*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 2 TEHG Rn. 17.

³¹⁸ Vgl. DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich der Datenerhebungsverordnung 2020 (DEV 2020), Weitere Tätigkeiten (ortsfeste Anlagen), Februar 2010, S. 16 f., http://www.dehst.de/nn_476194/SharedDocs/Downloads/DE/DEV__2020/Vorgehen/DEV2020_0_Hinweispapier.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DEV2020_Hinweispapier.pdf (07.11.2010); *Erling/Waggershauser*, UPR 2008, 176.

Datenerhebungsverordnung 2020 zur Ermittlung der Emissionen, die die europaweite Gesamtmenge an Zuteilung bestimmt, erfasst, wie die DEHSt in Ihrem aktuellen Anwendungspapier zur DEV 2020 bereits kommuniziert hat.³¹⁹

Es besteht somit ein gewisser Anpassungsbedarf des TEHG im Hinblick auf 2013. Dazu muss der Anhang 1 TEHG mit der Beschreibung der unter den Emissionshandel fallenden Tätigkeiten geändert werden. Bei dieser Gelegenheit sollte auch geprüft werden, ob weitere Präzisierungen oder Klarstellungen des Anlagenbegriffs im TEHG sinnvoll sind oder besser der Rechtsprechung überlassen werden sollten.

Sanktionen

Auch bei der Sanktionierung von Verstößen gegen das TEHG kommt es zu Überschneidungen mit dem BImSchG. Das beiderseitige Verhältnis wird in § 4 Abs. 8 TEHG dahingehend geregelt, dass bei Verstößen gegen die Pflicht zur Ermittlung von Emissionen und zur Abgabe von Emissionsberichten nach § 5 TEHG die Sanktionen nach §§ 17, 18 TEHG Vorrang vor Maßnahmen nach § 17 BImSchG haben, während die Sanktionen nach §§ 20, 21 BImSchG unanwendbar sind. Bei Verstößen gegen die Pflicht zur Abgabe von Emissionsberechtigungen nach § 6 Abs. 1 TEHG sind dagegen ausschließlich die Sanktionen des TEHG anwendbar.

Nicht ohne weiteres ersichtlich ist, was unter „Vorrang“ i. S. d. § 4 Abs. 8 Satz 1 TEHG zu verstehen ist, weswegen die Bestimmung in der Literatur als

³¹⁹ DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich der Datenerhebungsverordnung 2020 (DEV 2020), Weitere Tätigkeiten (ortsfeste Anlagen), Februar 2010, S. 16 f., http://www.dehst.de/nn_476194/SharedDocs/Downloads/DE/DEV__2020/Vorgehen/DEV2020__Hinweispapier,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DEV2020__Hinweispapier.pdf (07.11.2010).

missglückt bezeichnet wird.³²⁰ Nach dem BVerwG besagt diese Vorschrift lediglich, dass in bestimmten Situationen (keine Abgabe eines Emissionsberichts bis zum 31. März des jeweiligen Jahres nach § 5 Abs. 1 Satz 1, 2. Alt. TEHG) nur Maßnahmen des Umweltbundesamtes in Betracht kommen.³²¹ Hinsichtlich der Pflichten des § 5 TEHG im Vorfeld der Berichterstattung, also der Ermittlung der Emissionen nach § 5 Abs. 1 Satz 1, 1. Alt. TEHG, bleiben dagegen Vollzugsmaßnahmen der Landesbehörden nach § 17 BImSchG zulässig.³²²

Diese Auslegung des § 4 Abs. 8 Satz 1 TEHG vermeidet zugleich Zuständigkeitskonflikte zwischen den nach § 20 Abs. 1 Satz 1 TEHG für den Vollzug des § 5 TEHG zuständigen Landesbehörden und dem gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 für die Sanktionen des §§ 17, 18 TEHG zuständigen Umweltbundesamt.³²³ Die Regelung verstößt somit nicht gegen das Verbot der Mischverwaltung.³²⁴

³²⁰ *Klinski*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 4 TEHG Rn. 18 f.; *Sellner/Reidt/Ohms*, Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl., 2006, 6. Teil Rn. 117 m. w. N.

³²¹ BVerwG, Urt. v. 30.06.2005 – 7 C 26/04; Siehe auch *Sellner/Reidt/Ohms*, Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl., 2006, 6. Teil Rn. 117 f.

³²² BVerwG, Urt. v. 30.06.2005 – 7 C 26/04; *Sellner/Reidt/Ohms*, Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl., 2006, 6. Teil Rn. 117.

³²³ Vgl. BVerwG, Urt. v. 30.06.2005 – 7 C 26/04.

³²⁴ Vgl. BVerwG, Urt. v. 30.06.2005 – 7 C 26/04; *Klinski*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 4 TEHG Rn. 20. A. A. Schweer/v. Hammerstein, Komm., 2004, TEHG, § 20 Rn. 34 ff.

3.2.3.4 Verhältnis des Emissionshandels zu CCS

Große Hoffnungen zur Verminderung von Treibhausgasen speziell aus Kohlekraftwerken ruhen auf der Abscheidung, dem Transport und der Speicherung des Kohlendioxids (Carbon Capture Storage, CCS). Die CCS-Richtlinie der EU setzt einen Rahmen für die Erprobung dieser Technologie.³²⁵ Im Falle einer erfolgreichen Erprobung, die alle Komponenten der CCS-Technologie umfassen muss, könnte ihr Einsatz an sich als Stand der Technik für alle Anlagen vorgeschrieben werden.³²⁶ Die EU hat sich vorerst für eine Einbeziehung der CCS-Technologie in den Emissionshandel entschieden³²⁷, was nach den Ausführungen unter Kap. 3.2.3.3 folgerichtig ist. Anlagenbetreiber, die CCS einsetzen, werden dadurch privilegiert, dass sie für das gespeicherte CO₂ keine Emissionsberechtigungen abgeben müssen.³²⁸ Art. 33 CCS-Richtlinie i. V. m. Art. 9a der IVU-RL enthält aber insoweit ein ordnungsrechtliches Element, als die Betreiber aller Feuerungsanlagen mit einer elektrischen Nennleistung von über 300 MW, für die eine Errichtungs- oder Betriebsgenehmigung nach Inkrafttreten der CCS-RL erteilt werden soll, prüfen müssen, ob geeignete Speicherstätten zur Verfügung stehen und ob die technische und wirtschaftliche Machbarkeit sowohl der Transportnetze als auch einer Nachrüstung für die CO₂-Abscheidung gegeben ist. Hält die zuständige Behörde dies für erfüllt, hat sie dafür zu sorgen, dass auf dem Betriebsgelände ausreichend Fläche für Anlagen zur Abscheidung und Kompression von CO₂ vorgehalten wird, um eine Nachrüstung zu ermöglichen („capture ready“).

³²⁵ Siehe oben unter Kap. 2.2.2.

³²⁶ *Wolf*, ZUR 2009, 574.

³²⁷ Siehe RL 2009/29/EG, Anhang I, 5. Spalte.

³²⁸ Art. 12 Abs. 3 lit a) der geänderten EH-RL.

Forderungen im Gesetzgebungsverfahren nach einer Verknüpfung mit einem CO₂-Grenzwert (sog. Schwarzenegger-Klausel) konnten sich nicht durchsetzen.³²⁹ CCS stellt insoweit eine Technologie dar, auf die Anlagenbetreiber im Rahmen der Anreize des Emissionshandels zur Emissionsminderung zurückgreifen können.

Auch in diesem Kontext stellt sich die Frage, ob Deutschland den Einsatz der CCS-Technologie als Anforderung an die Energieeffizienz gemäß Art. 26 i. V. m. Art. 9 Abs. 3 der IVU-RL einseitig vorschreiben könnte. In Großbritannien wird dies von der Regierung unter der Voraussetzung, dass sich die CCS-Technologie in Pilotprojekten bewährt, geplant.³³⁰ Als Vorsorgemaßnahme i. S. d. § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG, die nicht die Festlegung von Emissionsgrenzwerten beinhaltet, verstieße ein derartiges Vorgehen nicht gegen Art. 26 der Emissionshandels-RL i. V. m. Art. 9 Abs. 3 UA 3 der IVU-RL. Freilich müsste § 5 Abs. 1 Satz 3 BImSchG geändert werden, der auch sonstige Anforderungen zur Begrenzung von Treibhausgasemissionen umfasst.³³¹

Der Einsatz von CCS könnte somit im Wege der Gesetzesänderung in Deutschland vorgeschrieben werden. Dies dürfte jedoch erst erfolgen, wenn die Erprobung dieser Technologie erfolgreich durchgeführt worden ist.³³² Die

³²⁹ Siehe dazu bereits unter Kap. 3.2.3.3 m. w. N.

³³⁰ Siehe die Auszüge des Schreibens der Regierung an die Kommission vom 16.6.2009 und der Entgegnung der Kommission, <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmpublic/energy/100121/am/100121s02.htm> (07.11.2010).

³³¹ Vgl. Kotulla, BImSchG, Komm., 2004, § 5 Rn. 123e. Entsprechendes würde gelten, wenn man die Einführung von CCS im Wege der Gesamtbetrachtung als Energieeffizienzanforderung nach § 5 Abs. 1 Satz 4 BImSchG ansehen wollte, obwohl der Wirkungsgrad der Anlage durch CCS deutlich vermindert wird, so *Wolf*, ZUR 2009, 573.

³³² *Stevens*, UPR 2007, 283.

Aussichten dafür werden insbesondere im Hinblick auf die Lagerungsmöglichkeiten kontrovers beurteilt.³³³ Abgesehen davon bestehen auch hier die oben geäußerten Bedenken gegen ein Nebeneinander von Ordnungsrecht und Emissionshandel. Da Neuanlagen nach der CCS-RL bereits grundsätzlich „capture-ready“ gebaut werden müssen, stellt dies jedoch im Prinzip eine kurzfristige Option für den Fall dar, dass der freiwillige Einsatz dieser Technologie im Emissionshandel zur Erreichung der Klimaschutzziele nicht ausreichen sollte. Auf europäischer Ebene ist im Rahmen der Überprüfung der CCS-Richtlinie bis zum 31.03.2015 gemäß Art. 38 Abs. 3 zu berücksichtigen, ob CSS bei erfolgreicher Erprobung für alle neuen Feuerungsanlagen mit über 300 MW elektrischer Nennleistung verbindlich vorgeschrieben werden kann.

3.2.3.5 Verhältnis des Emissionshandels und projektbezogener Mechanismen zu EEG und KWKG

Verhältnis des Emissionshandels zum EEG

Zwischen dem Emissionshandel und dem Recht der erneuerbaren Energien besteht insoweit ein Zusammenhang, als auch die Förderung erneuerbarer Energien ausdrücklich dem Klimaschutz dient, indem erneuerbare Energien die Verbrennung fossiler Brennstoffe ersetzen und damit verbundene Emissionen vermeiden.³³⁴ Dementsprechend bezweckt die Förderung erneuerbarer

³³³ Kritisch etwa SRU, Abscheidung, Transport und Speicherung von Kohlendioxid, 2009, Ziff. 2.1, 2.2. und *passim*; Knoche/Lünenbürger/Hain/Müschen, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik, 2009, S. 69.

³³⁴ Siehe dazu oben unter 3.2.3.2 sowie Wartmann/Scharte/Harnisch u.a., Weiterentwicklung des Emissionshandels, 2008, S. 67 f. und *passim*.

Energien durch das EEG wie das TEHG den Klimaschutz, wenn auch das EEG zusätzlich auch der Ressourcenschonung und der Technologieentwicklung dient.³³⁵

In ökonomischer Hinsicht stellt sich die Frage, ob sich die Instrumente Emissionshandel und EEG sinnvoll ergänzen oder ob der Emissionshandel andere Instrumente, insbesondere das EEG, obsolet macht. Wie bereits oben in Kapitel 3.2.3.2 dargestellt, wird diese Frage äußerst kontrovers diskutiert. Im Ergebnis sprechen die besseren Gründe für ein sinnvolles Nebeneinander beider Instrumente, sofern der Beitrag der erneuerbaren Energien bei der Festsetzung des Caps im Emissionshandel berücksichtigt wird, wie dies bisher der Fall ist.³³⁶

Rechtliche Schnittstellen zwischen dem Emissionshandel und dem Recht der erneuerbaren Energien bestehen insoweit, als einzelne Anlagen sowohl unter das TEHG als auch das EEG fallen können. Dies gilt insbesondere für Anlagen zur Energieerzeugung aus Biomasse: Während das TEHG Energieerzeugungsanlagen ab einer thermischen Leistung von 20 MW umfasst, galten die Vergütungsregeln des EEG bereits unter dem EEG 2004 für Biomasseanlagen mit einer im Vergleich zur thermischen Leistung höheren elektrischen Leistung bis zu 20 MW (§ 8 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. 3 Abs. 5 EEG 2004). Nach dem EEG 2009 sind auch Anlagen mit einer elektrischen Leistung über 20 MW erfasst (§§ 27, 66 Abs. 1 Nr. 5 EEG).

³³⁵ Vgl. *Oschmann/Müller* in *Altrock/Oschmann/Theobald*, EEG, Komm., 2. Aufl., 2008, § 1 Rn. 32.

³³⁶ Vgl. *Knoche/Lünenbürger/Hain/Müschen*, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik, 2009, S. 61; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 297; *Oschmann*, ZNER 2010, 120 f. m. w. N.

Diese Schnittstelle zwischen TEHG und EEG ist in § 2 Abs. 5 TEHG geregelt. Danach unterliegen Anlagen nach § 3 Nr. 1 EEG, die ausschließlich erneuerbare Energien oder Grubengas einsetzen, nicht dem Anwendungsbereich des TEHG. Als Grund für diesen Ausschluss vom Anwendungsbereich des TEHG wird in der Gesetzesbegründung zur Vorgängerfassung der unverhältnismäßige Aufwand des Anlagenbetreibers für eine geringe Emissionsmenge aus einer Zünd- und Stützfeuerung aus fossiler Energie genannt.³³⁷ Unabhängig davon würde die parallele Anwendbarkeit von TEHG und EEG eine Doppelbegünstigung des Anlagenbetreibers darstellen, da dieser neben der Einspeisevergütung nach EEG Emissionsberechtigungen für „klimaneutrales“ CO₂ erhielte, die er wegen der Einstufung von Biomasse mit dem Emissionsfaktor Null³³⁸ nicht nach § 6 Abs. 1 TEHG abzugeben bräuchte.³³⁹

Nach der Gesetzesbegründung zur Neufassung des § 2 Abs. 5 TEHG soll es für eine klare Abgrenzung der Anwendungsbereiche von EEG und TEHG erforderlich sein, für den Ausschluss vom Anwendungsbereich des TEHG allein auf die Vergütungsfähigkeit des EEG-Stroms abzustellen. Daher erstreckt sich der Ausschluss auch auf den Fall, dass der Betreiber seinen Strom gemäß § 17

³³⁷ Vgl. BT-Drucks. 15/2693, S. 8 (bzgl. der Direktvermarktung noch zu § 20 Abs. 2 des damaligen Referentenentwurfs zum EEG, der eine jährliche Eigenvermarktung vorsah).

³³⁸ Siehe Anhang 2 zum TEHG, Teil I, Abs. 2 S. 7.

³³⁹ Vgl. zum letztgenannten Aspekt Sellner/Reidt/Ohms, Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl., 2006, 6. Teil Rn. 60. Nach *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 298, liegt bereits im gegenwärtigen Rechtsverhältnis von Emissionshandel und EEG eine (rechtlich unproblematische) „Doppelförderung“ dergestalt, dass Betreiber von EEG-Anlagen nicht nur die EEG-Vergütung erhalten, sondern im Gegensatz zu Betreibern von konventionellen Anlagen keine Emissionszertifikate vorrätig halten müssen.

EEG monatsweise oder prozentual direkt vermarktet und dafür auf den Vergütungsanspruch verzichtet.³⁴⁰

Obwohl somit nachvollziehbare Gründe für die Regelung in § 2 Abs. 5 TEHG bestehen, sieht der Wortlaut der EH-RL eine derartige Ausnahme nicht vor. Dementsprechend wird § 2 Abs. 5 TEHG in der Literatur als europarechtswidrig bezeichnet.³⁴¹ Entsprechende Konsequenzen hat die Kommission freilich nicht gezogen. Europarechtlich wäre es jedenfalls sicherer gewesen, hätte der Gesetzgeber die Doppelbegünstigung der Anlagenbetreiber wie beim EEWärmeG durch Ausschluss der nationalen Förderung vermieden.

Für die nahe Zukunft können diese rechtlichen Zweifel jedoch dahingestellt bleiben, da Anlagen, die ausschließlich Biomasse nutzen, nach Nr. 1 des Anhangs I der geänderten EH-RL ab 2013 vom Anwendungsbereich der Richtlinie ausgenommen sind. Dabei schließt der Begriff der ausschließlichen Nutzung von Biomasse die Nutzung von fossilen Brennstoffen bei der Inbetriebnahme und Abschaltung der Anlage nicht aus (Anhang I Nr. 3 Satz 4 EH-RL neu). Dies entspricht der Rechtslage nach dem EEG 2009, welches das Ausschließlichkeitsprinzip erheblich „flexibilisiert“ hat.³⁴² Somit wird die derzeitige nationale Regelung des § 2 Abs. 5 TEHG mit Beginn der dritten Handelsperiode quasi in europäisches Recht überführt.

³⁴⁰ BT-Drucks. 16/8148 vom 18.02.2008, S. 83.

³⁴¹ *Theuer*, in: Frenz, Emissionshandelsrecht, Komm., 2010, § 2 TEHG, Rn. 66; Ohms, *Recht der Erneuerbaren Energien*, 2009, IST DAS DER RICHTIGE BEZUG? S. 32. Bereits zur Vorgängerregelung *Beyer*, in: Landmann/Rohmer, *Umweltrecht*, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 2 TEHG Rn. 23; *Schweer/v. Hammerstein*, TEHG, Komm., 2004, § 2 Rn. 39.

³⁴² Vgl. *Salje*, EEG, Komm., 5. Aufl., 2009, § 16 Rn. 9 ff., insb. 13 ff.; *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, § 16 Rn. 9 ff., insb. 12, jeweils m. w. N. zur Gesetzesbegründung.

Fraglich ist weiterhin, auf welche Anlage sich die ausschließliche Nutzung erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung in § 2 Abs. 5 TEHG bezieht. Wie in Kap. 3.2.3.3 dargestellt, knüpft der Anlagenbegriff des TEHG grundsätzlich an den des BImSchG an. Demnach könnte unter „Anlage“ eine gesamte Industrieanlage verstanden werden mit der Folge, dass beim Einsatz fossiler Brennstoffe an irgendeiner Stelle im industriellen Prozess kein ausschließlicher Einsatz von erneuerbaren Energien in der Anlage mehr gegeben wäre.³⁴³ Dagegen spricht aber, dass § 2 Abs. 5 TEHG von „Anlagen nach § 3 Nr.1 EEG“ spricht. Dort wird der eigenständige Anlagenbegriff des EEG³⁴⁴ definiert, wonach Anlage jede Einrichtung zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien oder Grubengas ist. Durch die Begrenzung des Anlagenbegriffs des EEG auf Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, auf die sich dementsprechend auch die Frage des ausschließlichen Einsatzes dieser Energien beschränkt, stellt sich die oben genannte Problematik nicht. Bei einer Kombianlage, in deren einem Anlagenteil Strom aus ausschließlich erneuerbaren Energien und in einem anderen Strom, Wärme und Dampf mit anderen Brennstoffen erzeugt werden, bleibt der EEG-Anlagenteil dementsprechend vom TEHG ausgenommen, auch wenn der andere Teil bei Überschreitung der 20 MW-Schwelle in den Anwendungsbereich des TEHG fällt.³⁴⁵

³⁴³ Um Wertungswidersprüche zwischen TEHG und EEG zu vermeiden, müsste damit auch nach dem EEG ein ausschließlicher Einsatz Erneuerbarer Energien und folglich die EEG-Vergütung für einen mitgenehmigten, ausschließlich Erneuerbare Energien einsetzenden Anlagenteil ausgeschlossen sein. In diesem Sinne *Ohms*, Recht der Erneuerbaren Energien, 2009, S. 22.

³⁴⁴ Vgl. *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, § 3 Rn. 2.

³⁴⁵ Vgl. DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich des TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, 2009, S. 12.

Ein weiteres Abgrenzungsproblem zwischen EEG und TEHG bei § 2 Abs. 5 TEHG ergibt sich aus der Frage, ob es hinsichtlich der eingesetzten Brennstoffe wie nach § 3 Abs. 3 TEHG auf die Genehmigungslage oder wie nach § 16 EEG auf den tatsächlichen Einsatz ankommt. Der tatsächliche Brennstoffeinsatz ist auf das privatrechtliche Verhältnis zwischen Anlagenbetreiber und Netzbetreiber zugeschnitten. Der Nachweis, dass der Brennstoffeinsatz dem – durch das EEG 2009 gelockerten – Ausschließlichkeitsprinzip entspricht, wird vom EEG weder generell noch in einer einheitlichen Form vorgeschrieben.³⁴⁶ Daher erscheint der tatsächliche Brennstoffeinsatz gemäß dem EEG als Maßstab für die öffentlich-rechtliche Überprüfung, ob eine Anlage unter das TEHG fällt oder nicht, wenig geeignet.³⁴⁷ Vorzuziehen ist es daher, auf die Anlagengenehmigung abzustellen, d. h. darauf, ob eine Anlage neben Brennstoffen aus erneuerbaren Energien auch mit fossilen Brennstoffen über 20 MW betrieben werden darf.³⁴⁸

KWKG

Wie im Verhältnis zum Recht der Förderung erneuerbarer Energien stellt sich auch in Bezug auf die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung die grundsätzliche Frage, ob eine Kombination dieser Instrumente sinnvoll ist. Theoretisch würde ein angemessener Preis für den Ausstoß von Treibhausgasen auch ausreichend Innovationen in emissionsarme oder –freie Technologien

³⁴⁶ Siehe in Bezug auf Biomasse etwa § 27 Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 4 Nr. 2 i. V. m. Nr. I.1 b der Anlage 2 EEG: Einsatzstoff-Tagebuch; § 27 Abs. 4 Nr. 2 i. V. m. Nr. I.3 der Anlage 2 und § 27 Abs. 4 Nr. 3 i. V. m. Nr. II.2 der Anlage 3 EEG: Gutachten eines Umweltgutachters; § 27 Abs. 5 EEG: Bescheinigung der zuständigen Behörde.

³⁴⁷ Dafür aber wohl *Ohms*, Recht der Erneuerbaren Energien, 2009, S. 22.

³⁴⁸ So DEHSt, Hinweise zum Anwendungsbereich des TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, 2009, S. 11; vgl. auch *Körner*, in: *Körner/Vierhaus*, TEHG, Komm., 2005, § 2 Rn. 74 (zu § 2 Abs.5 a. F.).

anregen.³⁴⁹ In der Praxis ist jedoch – wie im Fall des EEG – ein Nebeneinander sinnvoll, da nach den bisherigen Erfahrungen und auch der jetzigen Ausgestaltung des Treibhausgashandels die Anreize nicht ausreichen.

Im Einzelnen wird aber schon länger kontrovers diskutiert, wie KWK-Anlagen im Emissionshandelsrecht angemessen zu behandeln sind.³⁵⁰ Bisher wurde versucht, eine Benachteiligung von KWK-Anlagen, die am Emissionshandel teilnehmen, dadurch zu vermeiden, dass man diesen im Rahmen der nationalen Allokation entsprechend Zertifikate ausgibt; der Nationale Allokationsplan 2008-2012 sieht dazu vor (Nr. 6.6), dass Bestandsanlagen Zertifikate auf Basis historischer Emissionen unter Einbeziehung der auf die Wärmeerzeugung entfallenden Emissionen (abzüglich eines Erfüllungsfaktors) erhalten. Neuanlagen erhalten entsprechend auf der Grundlage eines Benchmarking Zertifikate für die Wärme- und Stromerzeugung. Damit sollen Negativanreize aufgrund der Wärmeauskopplung vermieden werden (vgl. dazu Kriterium 8 des Anhangs III der EH-RL 2003). Das Problem muss für die (gemeinschaftsweite) Allokation ab 2013 erneut gelöst werden, allerdings ist jetzt auch das Problem „vergemeinschaftet“. Das Hauptproblem ist gegenwärtig darin zu sehen, dass denjenigen (größeren) KWK-Anlagen, die in den Emissionshandel einbezogen sind, eine Benachteiligung gegenüber denjenigen droht, die nicht einbezogen sind (Wärmeerzeugung bis 20 MW, Erdgas- oder Heizölfeuerung). Die Wettbewerbsnachteile werden sich mit dem Umfang der Versteigerung von Zertifikaten verstärken (20% in 2013, 70% in 2020). Die Kommission wird bis Ende 2010 gemäß Art. 10c Abs. 1 und 4 EH-RL 2012 Durchführungsmaßnahmen erlassen, die hocheffizienten KWK-Anlagen – unter Abweichung des Grundsatzes der Versteigerung von Zertifikaten – kostenlos

³⁴⁹ Vgl. dazu oben die ökonomische Analyse unter 3.2.2.1.

³⁵⁰ Vgl. dazu *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 301 ff.

Zertifikate zuteilen, unter Berücksichtigung gemeinschaftsweiter Ex-ante-Benchmarks. Es bleibt abzuwarten, ob in diesem Rahmen die Wettbewerbsnachteile reduziert oder beseitigt werden; in Betracht käme dabei auch eine Einbeziehung weiterer Anlagen der dezentralen Wärmeversorgung in das Emissionshandelsregime. Dies sollte der nationale Gesetzgeber zunächst abwarten, ehe er möglicherweise Ausgleichsmaßnahmen gegenüber nicht in den Emissionshandel einbezogenen Anlagen der dezentralen Wärmeversorgung ergreift.

Verhältnis des ProMechG zum EEG

Eine ähnliche Schnittstelle wie im Verhältnis zwischen TEHG und EEG besteht auch zwischen dem ProMechG und dem EEG. Das ProMechG regelt die Erzeugung von Gutschriften für Emissionsminderungen, die durch die projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls (CDM und JI)³⁵¹ erzielt werden.³⁵² Diese Gutschriften werden gemäß der Richtlinie 2004/101/EG („Linking Directive“)³⁵³ grundsätzlich als gleichwertig zu den Emissionsberechtigungen nach dem TEHG anerkannt und können so im europäischen Emissionshandelssystem eingesetzt werden.³⁵⁴ Zentrale Voraussetzungen für die Generierung von Gutschriften aus solchen Projekten sind, dass sie zusätzliche Emissionsminderungen im Verhältnis zu einem Referenzszenario bewirken („baseline and credit“-Ansatz), und dass Investor-

³⁵¹ Siehe dazu oben im Kap. 2.2.1.

³⁵² Siehe dazu *Weinreich*, ZUR 2006, 402 f.; *Ehrmann*, ZUR 2006, 411 f.

³⁵³ Siehe dazu oben im Kap. 2.2.2.

³⁵⁴ *Weinreich*, ZUR 2006, S. 403 f.; *Ehrmann*, ZUR 2006, S. 412 ff.

und Gastgeberstaat dem Projekt zustimmen.³⁵⁵

Bei JI-Projekten, die in Deutschland durchgeführt werden sollen, kann es zu Überschneidungen mit dem EEG kommen. Für diesen Fall sah der Gesetzgeber zunächst in § 5 Abs. 1 Satz 5 i. V. m. S. 4 ProMechG a. F. vor, dass der durch das EEG oder das KWKG vergütete Anteil der Emissionsminderung grundsätzlich als Bestandteil der Referenzemissionen anzusehen ist, so dass er nicht als zusätzliche Emissionsminderung als Voraussetzung der Zustimmung zum Projekt angesehen werden konnte. Damit sollte verhindert werden, dass der Investor durch den Erhalt von Emissionsgutschriften und der Einspeisevergütung nach dem EEG doppelt begünstigt wird.³⁵⁶ Zumindest nach der Behördenpraxis blieb nach dieser Regelung die Möglichkeit, dass Emissionsminderungen nachgewiesen werden können, die über die nach EEG oder KWKG vergütete Emissionsminderung hinausgehen und zur Generierung von „Emission Reduction Units“ (ERU) führen.³⁵⁷ Wegen Unklarheiten bei der Bestimmung des Referenzfalls entschied sich der Gesetzgeber anlässlich der Novelle zum EEG 2009 für eine klarere Trennung der Anwendungsbereiche. Nunmehr sieht § 5 Abs. 1 Satz 5 ProMechG vor, dass die Zustimmung ausgeschlossen ist, wenn durch die Projektstätigkeit zugleich Strom erzeugt wird, der die Voraussetzungen des § 16 Abs. 1 EEG erfüllt. Entsprechendes gilt im Verhältnis zum KWKG, wenn die Voraussetzungen nach § 5 KWKG erfüllt sind. Für eine saubere Abgrenzung soll es nach der Gesetzesbegründung allein auf die Vergütungsfähigkeit des EEG-Stroms ankommen, nicht auf die tatsächliche Inanspruchnahme der

³⁵⁵ Siehe dazu *Hohmuth/Wolf*, NuR 2009, 470 ff.

³⁵⁶ Vgl. die Gesetzesbegründung zu § 5 Abs. 1 Satz 4 und 5 ProMechG a. F., BT-Drucks. 15/5447 vom 10.05.2005.

³⁵⁷ *Hohmuth/Wolf*, NuR 2009, 475.

Einspeisevergütung.³⁵⁸ Ergänzt wird diese Vorschrift durch § 56 Abs. 3 EEG, wonach bei Projekten, bei denen die Voraussetzungen für die Inanspruchnahme der Einspeisevergütung erst nach dem Zeitpunkt der Zustimmung nach § 5 ProMechG erfüllt sind, die Vergütung nach EEG ausgeschlossen ist, solange der Projektträger die Rechte aus der Zustimmung nach ProMechG geltend machen kann. Damit besteht zwischen ProMechG und EEG inzwischen ein klares Ausschließlichkeitsverhältnis.³⁵⁹

In einem Verfahren vor dem Verwaltungsgericht Berlin³⁶⁰ ist die Frage aufgeworfen worden, ob die Neufassung des § 5 Abs. 1 Satz 5 ProMechG gegen Völkerrecht verstößt, indem er die Zustimmung Deutschlands einseitig vom Vorliegen bestimmter Voraussetzungen des nationalen Rechts abhängig macht. Die Kläger machten insoweit einen Verstoß „gegen die im Völkerrecht übliche Reziprozitätsklausel“ geltend. Das Verwaltungsgericht sah dies nicht als gegeben an, da weder der für JI-Projekte einschlägige Art. 6 des Kyoto-Protokolls noch die für seine Durchführung erlassenen Leitlinien des Marrakesch-Beschlusses 16/CP.7 eine spezielle Gegenseitigkeit innerstaatlicher Ausschlussregelungen zwischen den am Projekt beteiligten Vertragsparteien zwingend festlegen.³⁶¹ In der Tat sprechen die Ausgestaltung des Art. 6 als „Kann-Bestimmung“ und die fehlende Konkretisierung der Voraussetzung der Zustimmung der beteiligten Vertragsparteien für diese zurückhaltende Sichtweise.³⁶²

³⁵⁸ Vgl. BT-Drucks. 16/8148 vom 18.02.2008, S. 82.

³⁵⁹ Hohmuth/Wolf, NuR 2009, 476.

³⁶⁰ VG Berlin, Urt. v. 16.07.2009 – 10 A 108/08 (juris).

³⁶¹ Ebenda, Rn. 46.

³⁶² A. A. Ohms, Recht der Erneuerbaren Energien, 2009, S. 33 f., 42.

Auch wenn § 5 Abs. 1 Satz 5 ProMechG n. F. somit nicht völkerrechtswidrig sein dürfte, bleibt die Frage, ob der gewählte Ausschluss der Zustimmung nach dem ProMechG zu Gunsten einer möglichen Vergütung nach EEG sachgerecht ist.

Um eine Doppelförderung auf klarem Wege zu vermeiden, könnte es alternativ dem Projektträger überlassen werden, welche Förderung er in Anspruch nehmen möchte.³⁶³ Eine solche Wahlmöglichkeit eröffnet § 56 Abs. 3 EEG bereits insoweit, als er dem Projektträger die Möglichkeit einräumt, zu Gunsten einer Vergütung nach EEG auf die Rechte aus der Zustimmung nach dem ProMechG vor Ablauf der Projektlaufzeit zu verzichten.³⁶⁴ Dem damit verbundenen zusätzlichen Regelungs- und Verwaltungsaufwand entspräche ein Gewinn an Freiheit und Flexibilität seitens der Projektträger.

Zu beachten bleibt dabei jedoch, dass ERU aus JI-Projekten ohne ein Kyoto-Nachfolgeabkommen ab 2013 nicht mehr generiert werden können.³⁶⁵

3.2.3.6 Verhältnis des Emissionshandels zum Energiesteuerrecht

Auf den ersten Blick sieht man in der Teilnahme am Emissionshandel und in der Energiebesteuerung eine „Doppelbelastung“. Als Lösung wird vorgeschlagen, am Emissionshandel teilnehmende Unternehmen von der

³⁶³ Für eine derartige Wahlmöglichkeit *Ohms*, Recht der Erneuerbaren Energien, 2009, S. 42.

³⁶⁴ Siehe BT-Drucks. 16/8148 vom 18.02.2008, S. 74.

³⁶⁵ *Erling/Waggershauser*, UPR 2008, 178.

Besteuerung freizustellen.³⁶⁶ Überwiegend wird jedoch auch hier eine besondere Rolle der Energiebesteuerung anerkannt.³⁶⁷ Vor diesem Hintergrund und vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Haushaltskrise plant der Gesetzgeber, die Steuervergünstigungen für das Produzierende Gewerbe in erheblichem Umfang abzubauen (so der aktuelle Referentenentwurf zum Haushaltsbegleitgesetz 2010). Sie ist eine Verbrauchssteuer und keine Emissionssteuer und zielt auf den Endenergieverbrauch ab. Ihr kommen, gerade auch im Bereich der differenzierten Ausnahme- und Vergünstigungstatbestände, spezifische Steuerungswirkungen zu. Ein genereller Handlungsbedarf wird daher zu Recht nicht gesehen.³⁶⁸

Dies gilt aber nicht für die Abstimmung im Einzelnen. Zu Recht stehen die Regelungen für Steuervergünstigungen im Energiesteuerrecht (§§ 45 ff. EnergieStG, §§ 9, 9a und 10 StromStG), insbesondere auch diejenigen für das produzierende Gewerbe, in der Kritik.³⁶⁹ In ihrer Ausprägung sind sie wenig systematisch, was wohl insbesondere auch daran liegt, dass sie sehr unterschiedlichen, wirtschaftspolitischen, umweltpolitischen und sonstigen Zielsetzungen dienen. Damit wird die Steuerungswirkung der Energiebesteuerung unterlaufen. Eine konsistente Reform ist wünschenswert, erfolgt doch gerade hier die Feinabstimmung im Instrumentenverbund. Mit dem Abschmelzen der bisherigen Vergünstigungen für das Produzierende Gewerbe müsste eine Abstimmung mit den Belastungswirkungen des Emissionshandels

³⁶⁶ Vgl. dazu *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 293 ff. (mit Nachweisen auf S. 293).

³⁶⁷ UBA, Weiterentwicklung, 2008, S. 64 ff. (2.1.) und im Ergebnis auch *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 293 ff.

³⁶⁸ UBA, Konzeption, 2009, S. 61 f.

³⁶⁹ Vgl. dazu *Rodi*, Stromsteuergesetz, in: Schneider/Theobald, Recht der Energiewirtschaft, 2008, § 22 Rn. 101 ff.

einhergehen und damit eine Differenzierung der Stromsteuer gerade auch nach dem Kriterium, ob Unternehmen am Emissionshandel teilnehmen, eingeführt werden. Dies ist jedoch eine extrem anspruchsvolle Aufgabe, da sich die Belastungs- und Lenkungswirkungen der einzelnen Instrumente, ihrer Ausnahmen und ihrer Wechselwirkungen nur mit großem Aufwand feststellen lassen. Zudem sollte der Gesetzgeber abwarten, ob das Vorhaben der Kommission, die Energiesteuer-Richtlinie zu reformieren (etwa mit einer Stärkung der CO₂-Komponente), tatsächlich umgesetzt wird.³⁷⁰

3.2.3.7 Verhältnis des europäischen Emissionshandels zu nationalen Klimaschutzzielen

Durch das europäische Emissionshandelssystem ist ein neuer, bis auf die Anfangszuteilung auch EU-weit harmonisierter Markt für Emissionsberechtigungen geschaffen worden.³⁷¹ Mit der zentralen Festlegung eines europaweiten Caps und einheitlicher Zuteilungsregeln in der dritten Handelsperiode gemäß der geänderten EH-RL wird diese Harmonisierung deutlich vertieft werden.³⁷² Konsequenterweise sieht die Effort-Sharing-Entscheidung für den Bereich des Emissionshandels (nur) ein einheitliches EU-Ziel in Höhe von 21% gegenüber 2005 bis 2020 vor. In den Bereichen außerhalb des Emissionshandels wird das EU-Ziel – 10% gegenüber 2005 bis 2020 – dagegen wie in der bisherigen Burden-Sharing-Entscheidung auf die Mitgliedstaaten in Form von individuellen Zielvorgaben aufgeteilt.

³⁷⁰ Europäische Kommission, Arbeitsprogramm der Kommission für 2010, KOM (2010) 135.

³⁷¹ Siehe Art. 12 Abs. 1 und 2 RL 2003/87/EG sowie Schweer/von Hammerstein, TEHG, Komm., 2004, Einleitung Rn. 82.

³⁷² Siehe RL 2009/29/EG, Ziff. 9 und Erwägungsgrund 8 sowie oben unter Kap. 2.2.2.

Diese konsequente Trennung zwischen den Bereichen innerhalb und außerhalb des Emissionshandels wirft die Frage auf, inwieweit der Emissionshandel mit seinem einheitlichen Ziel noch mit den bisherigen nationalen Klimaschutzzielen der Mitgliedstaaten kompatibel sein wird.³⁷³

Für die ersten beiden Handelsperioden soll der Emissionshandel nach Art. 9 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. Anhang III Nr. 1 der RL 2003/87/EG einen Beitrag zur Zielerreichung der Verpflichtungen jedes Mitgliedstaates gemäß seinem Anteil innerhalb der Lastenvereinbarung leisten. Dies ist bei der Zuteilung nach den Nationalen Allokationsplänen zu beachten. Den Mitgliedstaaten verblieb dabei ein erheblicher Ermessensspielraum, welchen Beitrag der Emissionshandel zur Erreichung ihres jeweiligen nationalen Ziels leisten sollte, solange die Zielerreichung insgesamt realistisch war.³⁷⁴ Die von der EU-Kommission notifizierte Mengengerüste der NAP entsprechen den Zuteilungen von Berechtigungen an die jeweiligen Mitgliedstaaten, die nach der EG-RegisterVO³⁷⁵ mit den nach dem Kyoto-Protokoll zugewiesenen Emissionsmengeneinheiten (AAU) korrespondieren. Dadurch wird gewährleistet, dass jeder Mitgliedstaat seinem Reduktionsziel nach der Lastenteilungsvereinbarung nachkommen kann, obwohl die zugeteilten Berechtigungen nur den Ausgangspunkt für die Höhe der tatsächlichen Emissionen in dem jeweiligen Mitgliedstaat bilden, da es durch den

³⁷³ Siehe dazu bereits *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 16 und 18.

³⁷⁴ Vgl. *Schweer/von Hammerstein*, TEHG, Komm., 2004, Einleitung Rn. 61 m. w. N.

³⁷⁵ VO (EG) Nr. 2216/2004 der Kommission vom 21.12.2004 über ein standardisiertes und sicheres Registrierungssystem gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Entscheidung 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L 386, S. 1, zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 916/2007 der Kommission vom 31.7.2007, ABl. L 200, S. 5.

gemeinschaftsweiten Handel zwischen den Unternehmen zwangsläufig zu Emissionsverlagerungen kommt.³⁷⁶

Durch die Festlegung eines nationalen Emissionsbudgets für die dem Emissionshandel unterliegenden Anlagen in Deutschland in NAP und ZuG in den ersten beiden Handelsperioden war es somit bisher möglich, den Anteil des europäischen Emissionshandels an dem nationalen Ziel Deutschlands nach dem Kyoto-Protokoll i. V. m. der Lastenteilungsvereinbarung zu bestimmen und daran die komplementäre Zielsetzung für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels zu orientieren.

Mit dem Wegfall der NAP in der dritten Handelsperiode wird es dagegen nicht mehr ohne weiteres möglich sein, einen nationalen Anteil am europäischen Emissionshandel zu bestimmen. Dies wirft die Frage auf, ob an dem einheitlichen 40-Prozent-Ziel festgehalten werden oder ein nationales Ziel stattdessen nur noch für die Sektoren außerhalb des europäischen Emissionshandels festgelegt werden sollte.³⁷⁷

Es besteht somit ein Harmonisierungsbedarf zwischen dem 40-Prozent-Ziel der Bundesregierung und der Weiterentwicklung des Emissionshandels zu einem zentralisierten Instrument auf EU-Ebene. Es bietet sich an, diese Anpassung im Rahmen einer einheitlichen Verrechtlichung der nationalen Klimaschutzziele vorzunehmen³⁷⁸, bei der freilich auch die spezifisch politischen Aspekte dieser Ziele zu berücksichtigen wären.

³⁷⁶ Vgl. *Marr*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 13 TEHG Rn. 18.

³⁷⁷ Vgl. *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 18.

³⁷⁸ Siehe dazu oben unter Kap. 3.1.2.

3.2.3.8 Sonstiges

Auf das Verhältnis des Emissionshandels zum Planungsrecht wird unten im Kap. 3.3.1.1 eingegangen. Nicht untersucht wird das Verhältnis des Emissionshandels zu Selbstverpflichtungserklärungen der Wirtschaft³⁷⁹, über das vor Einführung des Emissionshandels in Deutschland kontrovers diskutiert wurde³⁸⁰, das aber seitdem an Bedeutung verloren hat.

3.2.3.9 Ergebnis

Das geltende Klimaschutzrecht enthält eine Vielzahl von Instrumenten. Inwieweit es auch einen konsistenten Instrumentenverbund bereithält, hängt wesentlich vom Verhältnis des Emissionshandels zu anderen Instrumenten ab. Aus ökonomischer Sicht stellt der Emissionshandel das wichtigste Instrument dar. Zur Erreichung von Zielen, die der Emissionshandel allein nicht erreichen kann, und bezüglich Entscheidungen mit langfristigem Horizont erscheinen jedoch flankierende Maßnahmen sinnvoll. In rechtlicher Hinsicht ist vor allem das Verhältnis des Emissionshandels zum Ordnungsrecht, zu CCS, zu EEG und KWKG sowie zum Energiesteuerrecht zu klären. Im Verhältnis zum Ordnungsrecht ordnen § 5 Abs. 1 Sätze 2-4 den Vorrang des TEHG an. Anforderungen an die Energieeffizienz von Anlagen wären europarechtlich zulässig, aber grundsätzlich kontraproduktiv. Flankierende Maßnahmen für langfristige Wirkungen wie dem Ausstieg aus der Energiegewinnung aus Kohle kommen grundsätzlich in Betracht, müssten aber insbesondere verhältnismäßig sein. CCS wird vorerst in den Emissionshandel einbezogen. Da Neuanlagen

³⁷⁹ Siehe dazu Winkler, Klimaschutzrecht, 2005, S. 218 ff.

³⁸⁰ Siehe dazu ausführlich Winkler, Klimaschutzrecht, 2005, S. 305 ff. m. w. N.

nach der CCS-RL demnächst „capture-ready“ gebaut werden müssen, stellt diese Technologie aber eine weitere potenzielle ordnungsrechtliche Anforderung für die Zukunft dar, sofern sie sich bis dahin bewährt hat. Im Verhältnis zum EEG schließt § 2 Abs. 5 TEHG Anlagen nach dem EEG, die ausschließlich erneuerbare Energien einsetzen, vom Anwendungsbereich des Emissionshandels aus. Während die Konformität eines derartiger Ausschlusses mit der bis zum Ende der 2. Handelsperiode weitergeltenden früheren Fassung der EH-RL zweifelhaft ist, gilt dies nicht mehr für die Änderung der EH-RL für die 3. Handelsperiode, da ab 2013 Anlagen, die ausschließlich Biomasse nutzen, auch europarechtlich ausdrücklich vom Emissionshandel ausgenommen werden. Auch im Verhältnis zum KWKG besteht nach der Reform der EH-RL kein Handlungsbedarf auf nationaler Ebene. Bei JI-Projekten in Deutschland treffen § 5 Abs. 1 Satz 5 ProMechG und § 56 Abs. 3 EEG klare Abgrenzungsregelungen zwischen ProMechG und EEG; alternativ könnte dem Anlagenbetreiber eine Wahlmöglichkeit eingeräumt werden. Der Energiebesteuerung kommt als Verbrauchssteuer neben dem Emissionshandel eine eigenständige Funktion zu. Das System der Ausnahmetatbestände ist jedoch wenig konsistent und muss an das Emissionshandelsrecht angepasst werden. Im Übrigen wirft die Reform der EH-RL Harmonisierungsbedarf zwischen dem EU-weiten Cap ab 2013 und dem 40-Prozent-Ziel der Bundesregierung auf.

3.3 Analyse nach Sektoren

3.3.1 Energiewirtschaftsrecht

Die Energiewirtschaft spielt bei der Konzeption eines wirksamen und konsistenten Klimaschutzrechts eine zentrale Rolle. Mehr als 80 Prozent der

nationalen Treibhausgasemissionen sind derzeit auf den Energiesektor zurückzuführen.³⁸¹

Im Mittelpunkt steht dabei die Stromwirtschaft. Wirtschaftszweige, die auf die anderweitige Verwendung von Primärenergie gerichtet sind (z.B. Mineralölverarbeitung und -versorgung, Gasversorgung etc.) werden an dieser Stelle ausgeblendet und im Zusammenhang mit spezifischen Fragen der Energieverwendung behandelt.³⁸²

In Bezug auf die Elektrizitätswirtschaft lassen sich die Phasen der Energieumwandlung, des Energietransportes und der Energienutzung unterscheiden. Im Hinblick auf die Energieumwandlung geht es zunächst um die Frage, welcher Primärenergieträger eingesetzt wird. Hier spielt insbesondere auch die Förderung erneuerbarer Energien eine Rolle (aber auch die Förderung neuartiger Stromerzeugungstechnologien, wie etwa der Kernfusion). Weiter ist in diesem Zusammenhang der Problemkreis der Energieerzeugungsanlagen (Kraftwerke) angesprochen (einschließlich der Kraft-Wärme-Kopplung); spezifische Fragen ergeben sich in Bezug auf die Überlegungen zu einer Abscheidung und Speicherung von CO₂ (Carbon Capture and Storage – CCS). Bei der Frage der Energieübertragung geht es um die klimapolitischen Anforderungen an die Übertragungsnetze einschließlich der darauf bezogenen Planungs- und Betreiberpflichten. Die Frage der klimaschonenden Energienutzung nimmt jedoch neben den Erzeugern vor

³⁸¹ S. UBA, Energieziel 2050: 100 % Strom aus erneuerbaren Quellen, S. 18.

³⁸² Bezüge zur Verwendung von Mineralöl ergeben sich insbesondere im Bereich der Verkehrspolitik, Bezüge zur Verwendung der Brennstoffe Mineralöl, Kohle und Gas im Bereich Haushalte (und GHD).

allein die Abnehmer in den Blick und soll systematisch in diesem Zusammenhang untersucht werden.³⁸³

Der klimaschutzpolitisch relevante Rechtsrahmen der Elektrizitätswirtschaft ergibt sich in erster Linie aus dem Energiewirtschaftsgesetz³⁸⁴ und speziellen Gesetzen des Umweltenergierechts (insbesondere das Erneuerbare-Energien-Gesetz³⁸⁵ und das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz³⁸⁶). Die Förderung erneuerbarer Energien und einer erhöhten Energieeffizienz durch das Umweltenergierecht beruht auf der Tatsache, dass die externen Effekte der Energieerzeugung nicht internalisiert werden. Das Energiewirtschaftsrecht versucht hingegen durch die Schaffung von Wettbewerb, dem Marktversagen im Bereich der Energienetze Rechnung zu tragen. Transport und Verteilung der Energie werden stark durch die natürlichen Monopole im Netz- und Leitungsbereich beeinflusst.³⁸⁷ Als Ziele der energiewirtschaftlichen Regulierung formuliert § 1 Abs. 2 EnWG daher die Sicherstellung eines wirksamen und unverfälschten Wettbewerbs bei der Versorgung mit Elektrizität und Gas und die Sicherung eines langfristig angelegten leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebs von Energieversorgungsnetzen. Aber auch das EnWG enthält mit dem Gebot der Umweltverträglichkeit der Energieversorgung (§ 1

³⁸³ Vgl. dazu unten 3.3.2.3 (GHD) und 3.3.3. (Haushalte).

³⁸⁴ Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) v. 7. Juli 2005, BGBl. I S. 1970, zuletzt geändert durch Gesetz v. 21.8.2009, BGBl. I S. 2870.

³⁸⁵ Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG) v. 25.8.2008, BGBl. I S. 2074, zuletzt geändert durch Gesetz v. 11.8.2010, BGBl. I S. 1170.

³⁸⁶ Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – KWKG) v. 19.3.2002, BGBl. I S. 1092, zuletzt geändert durch Gesetz v. 21.8.2009, BGBl. I S. 2870.

³⁸⁷ S. dazu *Theobald*, in: Danner/Theobald, Energierecht, Bd. 1, Stand 10/2010, § 1 EnWG Rn. 28 ff.

Abs. 1 EnWG) eine aus Sicht des Klimaschutzes wichtige Zielvorgabe. Eine übergreifende Rolle spielt dabei die Frage klimaschutzpolitisch relevanter Gesetzeszwecke, die an dieser Stelle behandelt werden soll.

Als Konkretisierung von Art. 20a GG³⁸⁸ zielt das EnWG gemäß § 1 Abs. 1 neben ökonomischen und sozialen Zielsetzungen auch auf eine umweltverträgliche Energieversorgung.³⁸⁹ Adressaten dieser Verpflichtung sind in erster Linie die Energieversorgungsunternehmen (vgl. § 2 Abs. 1 EnWG³⁹⁰).³⁹¹ Umweltverträglichkeit bedeutet gemäß § 3 Nr. 33 EnWG “dass die Energieversorgung den Erfordernissen eines nachhaltigen, insbesondere rationellen und sparsamen Umgangs mit Energie genügt, eine schonende und dauerhafte Nutzung von Ressourcen gewährleistet ist und die Umwelt möglichst wenig belastet wird...”. Unmittelbar ist damit ein Einspargebot angesprochen. *Energieeffizienz* wird nicht direkt definiert.³⁹² Allerdings bestimmt § 3 Nr. 15a EnWG Energieeffizienzmaßnahmen als “Maßnahmen zur Verbesserung des Verhältnisses zwischen Energieaufwand und damit erzieltm Ergebnis im Bereich von Energieumwandlung, Energietransport und Energienutzung”.³⁹³ Bei

³⁸⁸ Vgl. dazu jüngst *Groß*, ZUR 2009, 364 ff.

³⁸⁹ Grdl. *Kuxenko*, Umweltverträgliche Energieversorgung, 2004; Sösemann, Umweltverträgliche Energienetze.

³⁹⁰ Dieser Bestimmung kommt im Wesentlichen nur deklaratorische Bedeutung zu, vgl. *Hellermann*, in: Britz/Hellermann/Hermes, EnWG, Komm., 2008, § 2 Rn. 2.

³⁹¹ Umstritten ist, ob und inwieweit darüber hinaus auch die Verbraucher für diese Zielsetzung in die Pflicht genommen werden, vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 345 f. m. w. N.

³⁹² Ebenso wenig als Zielsetzung in Art. 194 Abs. 1 AEUV, vgl. dazu *Rodi*, in: Vedder/von Heinegg, Vertrag von Lissabon (im Erscheinen).

³⁹³ Vgl. auch Art. 3 lit. b der Energieeffizienzrichtlinie 2006/32/EG, wonach unter Energieeffizienz „das Verhältnis von Ertrag an Leistung, Dienstleistungen, Waren oder Energie zu Energieeinsatz“ zu verstehen ist.

aller Unterschiedlichkeit der Definitionen³⁹⁴ ist festzuhalten, dass Energieeffizienz den Umfang von Aktivitäten im Verhältnis zum Energieverbrauch misst (und damit einen Kehrwert von Energieintensität darstellt, die den Energieverbrauch pro Aktivität erfasst)³⁹⁵. Aus der Gesamtschau kann geschlossen werden, dass auch die energieeffiziente Versorgung Gesetzesziel ist.

Die Gesetzeszwecke sind bei der Auslegung des Gesetzes, insbesondere bei Abwägungen und Ermessensbestimmungen zu berücksichtigen.³⁹⁶ Sie binden insbesondere auch den Verordnungsgeber. Zu beachten ist allerdings, dass dem Aspekt der Umweltverträglichkeit kein Vorrang gegenüber anderen Zielen des Gesetzes (Versorgungssicherheit, Preisgünstigkeit) zukommt.³⁹⁷

Gerade auch das Energieumweltrecht ist von einer großen Instrumentenvielfalt gekennzeichnet, das vom Planungsrecht, Ordnungsrecht über ökonomische Instrumente bis zu konsensualen Instrumenten reicht.³⁹⁸

³⁹⁴ Vgl. etwa Art. 3 lit. b Energieeffizienz-Richtlinie; danach ist Energieeffizienz „das Verhältnis von Ertrag an Leistung, Dienstleistungen, Waren oder Energie zu Energieeinsatz“; ebenso § 2 Nr. 2 des Entwurfs eines Energieeffizienzgesetzes. Zu Geschichte und Begriff des Energieeffizienzrechtes in Europa vgl. *Reimer*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 148 ff.

³⁹⁵ Vgl. Dazu SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 109.

³⁹⁶ *Kuxenko*, Umweltverträgliche Energieversorgung, 2004; *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 344 f.

³⁹⁷ *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 345 m. w. N.

³⁹⁸ Dazu *ebd.*, S. 360 ff.

3.3.1.1 Anlagenrecht

Die Bereiche Stromproduktion und Energietransport haben mit den Kraftwerken und den Übertragungsnetzen einen anlagenbezogenen Aspekt mit Regelungen zur Planung, zum Bau und zum Betrieb der Anlagen (einschließlich der Anlagen zur Abscheidung und Speicherung von CO₂); in Bezug auf die Netze werden in diesem Zusammenhang auch Fragen des Netzzugangs einbezogen.

Anlagenplanung

Das *Raumordnungsrecht* hat unter anderem auch die Funktion, den Raum in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Klimas zu entwickeln (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG).³⁹⁹ Das Hauptgestaltungsmittel der Raumplanung liegt nach wie vor in der Ausweisung von Vorrang- und Vorsorgegebieten.⁴⁰⁰ Daneben können – wie beispielsweise im LEPro NRW – Vorgaben für die Energiewirtschaft als allgemeine Ziele formuliert werden, die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten sind (§§ 26 und 37 LEPro NRW a.F.). Nach zutreffender, wenn auch umstrittener Meinung können im Wege der Raumplanung keine Festlegungen für die Energieeffizienz von Kraftwerken getroffen werden (fehlender Raumordnungsbezug).⁴⁰¹ An dieser Stelle macht sich bemerkbar, dass es in dieser Beziehung keine überörtliche Planung gibt.⁴⁰² Es wäre jedoch durchaus denkbar, gestützt auf die

³⁹⁹ Zu den Belangen von Klima und Energie in der Raumordnung vgl. *Mitschang*, DVBl 2008, 745 ff.

⁴⁰⁰ Vgl. etwa OVG NRW, ZUR 2009, 597 ff., zum Steinkohlekraftwerk Datteln; die Gemeinde hat hier die Vorrangplanung an anderer Stelle missachtet. S. dazu *Verheyen*, ZUR 2010, 405.

⁴⁰¹ Davon unberührt bleibt die Vorgabe allgemeiner Ziele. Vgl. allgemein zur Möglichkeit, Effizienzvorgaben für Kraftwerke zu regeln unten 3.2.2.2. („Betreiberpflichten“).

⁴⁰² Zum Fehlen einer bundesweiten Bedarfsplanung *Hermes*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: Schneider/Theobald, Energiewirtschaft, § 7 Rn. 2, 45 f.; zur

Gesetzgebungskompetenz zum Recht der Energiewirtschaft (Art. 74 Abs. 1 S. 1 Nr. 11 GG), eine bundesweite Planung von Energieanlagen mit Vorgaben für den Bau von Kraftwerken, insbesondere auch für den Bau von Kohlekraftwerken einzuführen. Diese könnten dann ihrerseits bindend in der Raumplanung Berücksichtigung finden. In Betracht kämen dafür Anforderungen an den Standort (etwa die Geeignetheit für Kraft-Wärme-Kopplung oder CO₂-Speicherung⁴⁰³ oder die Anbindung an Schienen- oder Wasserwege), aber auch Vorgaben für die zu erreichende Energieeffizienz. Darüber hinaus könnte der Bundesgesetzgeber gestützt auf die Verordnungsermächtigung des § 53 EnWG im Rahmen der *Ausschreibung von Erzeugungskapazitäten* auf Energieeffizienzstandards des Kraftwerkparks Einfluss nehmen.⁴⁰⁴

Auch das *Bauplanungsrecht* hat grundsätzlich eine Klimaschutzfunktion (vgl. § 1 Abs. 5 und 6 Nr. 7a BauGB).⁴⁰⁵ Nach § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB können Kommunen in der Bauleitplanung Gebiete ausweisen, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG bestimmte Luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen. Nach zutreffender Ansicht kann damit auch auf die Brennstoffwahl (Kohle, Öl, Gas...) Einfluss genommen werden.⁴⁰⁶ Damit kann mittelbar auch ein

Notwendigkeit einer demokratisch legitimierten „Energieversorgungsplanung“ ebd. Rn. 5; zur Diskussion aufgrund des Binnenmarkt-Richtlinienpaketes 2009 vgl. *Britz*, ZUR 2010, 124 ff.

⁴⁰³ Zu Einschränkungen vgl. unten 3.2.3.2. („Betreiberpflichten“).

⁴⁰⁴ Vgl. zur Ausschreibung neuer Erzeugungskapazitäten *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 202 f.; eine entsprechende Verordnung wird gegenwärtig vorbereitet.

⁴⁰⁵ Im Koalitionsvertrag der jetzigen Regierungsfractionen für die 17. Legislaturperiode ist unter 4.2. vorgesehen, den allgemeinen Klimaschutz im Bauplanungsrecht stärker zu verankern.

⁴⁰⁶ *Ewer*, Energierechtliche Regelungen als Instrumente des Umweltschutzes, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 9 Rn. 100.

Fernwärmeanschluss an eine KWK-Anlage erzwungen werden.⁴⁰⁷ Dagegen spricht auch nicht, dass § 9 Abs. 1 BauGB städtebauliche Gründe für die Festsetzung verlangt; die Kommunen sind befugt und berechtigt, bei den Festsetzungen auch allgemeine klimaschutzpolitische Erwägungen einfließen zu lassen.⁴⁰⁸ Folgt man dieser Ansicht, so kann die Kommune in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Vorhaben- und Erschließungsplan) auf der Grundlage von § 12 BauGB Regelungen über einen Anschluss an eine KWK-Wärmeversorgung treffen.⁴⁰⁹ Auf diesem Wege können die Kommunen auf die Planung von Kraftwerken Einfluss nehmen. Entsprechende Möglichkeiten bestehen im Rahmen städtebaulicher Verträge gemäß § 11 BauGB.⁴¹⁰ Auf die korrespondierende Frage, inwieweit bauplanungsrechtlich Pflichten zur Installation von Erneuerbare-Energien-Anlagen festgesetzt werden können, wird im Zusammenhang mit dem EEG und EEWärmeG eingegangen.⁴¹¹

Bauplanungsrechtlich kann weiterhin über vorbereitende Vorgaben für die Einrichtung von Erneuerbare-Energien-Anlagen positiv auf Klimaschutzziele Einfluss genommen werden.⁴¹²

⁴⁰⁷ Ebd.

⁴⁰⁸ Ewer, Energierechtliche Regelungen als Instrumente des Umweltschutzes, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 9 Rn. 100 f., mit Argumenten.

⁴⁰⁹ Ewer, Energierechtliche Regelungen als Instrumente des Umweltschutzes, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 9 Rn. 102.

⁴¹⁰ Ewer, Energierechtliche Regelungen als Instrumente des Umweltschutzes, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 9 Rn. 103.

⁴¹¹ Vgl. unten 3.3.4.2. und 3.3.4.3.

⁴¹² Vgl. in diesem Zusammenhang etwa das Marburger Solarmodell.

Nach *allgemeinem Kommunalrecht* können die Kommunen einen *Anschluss- und Benutzungszwang* für Fernwärme, die in KWK-Anlagen erzeugt wurde, festsetzen.⁴¹³ Damit kann mittelbar auf die Kraftwerksplanung Einfluss genommen werden. Auf das Recht der Kommunen gemäß § 16 EEWärmeG, einen Anschluss- und Benutzungszwang zum Zwecke der Klima- und Ressourcenschonung anzuordnen, wird im Zusammenhang mit Fragen des EEWärmeG eingegangen.⁴¹⁴ Schließlich können die Kommunen im Rahmen ihrer kommunalen Subventionskompetenz⁴¹⁵ Klimaschutzpolitische Maßnahmen ergreifen.

Anlagenzulassungsrecht

Ein zweiter Klimaschutzpolitischer Ansatz im Rahmen der Elektrizitätswirtschaft ist das Anlagenzulassungsrecht.⁴¹⁶ Die Anlagenzulassung richtet sich nach *Immissionsschutzrecht*.^{417 418} Die Vorgaben für den Ausstoß verschiedener

⁴¹³ BVerwG, NVwZ 2004, 1131 f.; Ewer, Energierechtliche Regelungen als Instrumente des Umweltschutzes, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 9 Rn. 104 f.

⁴¹⁴ Vgl. unten 3.3.4.2.

⁴¹⁵ Vgl. dazu grdl. Rodi, Subventionsrechtsordnung, 2000, S. 557 ff.

⁴¹⁶ Zu Begriff und Systematik des Energieanlagenrechts vgl. Leidinger, Energieanlagenrecht, 2007, S. 37 ff.

⁴¹⁷ Vgl. dazu grdl. oben 3.2.3.2. unter „Betreiberpflichten“.

⁴¹⁸ Zur Zulassung von Energieerzeugungsanlagen vgl. Fehling, Zulassung von Erzeugungsanlagen, in: Schneider/Theobald, Energiewirtschaft, 2. Aufl., 2008, § 8; Kahle, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 271 ff., 305 ff.; Leidinger, Energieanlagenrecht, 2007, S. 68 ff. Zur Genehmigung von Kohlekraftwerken vgl. Verheyen, ZUR 2010, 403 ff.

Luftschadstoffe⁴¹⁹ entfalten mittelbar begrenzende Wirkung für den Ausstoß von CO₂ ("Kuppel-Emissionen").

Energieversorgungsnetze

Die Rolle von Energieversorgungsnetzen (zum Begriff vgl. § 3 Nr. 16 EnWG) in der Klimaschutzpolitik wird zunehmend erkannt.⁴²⁰ Diese hat zwei Dimensionen:

- Vermeidung oder Verringerungen von Energieverlusten bei der Übertragung,
- Optimierung und Ausbau der Übertragungs- und Verteilnetze zur Integration erneuerbarer Energien.

Netzplanung

Die Aufgabe der Herstellung eines zukunftsfähigen Energieversorgungsnetzes wirft zunächst Planungsfragen auf. Den Staat trifft im Rahmen seiner Infrastrukturverantwortung gerade in Bezug auf die Ermittlung des Netzausbaubedarfs und die Netzausbauplanung eine besondere Verantwortung.⁴²¹ Ansatzpunkte für eine übergreifende Planung sind ein System der Berichtspflichten und neuerdings auch eine Bedarfsplanung.

⁴¹⁹ Konkretisierungen in der TA Luft bzw. in der 13. BImSchV für Großfeuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr.

⁴²⁰ Vgl. dazu etwa SRU, Weichenstellungen, 2009, S. 9 ff.

⁴²¹ Vgl. dazu grdl. *Hermes*, Staatliche Infrastrukturverantwortung, 1998, S. 336 ff.; *Weyer*, ZNER 2009, 211.

Den Übertragungsnetzbetreibern wird nach § 12 Abs. 3a EnWG eine *Berichtspflicht* zu Fragen des Netzzustands und der Netzausbauplanung auferlegt. Die Netzplanung wird durch die Bundesnetzagentur überprüft und bewertet (Monitoring-Bericht nach §§ 35 Abs. 1 Nr. 8, 63 Abs. 4 EnWG; Bericht zur Auswertung der Netzzustands- und Netzausbauberichte nach § 63 Abs. 4a EnWG). Der Vollzug dieser Vorschriften bereitet jedoch Probleme, fehlen doch insbesondere geeignete Sanktionsmöglichkeiten.⁴²² Diese Planungs- und Berichtspflichten sollen auf der Grundlage des dritten Energiebinnenmarkt-Paketes künftig ausgeweitet werden (vgl. Art. 17 ff., 22 EltRL n.F.). Im Mittelpunkt steht dabei ein Zehnjahresnetzentwicklungsplan, auf den die Regulierungsbehörde Einfluss nehmen und auf dieser Grundlage gegebenenfalls zu Investitionen auffordern kann (bzw. Ausschreibungsverfahren einleiten oder Übertragungsnetzbetreiber zu Kapitalerhöhungen verpflichten).⁴²³

Der zweite Ansatzpunkt liegt in einer *bundesweiten Bedarfsplanung für Energieübertragungsnetze*, auf deren Fehlen – im Gegensatz etwa zum Straßenverkehr – in der Vergangenheit immer wieder hingewiesen wurde.⁴²⁴ Nunmehr sieht § 1 EnLAG die Möglichkeit eines Bedarfsplans vor.⁴²⁵ Damit scheint eine wichtige Regelungslücke geschlossen worden zu sein. Allerdings kann bezweifelt werden – wie im Falle der Verkehrswegeausbauplanung nach

⁴²² Schumacher, Innovationsregulierung, 2009, S. 251 f.

⁴²³ Vgl. dazu Weyer, ZNER 2009, 211.

⁴²⁴ Zum Fehlen einer bundesweiten Bedarfsplanung *Hermes*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: Schneider/Theobald, Energiewirtschaft, 2008, § 7 Rn. 2, 45 f.; zur Notwendigkeit einer demokratisch legitimierten „Energieversorgungsplanung“ ebd., Rn. 5; zur Diskussion aufgrund des Binnenmarkt-Richtlinienpaketes 2009 vgl. *Britz*, ZUR 2010, 124 ff.

⁴²⁵ Vgl. *Rufin*, ZUR 2009, 71 f.

der Wiedervereinigung –, dass eine gesetzliche Planung hier der angemessene Ansatz ist; nur in einem Planungsverfahren der Verwaltung können die Interessen der konkret Beteiligten erfasst und gegeneinander abgewogen werden. Zudem enthält das EnLAG keine Vorschriften, die die Netzausbaupflicht weiter konkretisieren oder verschärfen; insbesondere hätte das Sanktionsinstrumentarium des EnWG auf den Verstoß gegen Netzausbaupflichten erweitert werden können.⁴²⁶

Für die Planung der Energieübertragungsnetze spielt das *Raumordnungsrecht* weiterhin eine zentrale Rolle.⁴²⁷ Hier lassen sich Unklarheiten in der Bindungswirkung (Erfüllung öffentlicher Aufgaben durch Energieversorgungsunternehmen?) und der Genauigkeit der Darstellung feststellen.⁴²⁸ Ungeklärt ist, welche Bedeutung der Festlegung von Erdkabelplanungen im EnLAG zukommt. Es ist zu fragen, inwieweit landesrechtliche Regelungen zur Erdverkabelung dem Raumordnungsrecht zuzurechnen sind. Entsprechend ist zu fragen, ob die Regelung der Erdverkabelung im EnLAG abschließenden Charakter hat und ihrerseits dem Raumordnungsrecht zuzurechnen ist mit der Folge des Abweichungsrechts der Länder nach Art. 72 Abs. 3 GG.⁴²⁹

Im Übrigen werden bei Hochspannungsfreileitungen (verpflichtend) und Erdkabeln (freiwillig) gemäß §§ 43 ff. EnWG *Planfeststellungsverfahren* mit

⁴²⁶ *Rufin*, ZUR 2009, 71 f.

⁴²⁷ *Hermes*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: Schneider/Theobald, Energiewirtschaft, 2008, § 7 Rn. 51 ff.; *Weyer*, ZNER 2009, 211 f., 214.

⁴²⁸ *Hermes*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: Schneider/Theobald, Energiewirtschaft, 2008, § 7 Rn. 47 ff.

⁴²⁹ Diese und weitere Fragen wirft zutreffend *Weyer*, ZNER 2009, 215, auf.

einer Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.⁴³⁰ Durch das Infrastrukturplanungsbeschleunigungsgesetz von 2006⁴³¹ wurden die §§ 43 ff. EnWG mit dem Ziel der Verfahrensbeschleunigung modifiziert.⁴³² Die Verfahrenskonzentration hat jedoch ein bedeutsames Defizit in dem Umstand, dass es kein integriertes Verfahren zur Prüfung von Zulässigkeit und Kosten eines Netzausbauvorhabens gibt; so stellt sich die Frage, wie die Bewertung der Regulierungsbehörde sowohl bei der Prüfung der Planrechtfertigung als auch bei der Alternativenprüfung durch die Planfeststellungsbehörde in die Gesamtbewertung eingeführt werden kann.⁴³³ Mit der Verfahrensbeschleunigung kann zudem nicht den materiellen Schwierigkeiten begegnet werden, die sich im Rahmen der Planrechtfertigung und Abwägung ergeben; an dieser Stelle macht sich insbesondere der Umstand bemerkbar, dass § 1 EnWG eine Mehrzahl von Zielvorgaben enthält, die in einem Spannungsverhältnis zueinander stehen.⁴³⁴ Aufgrund der verbleibenden Komplexität von Verfahren und Entscheidung wurde das Gesetz zur Beschleunigung des Energieleitungsausbaus (EnLAG) erlassen; soweit hier ein vordringlicher Bedarf für Vorhaben festgelegt ist, entfällt zumindest die Planrechtfertigung.⁴³⁵

⁴³⁰ Dazu etwa *Hermes*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: *Schneider/Theobald, Energiewirtschaft*, 2008, § 7 Rn. 69 ff.; *Weyer*, ZNER 2009, 212 f.

⁴³¹ Gesetz zur Beschleunigung von Planungsverfahren für Infrastrukturvorhaben, BGBl. I 2006, S. 2833.

⁴³² Vgl. dazu im Einzelnen *Schumacher*, Innovationsregulierung, 2009, S. 256 ff.

⁴³³ Vgl. dazu *Weyer*, ZNER 2009, 215, der eine Lösung über Amtshilfverfahren vorschlägt.

⁴³⁴ *Weyer*, ZNER 2009, 212 f.

⁴³⁵ *Weyer*, ZNER 2009, 212.

Besondere planungs- und zulassungsrechtliche Probleme ergeben sich bei der Planung von *Offshore-Windparks*.⁴³⁶ Dies betrifft sowohl die Genehmigungsvorschriften der Seeanlagenverordnung (SeeAnlV) als auch die Kabelanbindung zum Festlandnetz. Eine umfassende Rechtsreform steht in diesem Bereich noch aus.⁴³⁷

Die *Aufnahme des Betriebs von Energieversorgungsnetzen* bedarf gemäß § 4 Abs. 1 EnWG der Genehmigung; dieser Genehmigungstatbestand ist ausweislich der Genehmigungsvoraussetzungen des Abs. 2 als gefahrenabwehrrechtliche Kontrollerlaubnis ausgestaltet.⁴³⁸ Problematisch ist, ob § 4 EnWG auch auf den Betrieb eines zusätzlichen Energieversorgungsnetzes oder eines neuen Netzteils durch Unternehmen gilt, die bereits über eine Genehmigung nach § 4 EnWG verfügen.⁴³⁹ Auch unter Berücksichtigung des Verweises auf alle Vorschriften des Gesetzes fehlt ein spezifischer Umweltbezug. Es ist zu prüfen, inwieweit hier eine Regelungslücke vorliegt. Relativiert wird die Bedeutung der Vorschrift dadurch, dass – nach der insoweit nicht ganz eindeutigen – Regelung des § 4 Abs. 2 S. 2 EnWG Energieversorgungsnetze, die vor dem 13. Juli 2005 in Betrieb genommen wurden, keiner Genehmigungspflicht unterliegen; für sie gilt lediglich eine nachträgliche Untersagungsbefugnis.⁴⁴⁰ Zu beachten ist auch, dass die Genehmigungspflicht des § 4 EnWG nur für die Betriebsaufnahme und damit nicht für die Errichtung und den Betrieb von Netzanlagen gilt.

⁴³⁶ Vgl. dazu grdl. *Ramke*, Windenergie, 2009 sowie *Schumacher*, Innovationsregulierung, 2009, S. 241 ff.

⁴³⁷ Vgl. IEKP Eckpunkt 2, Ziff. 3 und 5 sowie 10-Punkte-Sofortprogramm zum Energiekonzept Nr. 4.

⁴³⁸ *Hermes*, in: Britz/Hellermann/Hermes, EnWG, Komm., 2008, § 4 Rn. 17.

⁴³⁹ Ebd. Rn. 12 ff.

⁴⁴⁰ *Hermes*, in: Britz/Hellermann/Hermes, EnWG, Komm., 2008, § 4 Rn. 44 ff.

Betreiber- und Ausbaupflichten

Die Aufgaben der Netzbetreiber sind in den §§ 11 ff. EnWG festgelegt.⁴⁴¹ Betreiber von Energieversorgungsnetzen sind nach § 11 Abs. 1 EnWG verpflichtet, „ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist. Für die nächsten Jahren besteht ein erheblicher Netzausbaubedarf⁴⁴², der wesentlich auf den Ausbau von Windkraft onshore und offshore, aber auch auf die Tendenz zurückgeht, Kohlekraftwerke in Norddeutschland mit Hafenanbindung zu planen.“⁴⁴³ Die Auslegung dieser Pflicht muss sich an § 1 EnWG orientieren, so dass auch Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen sind.

Das Instrumentarium zur Durchsetzung der Betreiberpflichten ergibt sich aus den §§ 12 ff. EnWG. Hinreichend präzise Vorgaben zur „Bedarfsgerechtigkeit“ des Netzausbaus sowie zur Frage, unter welchen Umständen entsprechende Investitionen wirtschaftlich sein sollen, lassen sich dem Gesetz nicht entnehmen.⁴⁴⁴ Für die Betreiber von Elektrizitätsverteilungsnetzen gelten die Aufgaben der § 12 f. EnWG entsprechend (§ 14 Abs. 1 EnWG). Besondere

⁴⁴¹ Vgl. dazu etwa *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 212 ff.; *Schumacher*, Innovationsregulierung, 2009, S. 212 ff.

⁴⁴² Nach einer Studie der Deutschen Energieagentur (dena) ist bereits für einen Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung von 20 Prozent bis 2015 ein Ausbau des Übertragungsnetzes von ca. 850 km notwendig, vgl. Dena, Netzstudie I, 2005, abrufbar unter <http://www.dena.de>. Nach der Netzstudie II, deren Veröffentlichung für Ende 2010 vorgesehen ist, soll der Ausbaubedarf bis 2020/2025 3.500 km betragen, s. Handelsblatt vom 5.10.2010.

⁴⁴³ *Rufin*, ZUR 2009, 71, m. w. N.

⁴⁴⁴ Zur Kritik vgl. *Schumacher*, Innovationsregulierung, 2009, S. 214 m. w. N.

Bedeutung für den Klimaschutz hat § 14 Abs. 2 EnWG; danach haben die Betreiber bei der Planung von Elektrizitätsverteilungsnetzen die Möglichkeit von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen und dezentralen Erzeugungsanlagen zu berücksichtigen. Eine in § 14 Abs. 2 S. 2 EnWG vorgesehene Ausführungsverordnung ist bisher noch nicht erlassen worden.⁴⁴⁵

Netzzugang

Die Realisierung eines diskriminierungsfreien Netzanschlusses (§§ 17 ff. EnWG) bzw. eines diskriminierungsfreien Netzzugangs (§§ 20 ff. EnWG) spielt gerade auch für Erzeuger erneuerbarer Energien eine zentrale Rolle.⁴⁴⁶

In Bezug auf den *Netzanschluss* sollen die bisher aufgetretenen Probleme für Großkraftwerke durch die auf der Grundlage von § 17 Abs. 3 EnWG erlassenen Kraftwerks-Netzanschlussverordnung (KraftNAV) von 2007 behoben werden.⁴⁴⁷ Hier wurde vor allem die Position des Netzanschlussnehmers im Verfahren gestärkt.⁴⁴⁸ Dies ist gerade für innovative Offshore- und GuD-Kraftwerke von Relevanz.⁴⁴⁹ Für das Sonderproblem von *Offshore-Anlagen* führt nunmehr § 17 Abs. 2a EnWG zur Klärung einer Reihe von strittigen Fragen (Verknüpfungspunkte, Kostenregelungen, Kostenumlage...), um die schwer kalkulierbaren Risiken für den Aufbau von vorgelagerten Netzen abzufedern.

⁴⁴⁵ Hier ist die weitere Entwicklung zu verfolgen.

⁴⁴⁶ Vgl. Kahle, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 203 ff.

⁴⁴⁷ Vgl. dazu Schumacher, Innovationsregulierung, 2009, S. 233 ff.; Rufin, ZUR 2009, 66 f.

⁴⁴⁸ Vgl. dazu im Einzelnen Schumacher, Innovationsregulierung, 2009, S. 234 ff.

⁴⁴⁹ Schumacher, Innovationsregulierung, 2009, S. 234.

Die Vorschrift gilt jedoch nur befristet und damit für Pilotprojekte.⁴⁵⁰ Eine längerfristige Gesamtlösung für die Schaffung und den Betrieb von vorgelagerten Netzen für die Ausbauphase steht noch aus.⁴⁵¹

Bei den Regeln über den *Netzzugang* (§§ 20 ff. EnWG) kommt vor allem § 20 Abs. 2 S. 1 EnWG klimapolitische Relevanz zu.⁴⁵² Danach können Betreiber von Energieversorgungsnetzen den Zugang zu ihren Netzen verweigern, soweit sie nachweisen, dass ihnen die Gewährung des Netzzugangs aus betriebsbedingten oder sonstigen Gründen unter Berücksichtigung der Ziele des § 1 nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Damit ist es denkbar, den Zugang mit der Begründung zu verweigern, dieser würde das Ziel der Umweltverträglichkeit verletzen, weil weder dauerhaft noch schonend Ressourcen genutzt werden. Die Vorschrift ist der sog. KWK-Schutzklausel des § 6 Abs. 3 EnWG 1998 nachgebildet; deren Ziel war es, die Beeinträchtigung der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der Kraft-Wärme-Kopplung durch die Öffnung der Strommärkte für den Wettbewerb zu vermeiden. Unsicherheit besteht nach wie vor hinsichtlich der tatbestandlichen Voraussetzungen („Berücksichtigung“), was eine Gesamtabwägung erforderlich macht. Allerdings ist die Relevanz der Vorschrift gering, da die Beweislast des Netzbetreibers für die vorgebrachten Gründe eine relativ hohe Hürde darstellt.

Auf Einzelfragen des *Einspeisemanagements im Fall von Netzensperrungen* wird unten im Zusammenhang mit dem Recht erneuerbarer Energien eingegangen.

⁴⁵⁰ Sie gilt gemäß der Übergangsbestimmung des § 118 Abs. 7 EnWG nur für solche Windenergieanlagen, mit deren Errichtung bis zum 31. Dez. 2011 begonnen worden ist.

⁴⁵¹ Kahle, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 207 f.; Schumacher, Innovationsregulierung, 2009, S. 248 f.; vgl. auch IEKP Eckpunkt 2 Ziff. 5, mit dem Ziel, ein gebündeltes Zulassungsverfahren für die Netzanbindung zu schaffen.

⁴⁵² Vgl. Kahle, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 267 ff.

In Bezug auf die Netzzugangsentgelte hat der Gesetzgeber auf der Grundlage von § 21a EnWG die Anreizentgeltverordnung (ARegV)⁴⁵³ erlassen. Sie sieht vor, dass die Betreiber von Energienetzen ab 2009 nicht mehr kostenorientiert, sondern anreizorientiert reguliert werden.⁴⁵⁴ Mit der *Anreizregulierung* soll insbesondere der bedarfsgerechte Netzausbau sichergestellt werden.⁴⁵⁵ Sie zielt gerade auch auf Netzausbaumaßnahmen, die der Integration von Anlagen nach dem EEG oder KWKG dienen (§ 23 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 ARegV) sowie Leitungen zur Netzanbindung von Offshore-Anlagen nach § 17 Abs. 2a EnWG (§ 23 Abs. 1 S. 2 Nr. 5 ARegV). Zur Integration von Anlagen nach dem EEG oder dem KWKG können besondere Investitionsbudgets festgesetzt werden.⁴⁵⁶ Nicht abschließend geklärt erscheint das Verhältnis des Katalogs nach § 23 Abs. 1 S. 2 ARegV zu der geplanten Prüfung der Bundesnetzagentur im Rahmen des Netzausbaumodells.⁴⁵⁷

Energiespeicher

Bislang setzt das Energierecht kaum Anreize für die Errichtung und den Betrieb von Speichern. Im EEG 2009 wurde zwar die Vergütungspflicht auf zwischengespeicherten Strom ausgeweitet (§ 16 Abs. 3 EEG). Auch der Anlagenbegriff umfasst nunmehr in § 3 Nr. 1 Satz 2 EEG auch Energiespeicher als „solche Einrichtungen, die zwischengespeicherte Energie, die ausschließlich aus erneuerbaren Energien oder aus Grubengas stammt, aufnehmen und in elektrische Energie umwandeln“. Mit diesen Regelungen kann zwar aus

⁴⁵³ BGBl. 2007 I, 2529.

⁴⁵⁴ Vgl. dazu *Schumacher*, Innovationsregulierung, 2009, S. 263 ff.

⁴⁵⁵ *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 214 f.; kritisch *Rufin*, ZUR 2009, 69.

⁴⁵⁶ Vgl. dazu *Rufin*, ZUR 2009, 69.

⁴⁵⁷ *Weyer*, ZNER 2009, 213.

Speichern in das Netz eingespeister Strom grundsätzlich nach dem EEG vergütet werden. In der praktischen Abwicklung lässt das EEG jedoch eine Vielzahl von Fragen offen, die der Klärung im Binnenverhältnis Anlagenbetreiber, Speicherbetreiber und Netzbetreiber überlassen bleiben. So ist ungeklärt, wie mit den Speicherverlusten zu verfahren ist oder wie die EEG-Vergütung zu ermitteln ist, wenn der Speicher aus mehreren Anlagen mit unterschiedlicher Vergütungshöhe gespeist wird.⁴⁵⁸ Eigentliches Hemmnis für den Ausbau erforderlicher Speicherkapazitäten ist jedoch aufgrund hoher Investitionskosten die mangelnde Rentabilität. § 118 Abs. 7 EnWG sieht daher vor, dass zwischen 2009 und 2019 neu errichtete Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie für einen Zeitraum von zehn Jahren hinsichtlich des Bezugs der zu speichernden elektrischen Energie von den Netzentgelten freigestellt werden. Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, diesen Zeitraum zu verlängern und auf diese Weise die Investitionsanreize für die Errichtung neuer Speicherkapazitäten zu erhöhen.⁴⁵⁹ Strom aus Pumpspeicherkraftwerken ist zudem von der Stromsteuer befreit (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 StromStG i.V.m. § 12 Abs. 1 Nr. 2 der Stromsteuer-Durchführungsverordnung⁴⁶⁰). Diese Ansätze sind für einen Ausbau der Speicher nicht ausreichend, so dass die bestehenden Instrumente entweder optimiert oder zusätzliche Fördermöglichkeiten geprüft werden müssen. Der konkrete Bedarf an Speicherkapazitäten und damit auch der zu wählende Förderansatz hängt dabei stark von den Entwicklungen in den Bereichen

⁴⁵⁸ Vgl. dazu *Dietrich/Ansehl*, et 2010, 16 ff.

⁴⁵⁹ Bundesregierung, Energiekonzept 2010, Teil D.3 sowie das 10-Punkte-Sofortprogramm, Ziff. 5.

⁴⁶⁰ Verordnung zur Durchführung des Stromsteuergesetzes (StromStV) vom 31. Mai 2000 (BGBl. I S. 794), zuletzt geändert durch Art. 7 der Verordnung vom 5. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3262).

Netzausbau und -optimierung, europäische Netzanbindung sowie dem künftigen Strommarktdesign ab. Eine entscheidende Weichenstellung ist die Frage, ob eine - wie auch immer ausgestaltete - Förderung allen Speichern zugänglich sein soll oder nur solchen, die ausschließlich Energie aus erneuerbaren Energien aufnehmen.⁴⁶¹

3.3.1.2 Energiequellen- und brennstoffbezogene Vorschriften

In diesem Abschnitt werden alle Instrumente und Maßnahmen behandelt, die mit Klimaschutzrelevanz auf die Struktur der verwendeten Primärenergien/Energiequellen Einfluss nehmen. Im Einzelnen geht es dabei um die Förderung erneuerbarer Energien, die Entwicklung klimaschonender Zukunftstechnologien (z.B. CCS, Kernfusion) und den Einsatz fossiler Energien (insbesondere emissionsreduzierende Substitutionen). In diesem Zusammenhang spielt die Verzahnung mit dem Ressourcenschutzrecht eine wichtige Rolle; hierzu ist im Moment ein eigenständiges Gutachten im Auftrag des Umweltbundesamtes in Bearbeitung, mit dem dieses Projekt abgestimmt wird.

Förderung erneuerbarer Energien

Die Förderung erneuerbarer Energien ist ein zentraler Baustein der Klimaschutzpolitik auf europäischer⁴⁶² wie auf nationaler Ebene.⁴⁶³

⁴⁶¹ Vgl. zu den Förderungsoptionen Kombikraftwerks-Bonus, Marktprämie und Speichervergütung Dietrich/Ansehl, et 4/2010, 61 ff.

⁴⁶² Vgl. dazu insbesondere die Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG; vgl. zum europäischen Rechtsrahmen bereits oben 2.2.2.2.

Zentraler Bestandteil des Instrumentariums und des Rechts zur Förderung erneuerbarer Energien ist die Abnahme- und Vergütungspflicht des EEG.⁴⁶⁴

Weitere Instrumente sind

- direkte Förderungen und Subventionen, etwa Ausnahmen und Vergünstigungen bei der Stromsteuer und Förderungsprogramme;
- ordnungsrechtliche Instrumente wie etwa die Vorrangstellung erneuerbarer Energien bei der Stromeinspeisung nach dem EnWG oder Privilegierungen beim Anlagenbau;
- informelle Instrumente wie etwa die Stromkennzeichnung nach § 42 f. EnWG.⁴⁶⁵

Anlagenplanung und -zulassung

Als erster Themenkomplex sollen hier Fragen der Anlagenplanung und –zulassung behandelt werden. Besondere Bedeutung kommt dabei gegenwärtig der Frage der Erneuerung alter Anlagen, insbesondere im Bereich der Windkraft zu („Repowering“).

Im Rahmen der *Bauleitplanung* haben die Kommunen eine Vielzahl von Möglichkeiten, planerisch die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.⁴⁶⁶ An

⁴⁶³ Vgl. zu geplanten Maßnahmen IEKP Eckpunkt 2.

⁴⁶⁴ Vgl. dazu oben unter Instrumente 3.2.2.4.; allgemein *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 338 ff.

⁴⁶⁵ Vgl. dazu etwa *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 269 f.

⁴⁶⁶ Vgl. dazu grdl. *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn. 84 ff.; *Sparwasser/Mock*, ZUR 2008, 469 ff.

erster Stelle ist hier die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergie-Anlagen und raumbedeutsame Biomasse- oder Photovoltaik-Anlagen im Außenbereich zu nennen (§ 35 Abs. 3 S. 3 i.V.m. § 35 Abs. 1 Nr. 3, 5 und 6 BauGB).⁴⁶⁷ Problematisch ist, dass geothermische Anlagen im Außenbereich nicht unter die Privilegierungsvorschriften des § 35 Abs. 1 BauGB fallen; Abhilfe könnte eine Erweiterung des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB um die Geothermie bringen.⁴⁶⁸ Weiter können dafür Festsetzungen im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 BauGB (insbesondere Heizstoffverwendungsverbote nach Nr. 23a oder bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien nach Nr. 23b) oder von Sondergebieten mit besonderer Zwecksetzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO eingesetzt werden.⁴⁶⁹ Eine Pflicht zur Ausweisung oder Ausweitung von Gebieten lässt sich aber angesichts der kommunalen Planungshoheit nicht begründen. In letzter Zeit wurde insbesondere auf die Möglichkeiten hingewiesen, im Rahmen von Verwaltungsverträgen den Einsatz erneuerbarer Energien zu steuern (städtebauliche Verträge, Konzessionsverträge etc.).⁴⁷⁰ Das Grundproblem liegt hier allerdings darin, dass den Kommunen dazu häufig die Anreize fehlen und sich „freiwilliges“ Engagement als nicht ausreichend erweist.⁴⁷¹ Ein erster Ansatz dazu ist in der Reform der Gewerbesteuer (seit 2009) zu sehen, wonach den Gemeinden 70% der Gewerbesteuer von EEG-Anlagen auch dann zustehen, wenn die Betreiber ihren Firmensitz in einer anderen Gemeinde haben.

⁴⁶⁷ Zu Inkonsistenzen der Regelungen zu Biomasseanlagen im Außenbereich vgl. *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn. 83.

⁴⁶⁸ *Große*, ZUR 2009, 540, m. w. N.

⁴⁶⁹ Dazu *Spannowsky*, UPR 2009, 203 f.

⁴⁷⁰ *Krautzberger*, DVBl 2008, 737 ff.; *Spannowsky*, UPR 2009, 205 ff.

⁴⁷¹ *Spannowsky*, UPR 2009, 202.

Daraus lässt sich einerseits das Petitum ableiten, die instrumentellen Möglichkeiten der Kommunen zur *Entwicklung kommunaler Energieversorgungs- und Klimaschutzkonzepte* zu stärken. Andererseits ist daran zu denken, bundesrechtlich ein (finanzielles) Anreizsystem für Kommunen im Bereich der Klimapolitik zu schaffen. Ziel müsste es sein, dass die Kommunen von einer Zunahme des Einsatzes von erneuerbaren Energien auf ihrem Gebiet Vorteile haben; Entsprechendes könnte auch für den Bereich der Energieeffizienz gelten, wenn man den Kommunen stärkere Einflussmöglichkeiten auf regionale Verteilnetzbetreiber einräumt; diese haben ihrerseits vielfältige Möglichkeiten, im Rahmen der Vertragsbeziehungen mit den Kunden Anreize zu effizientem Umgang mit Energie zu setzen. Eine bedeutende Rolle kommt in diesem Zusammenhang auch dem Recht der Konzessionsverträge zu (vgl. §§ 46 und 48 EnWG). In nächster Zeit werden viele Altverträge auslaufen; dies eröffnet den Kommunen interessante Gestaltungsmöglichkeiten.⁴⁷² Leider war hier die Tendenz der Rechtsentwicklung gerade gegenläufig und hat die kommunalen Handlungsspielräume für eine eigenständige Energiepolitik eingeschränkt.⁴⁷³

Großes klimaschutzpolitisches Potenzial kommt der Frage des sog. „*Repowering*“ im Bereich der Windenergieanlagen zu.⁴⁷⁴ Angestrebt wird, Altanlagen durch Repowering-Anlagen mit einem Vielfachen der Leistungsfähigkeit zu ersetzen. Der Gesetzgeber hat hierauf reagiert und neben den zusätzlichen Anreizen für Standortgemeinden bei der Gewerbesteuer (s.o.) mit dem neuen § 30 EEG auch finanzielle Anreize für die Betreiber gesetzt

⁴⁷² Vgl. dazu *Templin*, Konzessionsverträge, 2009.

⁴⁷³ Kritisch *Templin*, Konzessionsverträge, 2009.

⁴⁷⁴ Vgl. dazu IEKP Eckpunkt 2 Ziff. 4; zur Bedeutung *Schomerus*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, § 30 Rn. 7 ff.

(ersetzt § 10 Abs. 2 S. 1 EEG 2004). Dies ist grundsätzlich zu begrüßen, auch wenn die Regelung teilweise unklar und problematisch ist, etwa weil auch sehr alte Anlagen einbezogen sind, deren technische Lebenszeit ohnehin abgelaufen ist.⁴⁷⁵ Die Haupthindernisse für einen zunehmenden und im Lichte der Klimaschutzziele ausreichenden Ersatz von Altanlagen sind jedoch im Bau- und Raumordnungsrecht zu sehen. Dazu wurde 2009 vom Deutschen Städte- und Gemeindebund in Zusammenarbeit mit dem Umwelt- und dem Bauministerium ein Handlungsleitfaden entwickelt, der die kommunalen Handlungsmöglichkeiten und -grenzen aufzeigt.⁴⁷⁶ Als besondere Barriere erweisen sich dabei die bauordnungsrechtlichen Vorschriften der Länder, insbesondere in Bezug auf die Anlagenhöhe.

Eine spezifische Problemlage ergibt sich bei der *Planung von Geothermieranlagen*, insbesondere im Verhältnis zum Bergrecht, Wasserrecht und Baurecht.⁴⁷⁷ In Bezug auf das Bergrecht stellt sich das Problem der Ausschließlichkeit der Bergbauberechtigungen, der die ökonomisch und ökologisch regelmäßig sinnvolle Ausnutzung der Geothermie in unterschiedlichen Tiefen unmöglich machen kann; hierzu wurde eine entsprechende Änderung des BBergG vorgeschlagen.⁴⁷⁸ In verfahrensrechtlicher Hinsicht stellt sich die Frage, ob nicht zur Vereinfachung des Genehmigungsverfahrens bei geothermischen Anlagen auf die Betriebspläne nach § 52 BBergG verzichtet werden könnte. In baurechtlicher

⁴⁷⁵ Schomerus/Stecker, RdE 2009, 269.

⁴⁷⁶ Repowering von Windenergieanlagen – Kommunale Handlungsmöglichkeiten. Ersetzen von Altanlagen durch moderne Windenergieanlagen als Chance für die gemeindliche Entwicklung, DStGB Dokumentation Nr. 94, 9/2009.

⁴⁷⁷ Große, ZUR 2009, 537, 540.

⁴⁷⁸ Große, ZUR 2009, 537, m. w. N.

Hinsicht ist problematisch, dass geothermische Anlagen im Außenbereich nicht unter die Privilegierungsvorschriften des § 35 Abs. 1 BauGB fallen.⁴⁷⁹

Netzanschluss und Netzzugang

Ein zweiter Problemkreis neben den Fragen der Anlagenplanung und des Anlagenbaus liegt im Bereich von Netzanschluss und Netzzugang. An dieser Stelle soll auf Fragen des Netzlastmanagements und des Einspeisemanagements bei Netzingpässen sowie auf spezielle Einspeisefragen im Zusammenhang mit Biogas eingegangen werden.

Das *Netzlastmanagement* stellt im Verhältnis von EnWG, EEG und KWKG eine besondere Herausforderung dar.⁴⁸⁰ Die Systemverantwortung der Netzbetreiber (§§ 13, 14 EnWG) ist mit dem Vorrang des Stroms aus erneuerbaren Energien (§ 8 Abs. 1 EEG) und aus KWK-Anlagen (§ 4 Abs. 1 KWKG) zum Ausgleich zu bringen; ein besonderes Problem stellen dabei die natürlich bedingten Schwankungen in der Erzeugung dar.⁴⁸¹ Um ein Einspeisemanagement zu gewährleisten, können Netzbetreiber unter bestimmten Voraussetzungen die Stromeinspeisung quantitativ regeln (§ 11 EEG); Anlagenbetreiber sind gemäß § 6 EEG verpflichtet, die dazu nötigen betrieblichen und technischen Voraussetzungen zu schaffen.⁴⁸² Obwohl soeben reformiert, kann § 11 EEG nicht überzeugen; der Tatbestand ist hinsichtlich zentraler Merkmale wie Überlastung oder Sicherstellung größtmöglicher Stromabnahme unklar; zudem

⁴⁷⁹ Vgl. dazu bereits oben.

⁴⁸⁰ Vgl. Art. 5 Abs. 2 Versorgungssicherheits-Richtlinie Elektrizität 2005/89/EG; dazu *Benz*, ZUR 2008, 459; UBA, Konzeption, 2009, S. 67.

⁴⁸¹ Vgl. dazu grdl. *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 330 ff.

⁴⁸² Zur Frage des Einsatzes intelligenter Zähler („smart metering“) vgl. unten 3.3.3.3.

kann die Verweisung des § 11 Abs. 2 EEG auf § 13 Abs. 1 EnWG (und nicht etwa den restriktiveren Absatz 2, wie sich an sich auch aus der Gesetzesbegründung ergibt) nicht überzeugen.

Die §§ 6 Nr. 1 und 11 Abs. 1 EEG enthalten eine Bagatellgrenze von 100 kW, um Betreiber kleiner Anlagen vor übermäßigem Aufwand zu schützen. Die Einführung der Leistungsgrenze hat den ungewollten Nebeneffekt, dass selbst große *Photovoltaikanlagen* nicht in das Einspeisemanagement einbezogen werden können, da hier gemäß § 3 Nr. 1 EEG jedes Modul als eigene Anlage anzusehen ist. Dies wird zutreffend als Versehen des Gesetzgebers gewertet und eine Korrektur angemahnt.⁴⁸³

Probleme ergeben sich insbesondere im *Verhältnis von EEG und KWKG*. Die Regeln zum Einspeisemanagement gehen von der Gleichrangigkeit der Einspeisung von Strom aus EEG- und KWK-Anlagen aus (§ 11 Abs. 1 Nr. 2 EEG; ebenso § 4 Abs. 1 S. 2 KWKG). In diesem Zusammenhang führt jedoch die statische Verweisung des § 3 Nr. 10 EEG auf das KWKG zu Widersprüchen.⁴⁸⁴ Anders als § 11 EEG gilt § 6 EEG nicht für KWK-Anlagen. Vor dem Hintergrund des Gesetzeszwecks wird hier eine unbeabsichtigte Regelungslücke gesehen.⁴⁸⁵ Unklar ist auch, ob das Fehlen einer Entschädigungsregel im Fall der Anwendung des Einspeisemanagements entsprechend § 12 EEG für KWK-Anlagen absichtlich fehlt (so schließt die allgemeine Regelung des § 13 Abs. 4 S. 2 EnWG Schadenersatzansprüche

⁴⁸³ Schumacher, ZUR 2009, 524.

⁴⁸⁴ Vgl. dazu im Einzelnen Schumacher, ZUR 2009, 525 f.

⁴⁸⁵ Schumacher, ZUR 2009, 524; Jacobshagen/Kachel, in: Danner/Theobald, Energierecht, 66. Aufl. 2010, KWKG, § 4 Rn. 26.

aus; auf allgemeine Regeln des Schadenersatzrechts wird nur in Ausnahmefällen zurückgegriffen werden können).⁴⁸⁶

Besonderheiten ergeben sich auch in Bezug auf die Einspeisung von *Biogas in das Erdgasnetz*.⁴⁸⁷ Dazu schuf der Verordnungsgeber auf der Grundlage des § 24 Abs. 1 S. 2 Nr. 3a EnWG besondere Vorschriften über den Vorrang von Biogas, die mit der Neufassung der GasNVZ weiter verbessert worden sind (Teil 6 der Gasnetzzugangsverordnung⁴⁸⁸). So sind beim Netzanschluss Kostenentlastungen zugunsten der Einspeiser vorgesehen, die die Einspeisung von Biogas zu wirtschaftlichen Konditionen ermöglichen sollen. Die Qualitätsanforderungen im Hinblick auf den Methanausstoß wurden verschärft und auf diese Weise ein Gleichlauf mit den Anforderungen des Technologie-Bonus des EEG hergestellt.⁴⁸⁹ Dem Regierungsentwurf des Europarechtsanpassungsgesetzes erneuerbare Energien⁴⁹⁰ zufolge sollen diese Anforderungen zukünftig auch für Biogas gelten, das zur Erfüllung der Nutzungspflicht nach § 3 Abs. 1 EEWärmeG eingesetzt wird.

Nachhaltigkeitsaspekte

Ein aktuell bedeutsamer Problemkreis der umweltpolitischen Ambivalenzen erneuerbarer Energien stellen neben der Windkraft insbesondere

⁴⁸⁶ Vgl. hierzu *Schumacher*, ZUR 2009, 529.

⁴⁸⁷ Zu geplanten Maßnahmen vgl. IEKP Eckpunkt 9.

⁴⁸⁸ Verordnung über den Zugang zu Gasversorgungsnetzen (Gasnetzzugangsverordnung - GasNZV) v. 3.9.2010, BGBl. I S. 1261.

⁴⁸⁹ Zu den Problemen der alten Rechtslage vgl. *Rufin*, ZUR 2009, 70 f.

⁴⁹⁰ Regierungsentwurf des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (EAG EE) vom 28. September 2010, abrufbar unter www.erneuerbare-energien.de/inhalt/46475/4596/.

Nachhaltigkeitsaspekte der Biomassenutzung dar.⁴⁹¹ Für Biomassestrom aus flüssiger Biomasse wurde in der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung⁴⁹² ein neues Rechtsregime geschaffen. Ein entsprechendes Regime für feste und gasförmige Biomasse fehlt bisher noch.

3.3.1.2 Energieeffizienz, insbesondere Kraft-Wärme-Kopplung

Grundlegendes Instrument der Förderung von Energieeffizienz sind Energiesteuern. Im Fall der Kraft-Wärme-Kopplung wird gemäß § 53 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 EnergieStG eine Steuerentlastung gewährt, wenn die Anlagen einen Nutzungsgrad von mindestens 70 % erreichen.

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) wird als ein zentrales Element der Förderung von Energieeffizienz angesehen (vgl. etwa auch § 3 Nr. 33 EnWG).⁴⁹³ Durch die gleichzeitige Umwandlung der eingesetzten Energieträger in elektrische Energie und Nutzwärme können Wirkungsgrade von 80 bis 95 % und eine CO₂-Reduktion von etwa 34 % gegenüber konventionellen Anlagen erreicht werden.⁴⁹⁴

⁴⁹¹ Vgl. dazu *Eckardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn. 35 ff.

⁴⁹² Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von flüssiger Biomasse zur Stromerzeugung (Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung - BioSt-NachV) v. 23.7.2009, BGBl. I S. 2174, zuletzt geändert Art. 2 des Gesetzes v. 31.7.2010, BGBl. I S. 1061. Dazu *Eckardt/Henning*, ZUR 2009, 543 ff.

⁴⁹³ Zu Nachweisen auf europäischer Ebene vgl. *Kahle*, Elektrizitätsversorgung, 2009, S. 326 f.

⁴⁹⁴ *Keyhanian*, Energieeinsparung, 1. Aufl., 2008, S. 269 f.; *Jacobshagen*, ZUR 2008, 449.

Die Europäische Union hat für die KWK-Förderung mit der Richtlinie 2004/8/EG⁴⁹⁵ einen Rechtsrahmen gesetzt.⁴⁹⁶ Durch Harmonisierung soll die Förderung erleichtert werden, ohne dass hierfür verbindliche Ziele gesetzt werden.

Seit 2000 gibt es in Deutschland einen Rechtsrahmen für die Förderung von KWK-Anlagen.⁴⁹⁷ Das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) wurde 2008 grundlegend geändert und seine Geltung bis über das Jahr 2010 hinaus verlängert.⁴⁹⁸ Die Grundzüge des Einspeise- und Vergütungssystems wurden dabei beibehalten. Das Ziel, den Anteil von Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung bis 2020 auf 25 % zu steigern⁴⁹⁹, wurde nunmehr als Gesetzeszweck festgeschrieben (§ 1 KWKG). Die Größenbegrenzung förderungsfähiger KWK-Anlagen ist entfallen. Vor allem wurde das Hocheffizienzkriterium der KWK-Richtlinie als Voraussetzung für die Förderung modernisierter, ersetzter oder neuer Anlagen festgeschrieben. Insgesamt wurden bei dieser Gelegenheit viele Kritikpunkte an der alten Rechtslage beseitigt.⁵⁰⁰ Abgerundet wird die Förderung durch den Umstand, dass die Stromproduktion in KWK-Anlagen

⁴⁹⁵ Richtlinie 2004/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Feb. 2004 über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 92/42/EWG, ABl. L 52/50.

⁴⁹⁶ Vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 1. Aufl., 2008, S. 267 ff. und oben 2.2.2.

⁴⁹⁷ Ursprünglich zielte dieser lediglich auf Bestandsschutz, um bestehende Anlagen angesichts höherer Kosten vor einem drohenden Ausscheiden aus dem Wettbewerb nach der Energiemarktregulierung zu schützen, vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 1. Aufl., 2008, S. 329.

⁴⁹⁸ Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – KWKG) v. 19.3.2002, BGBl. I S. 2870, zuletzt geändert durch Gesetz v. 25.10.2008, BGBl. I S. 2101.

⁴⁹⁹ IEKP Eckpunkt 1.

⁵⁰⁰ Vgl. dazu im Überblick *Jacobshagen*, ZUR 2008, 449 ff.

unter bestimmten Voraussetzungen als Ersatzmaßnahme nach dem EEWärmeG gilt.⁵⁰¹

Trotz des aner kennenswerten Reformwillens bleiben auch beim neuen KWKG eine Reihe von Kritikpunkten und Regelungslücken, von denen hier die relevanteren herausgegriffen werden sollen. Wie bereits erwähnt, ist es problematisch, dass das Gesetz – anders als das EEG – keine Regelungen zum sog. Engpassmanagement kennt.⁵⁰² Der zentrale Begriff der „hocheffizienten Anlagen“ wird leider nicht näher definiert; § 3 Nr. 11 KWKG verweist auf die KWK-RL, die aber ihrerseits in diesem Punkt wenig transparent ist.⁵⁰³ Der Modernisierungsbegriff des § 5 Abs. 1 Nr. 4 S. 2 KWKG ist zu starr und im Lichte des Gesetzeszwecks inkonsequent; danach liegt eine förderungsfähige Modernisierung nur vor, wenn wesentliche, die Effizienz bestimmende Anlagenteile erneuert worden sind und die Kosten der Erneuerung mindestens 50 % der Kosten für die Neuerrichtung der KWK-Anlage betragen.⁵⁰⁴ Klimaschutzpolitisch äußerst problematisch ist schließlich der Förderungsdeckel in § 7 Abs. 9 KWKG in Höhe von 750 Millionen Euro pro Kalenderjahr.⁵⁰⁵ Diese zum Verbraucherschutz ergangene Regelung gefährdet den Gesetzeszweck, denn den Investoren drohen Kürzungen, wenn die angestrebte Zunahme von Modernisierungen und Neubauten greift.⁵⁰⁶ Erhebliche Schwierigkeiten in der Praxis bereiten insbesondere der im

⁵⁰¹ Vgl. dazu 3.3.4.2. unter „Neubauten“.

⁵⁰² Vgl. dazu 3.3.1.2. unter „Erneuerbare Energien“/„Netzanschluss und Netzzugang“.

⁵⁰³ *Jacobshagen*, ZUR 2008, 449.

⁵⁰⁴ *Jacobshagen*, ZUR 2008, 451.

⁵⁰⁵ Vergeblich hatte der Bundesrat im Gesetzgebungsverfahren eine Erhöhung auf 50 Millionen Euro vorgeschlagen.

⁵⁰⁶ *Jacobshagen*, ZUR 2008, 454 f.

Verhältnis zum Immissionsschutzrecht restriktiver Begriff des Anlagenbetreibers (§ 3 Abs. 10 KWKG)⁵⁰⁷ sowie die Abgrenzung von Netzen der allgemeinen Versorgung (§ 3 Abs. 9 KWKG) und Objektnetzen, die der Versorgung zumindest bestimmbarer Letztverbraucher dienen.⁵⁰⁸

3.3.1.3 Zukunftstechnologien

CCS

Die Technologie der Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid (CCS) spielt in der klimapolitischen Strategie auf nationaler wie europäischer Ebene eine Rolle.⁵⁰⁹ Mit der Richtlinie 2009/31/EG⁵¹⁰ wurde dazu mittlerweile ein gemeinschaftsweiter Rechtsrahmen geschaffen.⁵¹¹ Zudem wurden bereits Regelungen für die Berücksichtigung von CCS-Anlagen im Emissionshandelsrecht geschaffen.⁵¹²

⁵⁰⁷ *Jacobshagen/Kachel*, in: Danner/Theobald, Energierecht, 66. Aufl. 2010, KWKG, § 4 Rn. 32 ff.

⁵⁰⁸ *Jacobshagen/Kachel*, in: Danner/Theobald, Energierecht, 66. Aufl. 2010, KWKG, § 4 Rn. 26 ff.

⁵⁰⁹ Vgl. etwa IEKP Eckpunkt 3; Energiekonzept, Nummer C.3.

⁵¹⁰ Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die geologische Speicherung von Kohlendioxid und der Änderung der 85/337/EWG des Rates sowie der Richtlinien 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG und 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006, ABl. L 140/114.

⁵¹¹ Vgl. dazu näher oben 2.2.2.

⁵¹² Vgl. dazu oben 3.2.2.3.

Das Vorhaben einer unterirdischen Speicherung von CO₂ wirft im nationalen Recht vielfältige Probleme, insbesondere in den Bereichen des Zivilrechts, Bergrechts und Energierechts auf.⁵¹³ Nach dem Scheitern eines Gesetzes über den Transport und die dauerhafte Speicherung von Kohlendioxid (Kohlendioxid-Speicherungsgesetz – KSpG)⁵¹⁴ bestehen diese fort und liegt eine Regelungslücke vor.⁵¹⁵

Kernfusion

Noch weiter von der Anwendungsreife entfernt ist die Kernfusionstechnologie. Insoweit sind deshalb Anpassungen des Rechtsrahmens gegenwärtig nicht veranlasst. Die Kernfusion ist im Moment noch als Grundlagenforschung anzusehen. Sie ist Bestandteil entsprechender Förderungsprogramme auf nationaler wie europäischer Ebene und damit in erster Linie subventions- und beihilferechtlich relevant.

3.3.1.5 Ergebnis

Der Energiewirtschaft kommt für die Klimaschutzpolitik eine tragende Rolle zu. In Bezug auf die Planung von Energieerzeugungsanlagen wäre eine (insbesondere auch für die Raumordnung) bindende bundesweite Planung

⁵¹³ Vgl. dazu etwa *Kühne*, RdE 2009, 19 ff.; *Schulze/Hermann/Barth*, DVBl 2008, 1417; *Mißling*, ZUR 2008, 286.

⁵¹⁴ Die vom Bundeskabinett am 1.4.2009 beschlossene Fassung ist auf den Seiten des BMU abrufbar, vgl. dazu *Kohls/Kahle*, RdE 2009, 197 ff. Ende Juni 2009 wurde deutlich, dass dieser Entwurf nicht die Zustimmung der Regierungsfractionen findet, vgl. dazu die Zeitungsberichte vom 24.4.2009, etwa in der *Süddeutschen Zeitung*.

⁵¹⁵ Für Eckpunkte eines Regelungskonzeptes vgl. UBA, CCS-Rahmenbedingungen, 2009, S. 12 ff.

wünschenswert. Auf die Möglichkeiten der Kommunen, im Wege der Bauleitplanung und des Kommunalrechts Einfluss zu nehmen, wird im Teil Fortentwicklung näher eingegangen. Gleiches gilt für die Planung und Realisierung zukunftsfähiger Energienetze einschließlich der entsprechenden Betreiber- und Ausbaupflichten sowie der Anreizregulierung im Bereich der Netznutzungsentgelte. Im Hinblick auf energiequellen- und brennstoffbezogene Vorschriften steht die Förderung erneuerbarer Energien im Mittelpunkt. Fragen der Anlagenplanung und des Netzlastmanagements werden im Teil Fortentwicklung behandelt. Im Bereich der Energieeffizienz ist die (erneute) Reformbedürftigkeit des KWKG hervorzuheben. Im Hinblick auf Zukunftstechnologien ist auf den bisher noch fehlenden Rechtsrahmen für die Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid (CCS) hinzuweisen.

3.3.2 Gewerbe/Handel/Dienstleistungen und sonstige Industrie

3.3.2.1 Überblick

Im Bereich Gewerbe/Handel/Dienstleistungen (GHD) und sonstige Industrie werden nach der Systematik dieser Studie diejenigen Bereiche unternehmerischer Tätigkeit zusammengefasst, die nicht dem Emissionshandel unterliegen. Die Grenze zwischen beiden Bereichen wird künftig durch die „opt-out-Klausel“ beweglich sein.⁵¹⁶ Bei der Behandlung des Verhältnisses von Emissionshandel und Ordnungsrecht wurde festgestellt, dass die Regelungen des TEHG diejenigen des BImSchG weitgehend verdrängen, soweit es um

⁵¹⁶ Vgl. dazu oben 3.2.2.3.

Anlagen geht, die dem Emissionshandel unterliegen. Bei Anlagen dagegen, die nicht am Emissionshandel teilnehmen, gelten die Anforderungen des BImSchG.⁵¹⁷

Aus instrumenteller Sicht bestehen hier viele Gemeinsamkeiten mit dem Sektor Haushalte.⁵¹⁸ Dies betrifft insbesondere die Erwärmung und Kühlung von Gebäuden und den Einsatz energiebetriebener Produkte.⁵¹⁹ Hinzu treten hier die Regelungen des Immissionsschutzrechts (dazu sogleich), die Energiesteuern sowie spezifisch unternehmensbezogene informelle Instrumente.

3.3.2.2 Anlagenrecht

Als maßgebliche Instrumente zum Klimaschutz kommen im Bereich der genehmigungspflichtigen Anlagen i. S. des § 4 Abs. 1 Satz 1 BImSchG i. V. m. dem Anhang zur 4. BImSchV die Betreiberpflichten zur Vorsorge nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG und zum sparsamen und effizienten Umgang mit Energie nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BImSchG in Betracht.

Wie bereits oben in Kap. 3.2.3.3 dargelegt wurde, sind im Vorsorgebereich in Bezug auf Treibhausgase mit Ausnahme von N₂O bisher keine Emissionsgrenzwerte festgelegt worden, was ein wesentlicher Grund dafür ist, dass das Immissionsschutzrecht bisher keinen nennenswerten Beitrag zum

⁵¹⁷ Vgl. dazu oben 3.2.3.3.

⁵¹⁸ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 119.

⁵¹⁹ Vgl. dazu unten 3.3.3.

Klimaschutz geleistet hat.⁵²⁰ Auch das Energieeffizienzgebot hat bis auf die Festlegung von Vorgaben zur Wärmenutzung in § 8 der 17. BImSchV bisher keine Konkretisierung erfahren und demgemäß nur geringe praktische Relevanz für den Klimaschutz erlangt.⁵²¹ Zwar können Treibhausgasemissionen auch ohne Emissionswerte bei der UVP, zu deren Schutzobjekten das globale Klima zählt⁵²², geprüft und bewertet werden.⁵²³ Mangels hinreichend konkretisierter fachrechtlicher Maßstäbe dürfte damit aber allenfalls eine Modifizierung der beantragten Anlagenzulassung erreicht werden können.⁵²⁴

Soweit ersichtlich, hat der Klimaschutz auch im Bereich der gewerblichen, nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 BImSchG bisher keine große Rolle gespielt.⁵²⁵

3.3.2.3 Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen

In Bezug auf Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen bestehen im gewerblichen Sektor ähnliche Hemmnisse, die vorhandenen Potenziale zu erschließen, wie im Bereich Haushalte (Nutzer-Investor-Dilemma); sie werden allerdings noch dadurch verschärft, dass die Verantwortlichkeiten im gewerblichen Bereich noch stärker differenziert sind und die Energiekosten gemessen an den Gesamtkosten der Betriebe eine relativ geringere Rolle

⁵²⁰ Vgl. *Hohmuth*, Emissionshandel, 2006, S. 125 f.; *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S.140 f.

⁵²¹ Vgl. Jarass, BImSchG, Komm., 2007, § 5 Rn. 104a m. w. N.

⁵²² Siehe § 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2, Abs. 4 Satz 2 UVPG.

⁵²³ Dazu ausführlich *Würtenberger*, ZUR 2009, 173 ff. m. w. N.

⁵²⁴ *Würtenberger*, ZUR 2009, 177.

⁵²⁵ Zu den Anforderungen der 1. BImSchV an private Feuerungsanlagen siehe unten 3.3.3.1.

spielen.⁵²⁶ Die Bundesregierung hat die regulativen Defizite erkannt und möchte die umfangreichen Effizienzverbesserungspotenziale durch eine Vereinbarung mit der deutschen Wirtschaft erschließen, mit der Steuerermäßigungen an die Einführung eines Energiemanagements gekoppelt werden sollen.⁵²⁷ Der gescheiterte Entwurf eines Energieeffizienzgesetzes von 2009 hatte dagegen für größere Betriebe des Produzierenden Gewerbes ein betriebliches Energiemanagement zwingend vorgeschrieben (§§ 7a, 2 Nr. 11a EnEfG-E). Das Umweltbundesamt schlägt vor, für alle Industrieunternehmen verpflichtende Energiemanagementsysteme einzuführen und sieht darin Minderungspotenziale von etwa 10 %.⁵²⁸

3.3.2.4 Notwendigkeit eines konsistenten Instrumentenverbundes

Angesichts dieser Defizite im Immissionsschutzrecht und im Energieeffizienzrecht muss für den Bereich GHD und sonstige Industrie dringend eine konsistente klimaschutzpolitische Gesamtlösung erarbeitet werden. Die besondere Dringlichkeit dieses Petitums erhellt vor dem Hintergrund, dass die geänderte EH-Richtlinie für die dritte Handelsperiode ab 2013 in Art. 27 Abs. 1 die Möglichkeit eröffnet, kleine Anlagen⁵²⁹ vom Anwendungsbereich des Emissionshandels auszunehmen, sofern „gleichwertige Maßnahmen“ ergriffen werden. Als Möglichkeiten für derartige

⁵²⁶ Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan (EEAP), 2007, S. 14.

⁵²⁷ IEKP Eckpunkt 6.

⁵²⁸ UBA, Konzeption, 2009, S. 64.

⁵²⁹ Das sind Anlagen, die drei Jahre lang Emissionen von weniger als 25.000 t CO₂-Äquivalent gemeldet und eine Feuerungswärmeleistung von weniger als 35 MW haben.

Maßnahmen nennt Erwägungsgrund 11 der Richtlinie Steuern, Vereinbarungen mit der Industrie und das Erlassen von Rechtsvorschriften. Die Möglichkeit des „Opting Out“ für Kleinanlagen bietet somit einen Anlass zur einheitlichen Regelung der Klimaschutzanforderungen an Anlagen, die nicht unter den Emissionshandel fallen.

Dabei stellen Emissionsgrenzwerte oder andere Anforderungen nach dem BImSchG nur eine unter mehreren Optionen dar.⁵³⁰ Jedenfalls besteht daneben eine Regelungslücke für spezifische Energieeffizienzmaßnahmen, die an die besondere Situation gewerblicher und unternehmerischer Strukturen angepasst sein muss; leider beschränkt sich das geplante Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G) im Wesentlichen auf eine 1-zu-1-Umsetzung des europäischen Richtlinienrechts.

Die Schwierigkeit, in diesem Bereich einen konsistenten Instrumentenverbund zu schaffen, zeigt sich schließlich an dem Umstand, dass hierzu wohl auch eine Reform des Energiesteuerrechts notwendig sein wird. Die Steuerermäßigungen für das Produzierende Gewerbe⁵³¹ standen von Anfang an in der Kritik, weil sie weder umweltpolitisch noch wirtschaftspolitisch überzeugen konnten. Auch wenn sie den Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers nicht überschritten haben und vom Bundesverfassungsgericht nicht als verfassungswidrig angesehen worden sind⁵³², sind sie doch rechtspolitisch zu überdenken. Angesichts der gegenwärtigen Haushaltskrise deutet sich auch ein erheblicher

⁵³⁰ Vgl. *Würtenberger*, ZUR 2009, 175 mit Argumenten gegen die Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Treibhausgase.

⁵³¹ Vgl. dazu *Rodi*, Stromsteuergesetz, in: *Schneider/Theobald, Energiewirtschaft*, 2008, § 22 Rn. 120 ff.

⁵³² BVerfG, Urt. v. 20.04.2004, BVerfGE 110, 274; vgl. dazu *Rodi*, Stromsteuergesetz, in: *Schneider/Theobald, Energiewirtschaft*, 2008, § 22 Rn. 235 ff.

Abbau dieser Steuervergünstigungen an (so ein aktueller Referentenentwurf zum Haushaltsbegleitgesetz 2010). Wie bereits erwähnt (oben 3.2.3.7), sollte bei einer Reform die Trennlinie zwischen Unternehmen, die dem Emissionshandel unterliegen, und den übrigen als Differenzierungsgrund aufgenommen werden. Allerdings sollte der Gesetzgeber abwarten, ob das Vorhaben der Kommission, die Energiesteuer-Richtlinie zu reformieren (etwa mit einer Stärkung der CO₂-Komponente), tatsächlich umgesetzt wird.⁵³³

3.3.2.5 Ergebnis

Der Sektor Gewerbe/Handel/Dienstleistungen und sonstige Industrie umfasst diejenigen Teile unternehmerischer Tätigkeit, die nicht dem Emissionshandel unterliegen (mit einer künftig beweglichen Grenze durch die „opt-out-Klausel“). Für die Anlagenzulassung gilt hier das Immissionsschutzrecht. Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen werden durch ein künftiges Energieeffizienzgesetz geregelt; die Einführung eines verpflichtenden Energiemanagementsystems für Industrieanlagen wäre wünschenswert. Im Übrigen muss für diesen Sektor ein konsistenter Instrumentenverbund geschaffen werden, der dem Instrument des Emissionshandels gleichwertig ist. Dazu zählen neben der Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie durch ein Energieeffizienzgesetz insbesondere auch eine Reform des Energiesteuerrechts (und insbesondere seiner Ausnahmen und Ermäßigungen).

⁵³³ Europäische Kommission, Arbeitsprogramm der Kommission für 2010, KOM(2010) 135.

3.3.3 Haushalte

Im Bereich der Haushalte entfallen fast 40 % der verwendeten Primärenergie auf Wärmeanwendungen in Gebäuden;⁵³⁴ dies wird vorliegend eigenständig und gemeinsam mit beruflich genutzten Gebäuden betrachtet.⁵³⁵ Damit bleiben an dieser Stelle die zur Gebäudeinfrastruktur gehörenden Strom verbrauchenden Geräte (mit rund 15 % Primärenergiebedarf); hier stellen sich aber ähnlich gelagerte Probleme wie in den Bereichen GHD und Industrie (ebenfalls rund 15 % Primärenergiebedarf).⁵³⁶ Es ergeben sich ähnliche Informationsprobleme wie im Gebäudewärmebereich und ebenso ein Investor-Nutzer-Dilemma.⁵³⁷

3.3.3.1 Überblick

Eine zentrale Rolle spielen daher Produktkennzeichnungsvorschriften und Verbrauchsstandards. Daneben wird das sog. Demand Side Management (DMS) beim Strombezug als bedeutend erkannt.

⁵³⁴ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 119.

⁵³⁵ Vgl. oben 3.3.4.

⁵³⁶ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 119; dabei entfallen auf Haushalts-, Kühl- und Elektronikgeräte 55 % der Stromanwendungen bei Haushalten bzw. 34 % im Sektor GHD (Zahlen von 2003, vgl. SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 147).

⁵³⁷ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 119.

3.3.3.2 Energiebetriebene Produkte

Produktstandards

Die Festlegung von Mindesteffizienz- bzw. Höchstverbrauchsstandards für energiebetriebene Produkte in Form von Richtlinien hat in Europa mittlerweile eine lange Tradition, die bis auf den Beginn der 90er Jahre zurückgeht. Dieser Politikansatz zielt zwar vordergründig auf Detailsteuerung; seine Rechtfertigung liegt jedoch darin, dass nur wenige Produkte oder Produktgruppen erheblich zum Energieverbrauch beitragen.⁵³⁸ Mit der sog. Ökodesign-Richtlinie 2005/32/EG⁵³⁹ wurde als Teilelement der Integrierten Produktpolitik der Europäischen Union (IPP) erstmals ein umfassender Rechtsrahmen geschaffen. Vom Geltungsbereich der Richtlinie sind alle energiebetriebenen Produkte (außer Fahrzeugen) erfasst, die (1.) europaweit ein Marktvolumen von mehr als 200.000 Stück pro Jahr besitzen, (2.) von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen und (3.) die ein hohes Potenzial bei der Verbesserung der Umweltverträglichkeit aufweisen (vgl. Art. 15 Abs. 1, 2 Ökodesign-Richtlinie). Auf dieser Grundlage werden im Wege von Durchführungsmaßnahmen der Kommission konkrete Anforderungen für einzelne Produkte oder Produktgruppen erlassen.⁵⁴⁰ Für die Umsetzung lässt dieser europäische Rechtsrahmen neben ordnungsrechtlichen Maßnahmen auch

⁵³⁸ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 150.

⁵³⁹ Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2005 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte und zur Änderung der Richtlinie 92/42/EWG des Rates sowie der Richtlinien 96/57/EG und 2000/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. 2005 L 191/29.

⁵⁴⁰ Vgl. zum Stand der erfassten Produkte im Zeitraum 2005-2008: UBA, Umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte, 2009, S. 5.

Selbstverpflichtungsabkommen zu (Art. 15 Abs. 1, 3b, Art. 17 sowie die Kriterien in Anhang VIII).⁵⁴¹

Die Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie in nationales Recht erfolgte durch das Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG)^{542, 543}. Damit wurde ein nationales Rahmengesetz geschaffen, mit dem (auch künftige) europäische Durchführungsbestimmungen vorbereitet und ergänzt werden. Das Gesetz greift nur dann, wenn das entsprechende Produkt von einer Durchführungsvorschrift erfasst wird. Zu Recht wird diesbezüglich fehlende Transparenz kritisiert⁵⁴⁴: Weder die Vorschrift über den Anwendungsbereich (§ 1 EBPG) noch die Definition des energiebetriebenen Produktes (§ 2 Abs. 1 EBPG) bringen diesen Umstand zum Ausdruck; er ergibt sich erst aus der Regelung zum Inverkehrbringen der Produkte (§ 4 Abs. 1 EBPG) und folgenden Vorschriften. Hinzu kommt, dass der Anwendungsbereich nicht zufriedenstellend mit anderen einschlägigen Gesetzen, insbesondere dem Batteriegesetz und dem Elektrogesetz, abgestimmt ist.⁵⁴⁵ Im Bereich der Vorschriften zur Durchsetzung der Pflichten nach dem EBPG fällt die Abweichung insbesondere zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) als Produktsicherheitsrecht auf⁵⁴⁶: Während § 13 EBPG Bußgelder in Höhe von bis zu 50.000 Euro vorsieht, ermöglicht das GPSG lediglich Bußgelder bis zu 3.000 bzw. bis zu 30.000 Euro. Andererseits verzichtet das EBPG im

⁵⁴¹ Dazu *Nusser*, ZUR 2010, 3134 f.

⁵⁴² Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte (Energiebetriebene-Produkte-Gesetz – EBPG) v. 27.2.2008, BGBl. I S. 258.

⁵⁴³ Vgl. dazu im Überblick *Nusser*, ZUR 2010, 3130 ff.

⁵⁴⁴ *Laschet*, StoffR 2008, 71.

⁵⁴⁵ Vgl. dazu *Nusser*, ZUR 2010, 3134.

⁵⁴⁶ *Laschet*, StoffR 2008, 74 f.

Gegensatz zum GPSG auf eine Strafvorschrift. Praktische Probleme ergeben sich schließlich im Verhältnis zur zivilrechtlichen Sachmängelgewährleistung.⁵⁴⁷

§ 3 EBPg sieht eine Verordnungsermächtigung zur Umsetzung oder zum Ergreifen von Durchführungsmaßnahmen vor. Diese greift insbesondere dann, wenn Durchführungsmaßnahmen in Form von Richtlinien ergehen. Die Verordnung über Energieverbrauchshöchstwerte von Geräten (EnVHV)⁵⁴⁸ regelt Energieeffizienzanforderungen von elektrischen Haushaltskühl- und -gefriergeräten sowie Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen auf der Grundlage der Richtlinien 96/57/EG und 2000/55/EG, die durch die Ökodesign-Richtlinie geändert wurden.

Produktinformation/Verbrauchskennzeichnung

Neben der Setzung von Verbrauchs- und Effizienzstandards spielt die Information der Verbraucher als zweite Säule der energieverbrauchsbezogenen Produktpolitik seit Langem eine wichtige Rolle.⁵⁴⁹ Hierfür schafft die Energieverbrauchskennzeichnungsrichtlinie⁵⁵⁰ den Rahmen. Auf dieser Grundlage hat die Kommission für eine Reihe von Produkten mittels Durchführungsrichtlinien die Kennzeichnung eingeführt.⁵⁵¹ Die Kommission hat

⁵⁴⁷ Nusser, ZUR 2010, 3135.

⁵⁴⁸ Verordnung über Energieverbrauchshöchstwerte von Geräten (Energieverbrauchshöchstwerteverordnung – EnVHV) v. 6.12.2002, BGBl. I S. 4517, zuletzt geändert durch Artikel 399 der Verordnung v. 31.10.2006, BGBl. I S. 2407; vgl. dazu Schomerus/Sanden, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 45 f.

⁵⁴⁹ Vgl. dazu etwa Winkler, Klimaschutzrecht, S. 236 ff.

⁵⁵⁰ Richtlinie 92/75/EWG des Rates v. 22.09.1992 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch Haushaltsgeräte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen, ABl. L 292.

⁵⁵¹ Vgl. dazu im Überblick UBA, Umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte, 2008, S. 14.

eine Neufassung der Rahmenrichtlinie und eine Ausweitung des auf Haushaltsgeräte beschränkten Geltungsbereichs auf alle energieverbrauchsrelevanten Produkte mit Ausnahme von Verkehrsmitteln vorgeschlagen.⁵⁵² Zudem soll das Verfahren an die Ökodesign-Richtlinie angepasst werden. Das Rechtsetzungsverfahren war Anfang 2010 noch nicht abgeschlossen.

Die Richtlinie 92/75/EWG wurde im nationalen Recht durch das Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz⁵⁵³ und die Energiekennzeichnungsverordnung⁵⁵⁴ umgesetzt.⁵⁵⁵ Handlungsbedarf für den nationalen Gesetzgeber ergibt sich angesichts des laufenden europäischen Rechtsetzungsverfahrens gegenwärtig nicht.

⁵⁵² Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. November 2008 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen, KOM(2008) 778 endg.

⁵⁵³ Gesetz zur Umsetzung von Rechtsakten der Europäischen Gemeinschaften auf dem Gebiet der Energieeinsparung bei Geräten und Kraftfahrzeugen v. 30.01.2002, BGBl. I S. 570, zuletzt geändert durch Art. 169 der Verordnung v. 31.10.2006, BGBl. I S. 2407.

⁵⁵⁴ Verordnung über die Kennzeichnung von Haushaltsgeräten mit Angaben über den Verbrauch an Energie und anderen wichtigen Ressourcen v. 30.10.1997, BGBl. I S. 2616, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung v. 19.02.2004, BGBl. I S. 311.

⁵⁵⁵ Vgl. dazu *Reimer*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 161 ff.; UBA, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 41 ff.

3.3.3.3 Energiedienstleistungen, Mess- und Zählerwesen

Tarife, Mess-, Zähler- und Abrechnungswesen

Die Energiedienstleistungsrichtlinie schreibt in Art. 13 eine Harmonisierung des Messsystems vor.⁵⁵⁶ Absatz 1 sieht vor, dass die Endkunden in den Bereichen Strom, Erdgas, Fernheizung und Warmbrauchwasser individuelle Zähler zu wettbewerbsorientierten Preisen erhalten, die den tatsächlichen Energieverbrauch des Endkunden und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegeln; dies steht unter dem Vorbehalt, dass das technisch machbar, finanziell vertretbar und im Vergleich zu den potenziellen Energieeinsparungen angemessen ist. Die Absätze 2 und 3 stellen Anforderungen an die Abrechnungen in zeitlicher und qualitativer Hinsicht.

Die Bundesregierung hat vor diesem Hintergrund im IEKP Maßnahmen zu einer Verbreitung neuer Technologien angekündigt, die eine zeitgenaue Verbrauchsmessung ermöglichen. Als Ziel wurde eine flächendeckende Verbreitung „intelligenter Messsysteme“ innerhalb von sechs Jahren beschlossen.⁵⁵⁷ Nach einer vom Bundeswirtschaftsministerium in Auftrag gegebenen Studie lassen sich hier allein durch die Visualisierung des Verbrauchs Energieeinsparungen in Höhe von 6,5 % erzielen.⁵⁵⁸ Darüber hinaus werden dem sog. Smart-Metering⁵⁵⁹ Einsparpotenziale von bis zu 50 % zugeschrieben.⁵⁶⁰ Weiterhin

⁵⁵⁶ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 123.

⁵⁵⁷ Nr. 4 Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und Klimaprogramm.

⁵⁵⁸ E-Energy: Potenziale der Informations- und Kommunikationstechnologien zur Optimierung der Energieversorgung und des Energieverbrauchs, S. 119 (Webseiten BMWi).

⁵⁵⁹ Zum Begriff UBA, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 226 f.

⁵⁶⁰ Vgl. dazu UBA, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 227 f.

weisen moderne Messgeräte ihrerseits einen erheblich geringeren Eigenverbrauch aus, ein bei knapp 50 Millionen Zählstellen in Deutschland nicht geringes Einsparpotenzial.⁵⁶¹ Intelligente Zähler führen aber zugleich zu Effizienzgewinnen auf der Angebotsseite, weil durch ein sog. „Real-Time-Pricing“ Lastmanagement betrieben und so Lastkurven geglättet werden können.⁵⁶²

Zur Umsetzung dieser Zielsetzung und der europarechtlichen Vorgaben wurde das Gesetz zur Öffnung des Messwesens bei Strom und Gas im Wettbewerb sowie die Messzugangsverordnung⁵⁶³ erlassen.⁵⁶⁴ Der neu eingeführte § 21b EnWG sieht den Einbau, den Betrieb und die Wartung von Messeinrichtungen sowie die Messung der gelieferten Energie zwar als Aufgabe der Energieversorgungsunternehmen an; allerdings können unter bestimmten Voraussetzungen auch Dritte mit diesen Aufgaben betraut werden. Kritik wird an den restriktiven Vorschriften der Abs. 3a (Einbaupflicht bei Neuanschluss und Renovierung) und 3b geäußert, die unter dem Vorbehalt der technischen Machbarkeit und wirtschaftlichen Zumutbarkeit gestellt worden sind; im Übrigen

⁵⁶¹ Vgl. dazu *Benz*, ZUR 2008, 459, m. w. N.

⁵⁶² Vgl. dazu *Benz*, ZUR 2008, 458 f., der darauf hinweist, dass aus diesem Grunde die Versorgungssicherheitsrichtlinie Elektrizität auf die Möglichkeit der Förderung von Smart-Metering-Systemen hinweist. Ein Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit Smart-Metering, der jeweiligen Rechtsgrundlage und dem Inkrafttreten findet sich am Ende des dena-Hintergrundpapiers „Smart Metering“ vom Dezember 2009 (auf den Webseiten der dena veröffentlicht); vgl. dazu auch *Rufin*, ZUR 2009, 69 f.; *Lippert*, ET 2009, 82 ff.

⁵⁶³ Verordnung über Rahmenbedingungen für den Messstellenbetrieb und die Messung im Bereich der leitungsgebundenen Elektrizitäts- und Gasversorgung (MessZV) v. 17.10.2008, BGBl. I S. 2006. Nach § 9 MessZV haben Anschlussnutzer das Recht, die Dienstleister für Messstellenbetrieb und Messung frei zu wählen; ab April 2010 haben die Netzbetreiber gemäß § 12 MessZV einen elektronischen bzw. vollautomatischen Datenaustausch in einem einheitlichen Format zu ermöglichen.

⁵⁶⁴ Vgl. dazu im Überblick *Lippert*, ET 2009, 82 ff.; *Pielow*, ZUR 2010, 121 f.

wurde – auch im Falle eines Zählerersatzes – nur eine Angebots- und keine Lieferpflicht vorgesehen. Damit hat der Gesetzgeber den Vorgaben des Art. 13 Abs. 1 der Energieeffizienzrichtlinie nicht vollständig entsprochen.⁵⁶⁵ Daneben bestehen weitere Barrieren für eine tatsächliche Liberalisierung des Messwesens. Die bedeutsame Frage technischer Mindestanforderungen⁵⁶⁶ (vgl. § 21b Abs. 3 S. 2 Nr. 2 EnWG) wurde zwar mit § 13 MessZV angegangen, es ist aber nicht ausreichend, dass der Regulierungsbehörde insoweit nur Ermessen eingeräumt worden ist.⁵⁶⁷ Zu Recht wird auch bezweifelt, ob die bestehende Regelung ausreichend Investitionssicherheit gewährt, und ein Investitionsstau befürchtet.⁵⁶⁸ Problematisch ist auch die praktische „Auffangverantwortung“ der Netzbetreiber⁵⁶⁹, auf die hohe Bereitstellungskosten zukommen, wenn Dritte nur die attraktiven Anschlussnutzer bedienen; insoweit könnten Anpassungen im Bereich der Anreizregulierung (§§ 18 ff. ARegV) geboten sein.⁵⁷⁰ Auch darüber hinaus ergibt sich noch vielfältiger Handlungsbedarf für den Gesetzgeber⁵⁷¹, etwa hinsichtlich der mit intelligenten Zählern einhergehenden Fragen des Datenschutzes.⁵⁷²

⁵⁶⁵ *Rufin*, ZUR 2009, 70; *Benz*, ZUR 2008, 459 ff.

⁵⁶⁶ Vgl. dazu UBA, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 242 ff.

⁵⁶⁷ *Benz*, ZUR 2008, 461.

⁵⁶⁸ *Pielow*, ZUR 2010, 122.

⁵⁶⁹ Zur sog. „kleinen Systemverantwortung“ der Netzbetreiber vgl. *Lippert*, ET 2009, 88.

⁵⁷⁰ *Pielow*, ZUR 2010, 122.

⁵⁷¹ Zu weiteren Problembereichen der Rechtsanwendung vgl. *Lippert*, ET 2009, 85 ff.; *Pielow*, ZUR 2010, 121 f.

⁵⁷² Vgl. dazu etwa *Göge/Boers*, ZNER 2009, 368 ff.; zur Notwendigkeit einer klarstellenden Anpassung von § 46 EnWG vgl. *Benz*, ZUR 2008, 461.

Inhaltliche und zeitliche Anforderungen an Abrechnungen wurden in § 40 Abs. 1 und 2 EnWG normiert.⁵⁷³ Auch in diesem Bereich lassen sich einige rechtliche Barrieren identifizieren, etwa die Frage der zusätzlichen Kosten, die vom Kunden gemäß § 40 Abs. 2 S. 2 EnWG nur aufgrund einer freiwilligen Vereinbarung übernommen werden müssen.⁵⁷⁴ Zudem haben die Energieversorgungsunternehmen gemäß § 40 Abs. 3 EnWG spätestens bis zum 30. Dez. 2010 für Letztverbraucher von Elektrizität einen Tarif anzubieten, der einen Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs setzt. Zu Recht wird hier auch das Fehlen einer Vorschrift angemahnt, die stromverbrauchsfördernde Tarife verbietet.⁵⁷⁵

Insgesamt lässt sich feststellen, dass in Bereichen der intelligenter Zähler und eines Anreiz setzenden Tarif- und Abrechnungswesens erhebliche Weiterentwicklungspotenziale für den Gesetzgeber bestehen.⁵⁷⁶

Energiedienstleistungen

Ein zentrales Instrumentarium bei der Erreichung der Energieeinsparziele sieht die Energieeffizienzrichtlinie (Art. 1 lit. b, Art. 4 Abs. 1 RL 2006/32/EG) in Energiedienstleistungen. Durch diese sollen verbraucherseitig Energieeffizienzmaßnahmen bewirkt werden.⁵⁷⁷ Damit deutet sich eine

⁵⁷³ Vgl. dazu *Benz*, ZUR 2008, 461 f.

⁵⁷⁴ *Pielow*, ZUR 2010, 122.

⁵⁷⁵ *Benz*, ZUR 2008, 461.

⁵⁷⁶ Vgl. dazu grdl. UBA, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 260 ff.

⁵⁷⁷ Vgl. dazu grdl. UBA, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, 2008, S. 79 ff.

Weiterentwicklung der Funktion von EVUs von Energieversorgungs- zu Energiedienstleistungsunternehmen an.⁵⁷⁸

In dem vom BMU Anfang 2009 vorgelegten Entwurf eines Gesetzes zur Steigerung der Energieeffizienz sollten etwa Lieferanten von Strom, Gas, Fernwärme, Heizöl oder Kohle verpflichtet werden, bei ihren Endkunden Effizienzprogramme durchzuführen, die pro Jahr die gelieferte Energiemenge um mindestens 1 % reduzieren (§ 3a). Das nunmehr geplante Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G)⁵⁷⁹ beschränkt sich im Wesentlichen auf eine 1-zu-1-Umsetzung europäischen Richtlinienrechts.

3.3.3.4 Ergebnis

Im Sektor Haushalt steht die Frage der Produktstandards (Festlegung von Mindesteffizienz- bzw. Höchstverbrauchsstandards) für energiebetriebene Produkte im Mittelpunkt. Dieser stark europarechtlich geprägte Bereich wurde durch das Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG) sowie die Verordnung über Energieverbrauchshöchstwerte von Geräten (EnVHV) in nationales Recht umgesetzt. Mehr Handlungsbedarf für den nationalen Gesetzgeber ergibt sich im Bereich Energiedienstleistungen, Mess- und Zählerwesen. Angesichts der Bedeutung der Zielsetzung der Verbreitung „intelligenter“ Messsysteme („smart metering“) sind § 21b EnWG und die Messzugangsverordnung zu restriktiv gefasst und bleiben teilweise sogar hinter den Anforderungen der Energieeffizienzrichtlinie zurück; Anpassungen dieser Vorschriften (etwa

⁵⁷⁸ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 122.

⁵⁷⁹ Vgl. den Gesetzentwurf der Bundesregierung, BT-DrS. 17/1719.

hinsichtlich der technischen Mindestvoraussetzungen, dem Vorbehalt der technischen Machbarkeit und Zumutbarkeit, der Lieferpflicht, aber auch im Bereich der Anreizregulierung [§§ 18 ff. ARegV]) sind notwendig, um einen erheblichen Investitionsstau aufzulösen. Auch im Rahmen der Vorschriften über Abrechnungen (§ 40 Abs. 1 und 2 EnWG) könnten weitere Anreize zur Energieeinsparung gesetzt werden.

3.3.4 Gebäude

Neben der Produktion und dem Verbrauch von Strom, dem Verbrauch von Treibstoffen im Verkehr sind die Produktion und der Verbrauch von Wärme und Kälte (Beheizung und Kühlung) der dritte bedeutende Bereich energiebasierter Klimaschutzpolitik.⁵⁸⁰ Die Versorgung mit Wärme (Warmwasser, Raumwärme, Prozesswärme) und Kälte bedingt etwa die Hälfte des gesamten deutschen Energieverbrauchs.⁵⁸¹ Dabei entfallen allein auf den Raumwärmeverbrauch 32 %.⁵⁸² Die größten Wärmeverbraucher sind dabei die privaten Haushalte (knapp 70 %) und die Sektoren GHD (knapp 25 %).⁵⁸³ Im Bereich der Raumwärmeversorgung von Gebäuden dominiert der Einsatz fossiler Energieträger mit etwa 80 %.⁵⁸⁴ Die Einsparpotenziale sind in diesem Bereich erheblich.

⁵⁸⁰ Zur Bedeutung vgl. etwa UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 12 ff.

⁵⁸¹ *Wustlich*, NVwZ 2008, 1041.

⁵⁸² SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 129.

⁵⁸³ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 129.

⁵⁸⁴ SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 130.

Auf der anderen Seite sind die Politik und der Gesetzgeber gerade im Sektor Gebäude mit gravierenden Barrieren konfrontiert. Nachdem im Bereich der Neubauten schon erhebliche Effizienzfortschritte erzielt werden konnten, besteht im Bereich der Bestandsgebäude besonderer Nachholbedarf und ist hier das Einsparpotenzial besonders groß.⁵⁸⁵ So stammen etwa zwei Drittel der Gebäude aus einer Zeit, in der es noch keine Wärmeschutzanforderungen gab (bis 1978).⁵⁸⁶ Gerade im Bestandsbereich lassen sich die Potenziale jedoch angesichts einer recht kleinen Sanierungsrate und sozialer (sowie eigentumsrechtlicher) Grenzen nur relativ schwer erschließen. Als besondere Barriere erweist sich im Gebäudebereich das Nutzer-Investor-Dilemma; damit sind die fehlenden Anreize des Eigentümers zu energiesparenden Investitionen angesprochen, deren direkte positive Wirkungen durch Kostenersparnis den Nutzern (Mieter, Pächtern) zugutekommen, während die indirekten Vorteile für den Eigentümer in Form von Wertsteigerungen häufig relativ gering ausfallen.⁵⁸⁷

3.3.4.1 Überblick

Fragen der Wärmedämmung, der energiesparenden Anlagentechnik sowie von Energieausweisen werden vor allem im 2005 neugefassten und 2009 geänderten Energieeinsparungsgesetz (EnEG)⁵⁸⁸ geregelt; das EnEG zielt

⁵⁸⁵ Vgl. hierzu SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 131 ff.

⁵⁸⁶ UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 13 f.

⁵⁸⁷ Vgl. hierzu SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 138 ff.

⁵⁸⁸ Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG) v. 22. Juli 1976, in der Fassung der Bekanntmachung v. 1.9.2005, BGBl. I S. 2684, geändert durch Art. 1 des Gesetzes v. 28.3.2009, BGBl. I S. 643; vgl. dazu grdl. Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 391 ff.

heute in erster Linie auf die Verhinderung vermeidbarer Energieverluste von Gebäuden und ist damit zu einem Klimaschutzgesetz geworden.⁵⁸⁹ Mit ihm wurde die Gebäudeeffizienz-Richtlinie 2002/91/EG sowie die Energieeffizienz-Richtlinie 2006/32/EG umgesetzt.⁵⁹⁰ Einen nationalen Energieeffizienz-Aktionsplan, wie von der Richtlinie 2006/32/EG gefordert, enthält das Gesetz nicht; eine Novelle ist zunächst gescheitert.⁵⁹¹ Zur Ausführung wurde die Energieeinsparverordnung (EnEV)⁵⁹² erlassen.

Ein zweites bedeutendes Ziel des Gesetzgebers im gebäudebezogenen Klimaschutz ist die Förderung des Einsatzes alternativer Heiz- und Kühlsysteme (erneuerbare Energien, KWK, Wärmepumpen etc.). Hierzu war die Gebäudeeffizienz-Richtlinie 2002 sehr zurückhaltend und schreibt in Art. 5 für den Neubau großer Gebäude (über 1000 Quadratmeter Gesamtnutzfläche) die „Berücksichtigung“ alternativer Systeme vor.⁵⁹³ Der Umsetzung dieser Vorgaben dient das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG).⁵⁹⁴

⁵⁸⁹ Sein ursprünglicher Hauptzweck lag, ausgelöst durch die Ölkrise der 70er Jahre, im Bereich der Versorgungssicherheit.

⁵⁹⁰ Vgl. dazu im Überblick *Reimer*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 155 ff.

⁵⁹¹ Vgl. kritisch zum Entwurf *Kachel*, ZUR 2009, 281 f.

⁵⁹² Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) v. 24.7.2007, BGBl. I S. 1519, geändert durch Verordnung v. 29.4.2009, BGBl. I S. 954.

⁵⁹³ Diese Schwelle soll nach dem Vorschlag der Kommission für eine Neufassung der Gebäudeeffizienz-Richtlinie fallen, vgl. KOM(2008) 780 endg.

⁵⁹⁴ Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – EEWärmeG) v. 7.8.2008, BGBl. I S. 1658, geändert durch Art. 3 des Gesetzes v. 15.7.2009, BGBl. I S. 1804.

Weitergehende Anforderungen können sich in beiden Bereichen aus städtebaurechtlichen Instrumenten nach dem BauGB⁵⁹⁵ sowie dem Bauordnungsrecht bzw. den Klimaschutzgesetzen der Länder⁵⁹⁶ ergeben.

Schließlich lassen sich gerade in Bezug auf den Klimaschutz im Sektor Gebäude eine Reihe kontraproduktiver rechtlicher Instrumente und Regelungen identifizieren. Zu nennen sind hier insbesondere das Recht der Förderung neuen Wohnraums sowie das Steuerrecht. Die Zunahme von Neubau hat trotz besserer Energieeffizienzstandards gerade auch wegen der Wohnraumflächenzunahme im Ergebnis negative Wirkungen auf das Erreichen der Klimaschutzziele; dies gilt insbesondere dann, wenn gleichzeitig die energetische Sanierung des Gebäudebestandes vernachlässigt wird. Vor diesem Hintergrund wird etwa eine Abschaffung der Eigenheimzulage diskutiert.⁵⁹⁷ Im Hinblick auf das Steuerrecht lassen sich insbesondere Barrieren für die energetische Sanierung des Gebäudebestandes identifizieren.⁵⁹⁸ So ist etwa die Sanierung neu erworbener Gebäude in den ersten drei Jahren nach der Anschaffung finanziell unattraktiv, weil die Aufwendungen für Instandsetzungs- und Modernisierungsmaßnahmen in diesem Zeitraum als

⁵⁹⁵ Vgl. dazu grdl. *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 422 ff.; *Söffker*, UPR 2009, 81, 82 ff.

⁵⁹⁶ Vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 412 ff.

⁵⁹⁷ Vgl. ebd., S. 439 m. w. N.

⁵⁹⁸ Vgl. dazu im Überblick UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 30. Der Entwurf des Energiekonzepts sah in diesem Zusammenhang vor, die Wiedereinführung einer Sonderabschreibung nach dem Muster des alten § 82a Einkommensteuer-Durchführungsverordnung zu prüfen; in der vom Kabinett beschlossenen Fassung des Energiekonzepts ist diese Maßnahme nicht mehr enthalten.

„anschaffungsnahe Herstellungskosten“ qualifiziert werden, mit der Folge langer Abschreibungszeiten (im Regelfall 50 Jahre).⁵⁹⁹

3.3.4.2 Einsatz erneuerbarer Energien und von Nah- und Fernwärme

Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) steht im Mittelpunkt der Maßnahmen, mit denen die Bundesregierung das Ziel erreichen will, den Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch bis 2020 auf 14 % im Jahr 2020 zu steigern.⁶⁰⁰ Diese Zielsetzung wurde in § 1 Abs. 2 EEWärmeG verbindlich festgeschrieben. Das EEWärmeG besteht im Wesentlichen aus zwei Säulen: Die erste Säule sieht in einem ordnungsrechtlichen Ansatz eine Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien bei Neubauten vor (Teil 2). In seiner zweiten Säule setzt das Gesetz für Bestandsbauten auf indirekte Verhaltenssteuerung durch finanzielle Anreize (Teil 3).

Neubauten

Ordnungsrechtliches Kernelement des EEWärmeG ist die Nutzungspflicht der §§ 3 Abs. 1 und 4 ff. Danach haben die Eigentümer von Gebäuden mit mehr als 50 Quadratmetern Nutzfläche, die unter Einsatz von Energie beheizt oder gekühlt werden, die Pflicht zu einer anteiligen Nutzung von erneuerbaren Energien. Der Ausnahmekatalog des § 4 EEWärmeG ist im Wesentlichen dem der EnEV angepasst. Dieser Gleichlauf ist sinnvoll, da die Rechtsvorschriften

⁵⁹⁹ Vgl. diesbezüglich den Vorschlag § 6 Abs. 1 Nr. 1a EStG zu streichen, UBA, Konzeption, 2009, S. 74.

⁶⁰⁰ Vgl. dazu IEKP Eckpunkt 14. Im Jahr 2009 wurde ein Anteil von 8,8 % erreicht, vgl. BMU, Erneuerbare Energien in Zahlen, 2010, S. 11.

aufeinander Bezug nehmen, etwa bei den Anforderungen an Ersatzmaßnahmen. Die besondere Ausnahme des § 4 Nr. 10 EEWärmeG für Gebäude, die Teil oder Nebenanlagen von Anlagen nach dem TEHG sind, ergibt sich aus der Logik des Emissionshandels. Im Detail lässt sich allerdings bei einigen Ausnahmen bezweifeln, ob sie in Einklang mit dem Gesetzeszweck stehen, etwa bei unterirdischen Bauten (Nr. 3) oder bei nur zeitweise genutzten Gebäuden (Nr. 8), worunter insbesondere Wochenend- und Ferienhäuser fallen.⁶⁰¹

Der unterschiedliche Mindestumfang der Nutzungspflicht in Bezug auf Solarenergie, fester und flüssiger Biomasse, Geothermie und Umweltwärme (§ 5 EEWärmeG) stellt einen pragmatischen Ansatz dar, der für Detailkritik sicher immer offen ist.⁶⁰² Wie bei erneuerbaren und alternativen Energien insgesamt stellen sich auch hier Fragen der klimapolitischen Konsistenz und in Bezug auf Biomasse der Nachhaltigkeit.⁶⁰³

Besonders viele Probleme wirft die *Regelung des § 7 EEWärmeG zu zulässigen Ersatzmaßnahmen* auf. Generell ist die Zulässigkeit von Ersatzmaßnahmen ab 2015 zweifelhaft, da nunmehr die EE-RL in Art. 13 Abs. 4 ein Mindestmaß an Energie aus erneuerbaren Quellen fordert.⁶⁰⁴

Aus einer etwas unglücklichen Verweisungstechnik ergibt sich, dass Biogas nur im Rahmen von (hocheffizienten) KWK-Anlagen als „Ersatzmaßnahme“

⁶⁰¹ Vgl. dazu *Rostankowski*, in: Müller/Oschmann/Wustlich, EEWärmeG, § 4 Rn. 27 ff.; *Ekardt/Heitmann*, ZNER 2009, 347 f.

⁶⁰² Dazu *Ekardt/Heitmann*, ZNER 2009, 349 ff.; *Wustlich*, NVwZ 2008, 1041 ff.

⁶⁰³ *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einl. Anm. 92.

⁶⁰⁴ Vgl. dazu *Ringel/Bitsch*, NVwZ 2009, 810 f.

eingesetzt werden darf (§ 3 Abs. 2, Anlagen II. Nr. 1 und § 7 Nr. 1b, Anlage V EEWärmeG).⁶⁰⁵ Hier wäre eine größere Transparenz des Gesetzes wünschenswert.

Zu besonderen praktischen Schwierigkeiten führt die Regelung der Ersatzmaßnahme nach § 7 Nr. 2 i.V.m. Anlage VI EEWärmeG, die das Verhältnis zur EnEV betrifft. Verlangt wird hier, dass Energieeinsparmaßnahmen die Anforderungen der EnEV um mindestens 15% überbieten. Diese Anrechenbarkeit ist problematisch, da Maßnahmen nach der EnEV ökonomisch regelmäßig günstiger sind; zudem fehlen in EnEV vergleichbare Regelungen zu Effizienz und technischer Qualität der eingesetzten Techniken.⁶⁰⁶

Probleme ergeben sich auch in Bezug auf die Ersatzmaßnahme des § 7 Nr. 3 EEWärmeG. Danach gilt die Nutzungspflicht als erfüllt, wenn der Verpflichtete den Wärmebedarf unmittelbar aus einem Netz der Nah- oder Fernwärme deckt.⁶⁰⁷ Das Wärmenetz muss dabei die Anforderungen der Anlage VII erfüllen; die Wärme muss entweder zu einem wesentlichen Teil aus erneuerbaren Energien stammen oder zu 50% aus KWK- oder Abwärmenutzungsanlagen bzw. Kombinationen dieser Möglichkeiten. Dies wirft Klimaschutzpolitische, aber auch Wettbewerbsfragen auf.⁶⁰⁸ Problematisch ist in diesem Zusammenhang auch die Vorschrift des § 16 EEWärmeG. Danach haben die Gemeinden und Gemeindeverbände das Recht, einen Anschluss-

⁶⁰⁵ Wustlich, NVwZ 2008, 1045.

⁶⁰⁶ Vgl. im Einzelnen Milkau, Wärmemarkt, 2009, S. 253 ff.; Ekardt/Heitmann, ZNER 2009, 348 f.

⁶⁰⁷ Vgl. dazu Ekardt/Heitmann, ZNER 2009, 353 f.

⁶⁰⁸ Vgl. dazu Ekardt/Heitmann, ZNER 2009, 353.

und Benutzungszwang zum Zwecke der Klima- und Ressourcenschonung anzuordnen. Umstritten ist hier die Frage nach der Gesetzgebungskompetenz in Abgrenzung zur Länderkompetenz im Bereich des Kommunalrechts. Nach zutreffender Ansicht ergibt sich eine entsprechende Kompetenz aus Art. 74 Abs. 1 S. 1 Nr. 24 GG, da § 16 EEWärmeG im Kern keine kommunalrechtliche Norm ist (Versorgungsfragen), sondern Fragen des Klimaschutzes betrifft (Nr. 24).⁶⁰⁹

Besondere Probleme ergeben sich im Bereich des *Vollzugs der Nutzungspflicht*.⁶¹⁰ Die Durchsetzung der ordnungsrechtlichen Teile des EEWärmeG ist in den §§ 10 und 11 vergleichsweise schwach ausgeprägt (Nachweispflichten, Stichproben durch die Behörden, denen Betretungsrechte zustehen). Problematisch ist etwa der Gleichlauf der Interessen beim Einsatz von Sachkundigen oder Fachfirmen im Rahmen der Nachweise. Nutzungspflicht und Nachweispflichten sind zwar bußgeldbewehrt; es fehlen aber weitergehende Befugnisnormen.

Auch im Rahmen des EEWärmeG ergeben sich Abgrenzungsprobleme zum *Baurecht*. So ist umstritten, ob und inwieweit daneben durch Bebauungspläne Pflichten zur Installation von Erneuerbaren-Energien-Anlagen festgesetzt werden können, insbesondere durch § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB.⁶¹¹ Aus klimaschutzpolitischer Sicht problematisch ist die restriktive Formulierung „bei Errichtung von Gebäuden“. Damit findet sie auf Umbaumaßnahmen wohl keine

⁶⁰⁹ Zutreffend *Ekardt/Heitmann*, ZNER 2009, 354; vgl. generell zu entsprechenden Abgrenzungsproblemen bei der Gesetzgebungskompetenz im Klimaschutzrecht oben 3.1.1.3.

⁶¹⁰ Vgl. dazu *Ekardt/Heitmann*, ZNER 2009, 348 f.

⁶¹¹ Zu den Argumenten vgl. *Wustlich*, NVwZ 2008, 1046 f.; *Milkau*, Wärmemarkt, 2009, S. 262 f.; *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 422 ff.

Anwendung; dies widerspricht der Tendenz zu einer stärkeren Einbeziehung von Bestandsbauten im Bereich von EEWärmeG und EnEV.⁶¹² Diese Problematik ist Teil der umfassenden Diskussion des Verhältnisses von Baurecht zum Recht der Förderung erneuerbarer Energien.⁶¹³

Bestandsbauten

In Bezug auf Bestandsbauten setzt das EEWärmeG in Teil 3 („Finanzielle Förderung“) die Tradition der Marktanreizprogramme⁶¹⁴ fort und verzichtet auf Nutzungspflichten. Solche Regelungen werden lediglich den Ländern (und Kommunen) ermöglicht (§ 3 Abs. 2 EEWärmeG).⁶¹⁵ Dies wird angesichts der enormen Potenziale gerade in diesem Bereich für unzureichend gehalten und neben einer Fortentwicklung der Förderprogramme auch die Einführung einer Nutzungspflicht gefordert.⁶¹⁶ Ohnehin sieht die EE-RL 2009 nunmehr in Art. 13 Abs. 3 UAbs. 3 vor, dass bis 31. Dez. 2014 zumindest bei größeren Renovierungsarbeiten auch bei Bestandsgebäuden ein Mindestmaß an Energie aus erneuerbaren Quellen genutzt werden muss, allerdings im Rahmen der Angemessenheit.⁶¹⁷

Barrieren für die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden ergeben sich aus dem Wohnungseigentumsrecht und dem Mietrecht.⁶¹⁸ Das gilt

⁶¹² Sparwasser/Mock, ZUR 2008, 471.

⁶¹³ Vgl. dazu grdl. Sparwasser/Mock, ZUR 2008, 469 ff.

⁶¹⁴ Vgl. dazu UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 28 ff.

⁶¹⁵ Vgl. dazu Wustlich, NVwZ 2008, 1046.

⁶¹⁶ Vgl. etwa UBA, Konzeption, 2009, S. 73 f.

⁶¹⁷ Vgl. dazu Ringel/Bitsch, NVwZ 2009, 811.

⁶¹⁸ Vgl. dazu Ekardt/Heitmann, RdE 2009, 121 ff.

insbesondere für Energieeffizienz- und -sparmaßnahmen nach der EnEV.⁶¹⁹ Abstimmungsbedarf ergibt sich insbesondere mit Vorschriften über Mieterhöhungen (§ 559 BGB) sowie der Duldungspflicht der Mieter (§ 554 BGB). Im Verhältnis zum Wohneigentumsrecht ergeben sich Hindernisse aus den restriktiven Anforderungen an die Beschlussfassung nach § 22 WEG.⁶²⁰ Das Umweltbundesamt hat hierzu Vorschläge gemacht (Änderung von § 559 BGB, ökologische Mietspiegel und energetische Vergleichsmieten).⁶²¹

Erschwert wird die energetische Sanierung des Altbestandes weiter durch offene Fragen der steuerlichen Absetzbarkeit durch den Vermieter oder Eigenheimbewohner.⁶²² In diesem Bereich wirkt das Steuerrecht häufig auch abbreizend.

Wärmenetze

Einen weiteren Baustein für eine effiziente Energieversorgung stellt die leitungsgebundene Wärmeversorgung dar. Durch Nah- und Fernwärmenetze können Wärmesenken erschlossen und die Gesamtwirkungsgrade der Stromerzeugung erhöht werden. Der Ausbau von Wärmenetzen wird derzeit durch verschiedene Instrumentarien gefördert. Im Rahmen des EEG kann bei der Stromerzeugung aus Biomasse der sog. KWK-Bonus beansprucht werden, wenn eine Wärmeeinspeisung in ein Netz mit einer Länge von mindestens 400 Metern erfolgt und die Verlusten durch Wärmeverteilung und -übergabe

⁶¹⁹ Vgl. dazu das umfassende Gutachten des UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 33 ff., mit einer Problemanalyse und Lösungsmöglichkeiten.

⁶²⁰ Ekardt/Heitmann, RdE 2009, 124.

⁶²¹ UBA, Konzeption, 2009, S. 74 f.

⁶²² Ekardt/Heitmann, RdE 2009, 124 ff.

maximal 25 Prozent des Nutzwärmebedarfs der Wärmekundinnen oder -kunden betragen (§ 27 Abs. 4 Nr. 3 EEG i.V.m. Anlage 3 Nr. III.2). Das KWKG sieht für den Ausbau oder Neubau von Wärmenetzen einen Zuschlag vor, der sich nach den Investitionskosten bemisst (§§ 7a, 5a KWKG). Voraussetzung ist u.a., dass der Aus- bzw. Neubau des Wärmenetzes ab dem Jahr 2009 durchgeführt und durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zugelassen worden ist. Über das Marktanreizprogramm⁶²³ kann mit Tilgungszuschüssen die Errichtung oder Erweiterung von Nahwärmenetzen gefördert werden, die zumindest auch mit Wärme aus erneuerbaren Energien gespeist werden (Ziffer 3.2.d) und 14.1.4). Neben diesen direkten Anreizen verfolgt das EEWärmeG eine mittelbare Förderung der Nutzung von Wärmenetzen, indem zum einen die Versorgung mit Nah- oder Fernwärme als Ersatzmaßnahme zur Nutzungspflicht anerkannt wird (§7 Nr. 3 EEWärmeG). Zum anderen werden in § 16 EEWärmeG Gemeinden und Gemeindeverbände ermächtigt, von Regelungen des Landesrechts zur Begründung eines Anschluss- und Benutzungszwangs auch aus Gründen des Klima- und Ressourcenschutzes Gebrauch zu machen.

Für eine Weiterentwicklung des Instrumentariums zur Förderung der Wärmenetze ist zunächst im Hinblick auf den angestrebten stark sinkenden Wärmebedarf⁶²⁴ der Bedarf an zusätzlichen Nah- und Fernwärmekapazitäten zu analysieren. Die klimapolitisch zwingend erforderliche Effizienzerhöhung im Gebäudebereich kann dazu führen, dass die Infrastruktur der

⁶²³ Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt vom 9. Juli 2010.

⁶²⁴ Das Energiekonzept der Bundesregierung formuliert das Ziel, „den Wärmebedarf des Gebäudebestandes langfristig mit dem Ziel zu senken, bis 2050 nahezu einen klimaneutralen Gebäudebestand zu haben“, vgl. Teil E. Die sich daraus ergebenden Folgen für die leitungsgebundene Wärmeversorgung und die Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht angesprochen.

Wärmeversorgung, die sich am heute bestehenden Wärmebedarf orientiert, entbehrlich wird. Die Förderinstrumente müssen daher auch die Langfristperspektive der Wärmeversorgung berücksichtigen und entsprechend angepasst werden.

3.3.4.3 Energieeffizienz (Gebäudeisolation, Heiz-/Kühlsysteme)

Mit der Gebäudeeffizienz-Richtlinie 2002/91/EG (GEEG-RL)⁶²⁵ wurde auf europäischer Ebene ein integriertes Konzept zur Minderung des Energieverbrauchs geschaffen.⁶²⁶ Sie führt verschiedene Regelungen zusammen, die sich als unzureichend erwiesen haben, und entwickelt sie weiter (Bauprodukte-Richtlinie, Heizkessel-Richtlinie, SAVE-Richtlinie).⁶²⁷ Die Gebäudeeffizienz-Richtlinie 2002 führte etwa konkrete Anforderungen an große (über 1000 Quadratmeter) Gebäude (Art. 4 ff.) und einen Energieausweis (Art. 7) ein. Diese zurückhaltende und in weiten Teilen sehr unbestimmte Vorschrift wird gegenwärtig überarbeitet.⁶²⁸ Im Dezember 2009 haben sich die Mitgliedstaaten im Rat insoweit geeinigt. Dabei soll insbesondere die Mindestgröße bei Anforderungen im Fall größerer Renovierungen zurückgenommen werden sowie Mindestanforderungen konkretisiert und verschärft werden. Bedeutend ist die geplante Änderung, dass ab 2020 (bei öffentlichen Gebäuden ab 2018) alle Neubauten höchsten Energieeffizienzstandards entsprechen müssen.

⁶²⁵ Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dez. 2002 über die Gesamteffizienz von Gebäuden, ABl. L 1/65.

⁶²⁶ Vgl. dazu im Überblick *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 364 ff.

⁶²⁷ Vgl. ebd. S. 379 ff.

⁶²⁸ Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung), KOM(2008) 780 endg.

In der nationalen Gesetzgebung spielen in diesem Bereich neben den Energiesteuern und insbesondere der Stromsteuer⁶²⁹ vor allem ordnungsrechtliche Maßnahmen nach dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) eine zentrale Rolle.

Energieeinsparungsgesetz

Das Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (EnEG) dient im Wesentlichen als Ermächtigung für den Verordnungsgeber.⁶³⁰ Die Ermächtigungsgrundlagen des EnEG enthalten in § 5 Abs. 1 eine bedeutende Einschränkung: Die Anforderungen müssen nach dem Stand der Technik erfüllbar und für Gebäude gleicher Art und Nutzung wirtschaftlich vertretbar sein. Die Anforderungen gelten als wirtschaftlich vertretbar, wenn generell die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch die eintretenden Einsparungen erwirtschaftet werden können. Damit können die durch die Rechtsverordnungen vorgegebenen Standards von vornherein nicht überaus anspruchsvoll sein.⁶³¹ Einer Internalisierung externer Kosten ist damit ein Riegel vorgeschoben.⁶³² Eine weitere, etwas unglückliche Einschränkung enthält die Verordnungsermächtigung des § 4 Abs. 3 S. 2 EnEG, wonach die Maßnahmen „generell zu einer wesentlichen Verminderung der Energieverluste beitragen“ müssen und die Aufwendungen „durch die eintretenden

⁶²⁹ Vgl. dazu *Holzer*, Energiepolitik, 2007, S. 157.

⁶³⁰ Vgl. im Überblick *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 391 ff.; zur Entwicklungsgeschichte *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 142 ff.

⁶³¹ Vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 392 f.

⁶³² Kritisch ebd. S. 393; SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 139.

Einsparungen innerhalb angemessener Frist“ zu erwirtschaften sein müssen. Dies ist einerseits zu vage⁶³³, andererseits klimapolitisch zu restriktiv.

Standardanforderungen der EnEV

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 sieht vor, dass Bauherren bautechnische Standardanforderungen für einen effizienten Betriebsenergieverbrauch für Wohngebäude, Bürogebäude und bestimmte Betriebsgebäude zu berücksichtigen haben.⁶³⁴

Hinsichtlich des *Vollzugs* ergeben sich in Bezug auf die EnEV ähnliche Probleme wie beim EEWärmeG.⁶³⁵ Der Bundes-Verordnungsgeber normiert für den Vollzug durch die Länder nur wenige Vorgaben. So wird davon ausgegangen, dass die Wärmeschutzanforderungen der EnEV (insbesondere in Bezug auf Bestandsgebäude) bisher in einem weiten Umfang ignoriert wurden.⁶³⁶ Das Problem ist von der Bundesregierung erkannt worden.⁶³⁷ Durch die Novelle der EnEV 2009 wurde zwar gerade in Bezug auf Ordnungswidrigkeiten und Bußgelder nachgeregelt; es ist aber zu bezweifeln, dass damit das Problem zufrieden stellend gelöst ist.⁶³⁸ Eine unzureichende

⁶³³ Pielow, ZUR 2010, 120 f.

⁶³⁴ Vgl. dazu grdl. Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 394 ff.; speziell zu den Änderungen 2009 UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 22 ff.

⁶³⁵ Vgl. dazu UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 24 ff.; Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 407; Ziehm, ZUR 2010, 411 ff.

⁶³⁶ UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 27 m. w. N.

⁶³⁷ IEKP Eckpunkt 10.

⁶³⁸ UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 27; UBA, Konzeption, 2009, S. 73, mit Vorschlägen zur Weiterentwicklung.

Überprüfung von Nachweisen bleibt im Gesetz gerade in Bezug auf Bestandsbauten angelegt, da hier eine ex-ante-Kontrolle fehlt.

Generell lässt sich hier kritisch einwenden, dass sich der Verordnungsgeber auf eine „1-zu1-Umsetzung“ der Gebäuderichtlinie beschränkt hat.⁶³⁹ Das (zu) geringe Anforderungsniveau ergibt sich bereits aus dem Wirtschaftlichkeitsgebot des § 5 EnEG, das überdacht werden sollte.⁶⁴⁰ Verschärft wird dieser restriktive Kurs dadurch, dass die EnEV die „anerkannten Regeln der Technik“ und nicht den im Übrigen in § 5 EnEG vorgesehenen anspruchsvolleren „Stand der Technik“ zugrundelegt.⁶⁴¹ Man wird abwarten müssen, wie insoweit die von der Bundesregierung für 2012 vorgesehenen Verschärfungen ausfallen werden.⁶⁴²

Die Anforderungen der §§ 3 ff. EnEV orientieren sich am *Primärenergiebedarf*; dies überzeugt aus klimapolitischer Sicht, wird doch nur so der tatsächliche, mit dem Energiebedarf des Gebäudes zusammenhängende Energieverbrauch berücksichtigt. Problematisch ist dabei allerdings, dass so erhebliche Spielräume für Planer und Bauherren entstehen, etwa bei der Frage, ob man die Ziele durch eine verbesserte Wärmedämmung oder effizientere Heizungssysteme erreicht. Damit besteht die Gefahr, dass vorhandene Einsparpotenziale nicht genutzt werden.⁶⁴³

⁶³⁹ Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 404.

⁶⁴⁰ Ebd. S. 406 f. und bereits oben unter „Energieeinsparungsgesetz“.

⁶⁴¹ Kritisch Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 404 f.

⁶⁴² Vgl. ebd. S. 406 f.

⁶⁴³ Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 402 ff.

Berührungspunkte bestehen zwischen der EnEV und dem *Bauproduktrecht*, das durch die *Bauordnungen* der Länder ergänzt wird. Hier werden – wie auch in der Bauprodukte-Richtlinie – neben allgemeinen Marktzutrittsfragen gerade auch Anforderungen zum Zwecke der Energieeinsparungen gestellt.⁶⁴⁴

Wie im Bereich der Förderung erneuerbarer Energien⁶⁴⁵ stellt sich auch auf dem Gebiet der Effizienzanforderungen an Gebäude die Frage nach dem Verhältnis zum *Bauplanungsrecht*⁶⁴⁶, insbesondere den Möglichkeiten der Kommunen zur Stellung zusätzlicher Anforderungen, etwa einem Heizstoffverwendungsverbot auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB.⁶⁴⁷ Im Verhältnis zum Länderrecht ergeben sich Berührungspunkte zum Bauordnungsrecht.⁶⁴⁸ In Bezug auf Neubauten sind insbesondere Festsetzungen zur Bauweise klimaschutzrelevant. In Bezug auf Bestandsbauten spielen etwa Fragen der Abstandsflächen eine Rolle, die Barrieren bei nachträglichen Wärmedämmungen bilden können.⁶⁴⁹ Weiterhin haben die Länder die Möglichkeit, weiterreichende Anforderungen in Landesklimaschutzgesetzen festzulegen.

⁶⁴⁴ Vgl. dazu ebd. S. 380 f., 411 f.

⁶⁴⁵ Vgl. dazu oben 3.3.1.2. unter „Förderung erneuerbarer Energien“/„Anlagenplanung und -zulassung“.

⁶⁴⁶ Vgl. dazu grdl. Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 422 ff.

⁶⁴⁷ Vgl. dazu Sparwasser/Mock, ZUR 2008, 469 ff.

⁶⁴⁸ Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 412 ff.

⁶⁴⁹ UBA, Rechtskonzepte, 2009, S. 31.

Energieausweis

Energieausweise sind ein zentrales Instrument, um das Investor-Nutzer-Dilemma bei Vermietung oder Verkauf von Gebäuden zu lösen. Ein solcher Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz ist in Art. 7 GEEG-RL vorgesehen. Danach haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass beim Bau, beim Verkauf oder bei der Vermietung von Gebäuden dem Eigentümer bzw. dem potenziellen Käufer vom Eigentümer ein Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz vorgelegt wird.⁶⁵⁰ Auf der Grundlage von § 5a EnEG hat der Verordnungsgeber nunmehr in §§ 16 ff. EnEV einen Energieausweis für Gebäude eingeführt.⁶⁵¹ Ziel dieser Maßnahme ist es, den Energiebedarf bzw. Energieverbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes zum Gegenstand der Kauf-, Miet- oder Pachtentscheidung werden zu lassen, so dass energieeffizientere Immobilien den Eigentümern durch Wertsteigerungen Anreize zur energetischen Sanierung vermitteln.

Praktische Probleme für die Aussagekraft von Energieausweisen liegen in der Abweichung der (aussagekräftigeren) Energiebedarfskennwerte und der nutzungsabhängigen Energieverbrauchskennwerte sowie in dem verzerrenden Einfluss des Nutzerverhaltens.⁶⁵² Problematisch für die Wirksamkeit der Energieausweise ist weiterhin, dass sich der Gesetzgeber im Falle von Verkauf und Vermietung auf die Pflicht zum Zugänglichmachen auf Verlangen beschränkt hat (§ 16 Abs. 2 EnEV); dabei ist zweifelhaft, ob das überhaupt eine

⁶⁵⁰ Nach dem Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung), KOM(2008) 780 endg., soll nunmehr eine Pflicht zur Aushändigung vorgesehen werden (Art. 11 GEEG-RL-E).

⁶⁵¹ Zu den Regelungen vgl. *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 400 ff.

⁶⁵² Ebd. S. 406.

Vorlage im Sinne von Art. 7 GEEG-RL darstellt. In der Praxis stellt sich die Frage, ob gerade Mieter angesichts der Lage auf den Mietmärkten tatsächlich die Vorlage von Energieausweisen verlangen.⁶⁵³ Die Diskussion über die Auswirkungen der Vorlage von Energieausweisen auf Gewährleistungsansprüche steht gegenwärtig noch am Anfang.⁶⁵⁴

Verbrauchsabhängige Verteilung der Energiekosten

Von besonderer klimaschutzpolitischer Bedeutung für den Sektor Gebäude sind die Anreize einer verbrauchsabhängigen Anlastung der Energiekosten. Hierzu wurde kürzlich die Verordnung über Heizkostenabrechnung (HeizkostenV)⁶⁵⁵ reformiert, um stärkere Anreize zu setzen.⁶⁵⁶ Zudem wurde das Mietrecht fortentwickelt.⁶⁵⁷

3.3.4.4 Besonderheiten öffentlicher Gebäude

Im Bereich öffentlicher Gebäude haben die Mitgliedstaaten gemäß Art. 5 EDL-RL und Art. 13 Abs. 5 EE-RL 2009 sicherzustellen, dass der öffentliche Sektor eine Vorbildfunktion wahrnimmt und entsprechende

⁶⁵³ *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 405 f.

⁶⁵⁴ Vgl. dazu für das Mietrecht *Schmidt*, ZUR 2008, 467 ff.

⁶⁵⁵ Verordnung über die verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten in der Fassung der Bekanntmachung v. 5.10.2009, BGBl. I S. 3250.

⁶⁵⁶ Zur Kritik an der bisherigen Rechtslage *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 408 ff.; SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 135.

⁶⁵⁷ *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 409; SRU, Umweltgutachten 2008, Tz. 140.

Energieeffizienzmaßnahmen durchführt.⁶⁵⁸ Zudem haben sie Maßnahmen zu treffen, damit in großen öffentlichen Gebäuden Energieausweise gut sichtbar angebracht werden (Art. 7 GEEG-RL); die entsprechende Gesamtnutzfläche, die eine Verpflichtung der öffentlichen Hand auslöst, soll nach dem Richtlinienentwurf von 1000 auf 250 Quadratmetern gesenkt werden. Die Bundesregierung möchte in diesem Zusammenhang die Bemühungen um eine energetische Sanierung von Bundesgebäuden intensivieren.⁶⁵⁹ Zu erwägen ist, ob nicht bundesrechtliche Vorgaben für den gesamten öffentlichen Sektor gemacht werden sollten.⁶⁶⁰

3.3.4.5 Ergebnis

Im Sektor Gebäude wurde zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) erlassen. In Bezug auf Neubauten wurde eine Nutzungspflicht eingeführt (§§ 3 ff. EEWärmeG). Die Regelungen sind in Bezug auf unterschiedliche Energiequellen teilweise noch nicht konsistent. Dies gilt insbesondere für § 7 EEWärmeG (zulässige Ersatzmaßnahmen). Der Vollzug (§§ 10 und 11) ist zu stärken und das Verhältnis zum Bauplanungsrecht zu klären (insbesondere in Bezug auf Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB). In Bezug auf Bestandsbauten ist mit bloßen Marktanreizprogrammen (Teil 3 des EEWärmeG) ein Regulierungsdefizit festzustellen; zudem müssen die bestehenden Regeln

⁶⁵⁸ Vgl. dazu *Scholten*, RdE 2009, 327 f. Der Umsetzung dieser Vorgaben soll Art. 2 des Europarechtsanpassungsgesetzes Erneuerbare Energien (EAG EE) dienen; der Regierungsentwurf ist unter www.bmu.de/erneuerbare_energien/downloads/doc/46475.php abrufbar (7.11.2010).

⁶⁵⁹ IEKP Eckpunkt 15.

⁶⁶⁰ *Scholten*, RdE 2009, 328.

besser mit der übrigen Rechtsordnung abgestimmt werden (Bauplanungsrecht, Energieeinsparungsrecht, Mietrecht, Wohneigentumsrecht, Steuerrecht). In Bezug auf Energieeffizienz- und Energiesparmaßnahmen haben das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und die Energieeinsparverordnung (EnEV) neue Bedeutung erlangt. Die Verordnungsermächtigungen in § 5 Abs. 1 und § 4 Abs. 3 S. 2 EnEG sind zu restriktiv (Stand der Technik, wirtschaftliche Vertretbarkeit). Die Vorschriften über den Vollzug sind wie beim EEWärmeG defizitär. Mit der EnEV beschränkt sich der Bundesgesetzgeber auf eine zu restriktive 1-zu-1-Umsetzung europarechtlicher Vorgaben; auch hier besteht Abstimmungsbedarf zur übrigen Rechtsordnung. Die Regeln über Energieausweise (§§ 16 ff. EnEV) müssen hinsichtlich der Aussagekraft wie auch der Verwendungspflicht gestärkt werden.

3.3.5 Verkehr

3.3.5.1 Überblick

Der Verkehrssektor spielt in der Klimapolitik eine zentrale Rolle.⁶⁶¹ Er trägt in Deutschland knapp 30 % zum Endenergieverbrauch und knapp 20 % zum CO₂-Ausstoß bei. Vom „Sorgenkind Verkehr“⁶⁶² wird jedoch vor allem deshalb gesprochen, weil diese Anteile trotz aller Energieeffizienzmaßnahmen wegen eines steigenden Verkehrsaufkommens weiter zunehmen.⁶⁶³ Nach wie vor

⁶⁶¹ Vgl. etwa *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 440 ff.; Wuppertal Institut, Klimaschutz und PKW-Verkehr, 2007, S. 9 ff.

⁶⁶² *Gawel*, ZUR 2010, 6.

⁶⁶³ UBA, Konzeption, 2009, S. 75; *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 440 ff.

dominiert bei den Emissionen der Straßenverkehr mit etwa 80 %, wozu die Pkw zu etwa 60 % beitragen.⁶⁶⁴ Allerdings sind im Güterverkehr besonders hohe Zuwachsraten zu verzeichnen.⁶⁶⁵

Das auf den Verkehr bezogene Klimaschutzrelevante Instrumentarium ist durch einen ausgeprägten Instrumentenmix gekennzeichnet. Neben ordnungsrechtlichen Vorschriften zur Emissionsbegrenzung oder zur Steigerung der Energieeffizienz haben hier gerade auch finanzielle Anreizinstrumente (Energiesteuern, Straßenbenutzungsgebühren, Kfz-Steuer) sowie in der Vergangenheit auch freiwillige Absprachen mit der Wirtschaft eine große Bedeutung.

3.3.5.2 Verkehrsplanung (inkl. des Verhältnisses der Verkehrsträger zueinander)

Allgemeine Planungsinstrumente

Ehrgeizige Klimaschutzziele im Bereich der Verkehrspolitik⁶⁶⁶ werden nur erreichbar sein, wenn auch die (ständig wachsende) Verkehrsnachfrage in Frage gestellt wird. Im Sinne von „mehr Mobilität durch weniger Verkehr“ hat ein Paradigmen- und Perspektivenwechsel zu erfolgen.⁶⁶⁷ Dabei sind Wirtschaften und Arbeiten (regionale Wirtschaftskreisläufe, Ansiedlung von Unternehmen),

⁶⁶⁴ Gawel, ZUR 2010, 6.

⁶⁶⁵ UBA, Konzeption, 2009, S. 75.

⁶⁶⁶ Siehe zu den Zielen Teil F des Energiekonzepts.

⁶⁶⁷ SRU, Umwelt und Straßenverkehr, 2005, S. 102 ff.; Rodi, Umwelt und Verkehr, in: Rodi, Recht auf Mobilität, 2006, S. 2 ff.

Freizeitgestaltung und Wohnen (Siedlungsstrukturen etc.) entsprechend umzugestalten. Vor diesem Hintergrund ist die staatliche Planung in allen Bereichen, etwa der Raumordnung, Städteplanung, Wohnungsbauförderung oder der regionalen Wirtschaftsförderung auf ihre verkehrssteigernde oder -reduzierende Wirkung zu prüfen.⁶⁶⁸

Besondere Planungsinstrumente

Die Klimarelevanz der Verkehrswegeplanung ist seit Längerem erkannt, die CO₂-Emissionen sind entsprechend ein Kriterium des Bundesverkehrswegeplans geworden.⁶⁶⁹ Weitergehend wird deren Fortentwicklung zu einer Bundesmobilitätsplanung gefordert.⁶⁷⁰ Anzustreben ist hier eine integrierte Verkehrsträgerplanung.

Unter den besonderen Planungsinstrumenten ist weiterhin die Planung des *öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)* zu nennen. Die staatliche Verantwortung für ein ausreichendes Angebot an öffentlichem Personennahverkehr ist zwar in erster Linie Ausfluss der Daseinsvorsorge.⁶⁷¹ Gleichzeitig trägt der ÖPNV aber auch zur Erreichung ökologischer Ziele der Verkehrspolitik bei.⁶⁷² Das entsprechende planerische Instrumentarium des

⁶⁶⁸ UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, 3 ff.; UBA, Konzeption, 2009, S. 75 f.; Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 446 ff.

⁶⁶⁹ Bundesverkehrswegeplan 2003, 3.4.4., abrufbar unter <http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/34254/publicationFile/10825/bundesverkehrsweg-plan-2003-beschluss-der-bundesregierung-vom-02-juli-2003.pdf> (07.11.2010).

⁶⁷⁰ VCD, Klimawandel und Verkehr, 2007, 19.

⁶⁷¹ Ronellenfitsch, in: Rodi, Die Zukunft des Öffentlichen Personennahverkehrs, 2009, S. 93 ff.

⁶⁷² Zum ÖPNV als Teil einer nachhaltigen Verkehrspolitik vgl. Schäfer-Sparenberg/Bongardt/Dalkmann, Steuerung nachhaltiger Daseinsvorsorge im öffentlichen Personennahverkehr, 2006, S. 11 ff.

Staates ist in seiner derzeitigen Ausgestaltung diesen Ansprüchen nicht gewachsen. Zudem befindet es sich aufgrund der europäischen Gesetzgebung im Umbruch.⁶⁷³ Die Verknüpfung mit dem Personenbeförderungsgesetz⁶⁷⁴ (§ 8 PersBefG) ist systematisch zweifelhaft, inhaltlich inkonsistent und wirft zudem europarechtliche Probleme auf.⁶⁷⁵ Eine Reform ist dringend angezeigt; sie sollte zugleich auch die umweltpolitische Funktion des öffentlichen Personennahverkehrs stärken.

3.3.5.3 Förderung umweltgerechter Verkehrsträger

Ein zweites zentrales Feld der Umweltverkehrspolitik liegt im Bereich der Förderung umweltgerechter Verkehrsträger, insbesondere des Schienenverkehrs⁶⁷⁶, des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)⁶⁷⁷ und schließlich des Fahrrad- und Fußgängerverkehrs.⁶⁷⁸ Die Vorzeichen für die

⁶⁷³ Vgl. dazu *Storr*, Europäische Vorgaben für den Personennahverkehr, sowie *Faross/Rodi*, Grundzüge der europäischen Nahverkehrspolitik, in: Rodi, Die Zukunft des öffentlichen Personennahverkehrs, 2009, S. 1 ff. und S. 35 ff.

⁶⁷⁴ Personenbeförderungsgesetz v. 8.8.1990, BGBl. I S. 1690, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes v. 29.7.2009, BGBl. I S. 2258

⁶⁷⁵ Vgl. dazu *Ronellenfitsch*, Öffentlicher Personennahverkehr als öffentliche Aufgabe, in: Rodi, Die Zukunft des öffentlichen Personennahverkehrs, 2009, S. 88 ff.

⁶⁷⁶ UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 9 ff.; für (etwas abweichende) Definitionen des Schienenverkehrs vgl. etwa § 1 Abs. 2 StVG und § 4 Abs. 2 PBefG.

⁶⁷⁷ Vgl. dazu die Beiträge von *Sammer*, *Ronellenfitsch*, *Becker*, in: Rodi, Die Zukunft des öffentlichen Personennahverkehrs, 2009; UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 13 ff.

⁶⁷⁸ *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 448 f.; UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 15 f.

Frage der Umweltverträglichkeit könnten sich allerdings in Zeiten zunehmender Elektromobilität verändern.⁶⁷⁹

3.3.5.4 Technische Optimierung der Verkehrsträger

Eine dritte Säule des Verkehrsumweltrechts ist in ordnungsrechtlichen Anforderungen an die Beschaffenheit und den Betrieb von Fahrzeugen zu sehen.⁶⁸⁰ Diesem Ansatz folgend gibt es eine Tradition des EU-Richtlinienrechts, bei dem Regelungen zu Kraftfahrzeugen im Mittelpunkt stehen.⁶⁸¹

§ 38 BImSchG regelt eine allgemeine Grundpflicht zur Beschaffenheit und zum Betrieb unter anderem von Kraftfahrzeugen, Schienen-, Luft- und Wasserfahrzeugen. Sie müssen so beschaffen sein, dass ihre durch die Teilnahme am Verkehr verursachten Emissionen bei bestimmungsmäßigem Betrieb die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen einzuhaltenden Grenzwerte nicht überschreiten; sie müssen so betrieben werden, dass vermeidbare Emissionen verhindert und unvermeidbare Emissionen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Auch wenn dieser Vorschrift überwiegend unmittelbare Geltung zugeschrieben wird, ist ihre praktische Relevanz angesichts der sehr allgemeinen Formulierung gering.⁶⁸² Spezifische Vorgaben

⁶⁷⁹ Vgl. dazu unten 3.3.5.5. unter „Elektromobilität“.

⁶⁸⁰ Zu Minderungspotenzialen im Bereich Kraftstoffverbrauch vgl. *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 350 ff.

⁶⁸¹ Vgl. dazu im Überblick Jarass, BImSchG, Komm., 2007, Einl. Rn. 37 f.

⁶⁸² Jarass, BImSchG, Komm., 2007, Rn. 1, 9 und 12.

können durch Rechtsverordnungen nach Absatz 2 gesetzt werden, die insbesondere auch europarechtliche Vorgaben umsetzen.

Für den Bereich des Straßenverkehrs werden typbezogene Anforderungen an Ausstattung und Betrieb von Kraftfahrzeugen weitgehend durch das europäische Recht vorgegeben. Im Mittelpunkt stehen dabei Standards in Form von Schadstoffklassen. Durch die StVZO werden diese in nationales Recht umgesetzt (§ 47 StVZO i.V.m. der Anlage).⁶⁸³ Die auf europäischer Ebene vorgegebenen Grenzwerte umfassen bisher nicht CO₂ (inkl. Euro 5 und 6); es ist jedoch unrealistisch, dass die Mitgliedstaaten von der Möglichkeit Gebrauch machen, für die inländische Produktion strengere Grenzwerte festzulegen. Zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes von Kraftfahrzeugen wird seit Längerem über eine Begrenzung der Flottenemissionen neu zugelassener Pkw diskutiert.⁶⁸⁴ Die deutsche Politik von Selbstverpflichtungsabkommen mit diesem Ziel kann mittlerweile als gescheitert angesehen werden.⁶⁸⁵ Nunmehr gilt hierfür eine EU-Verordnung.⁶⁸⁶ Diese wird vielfach als nicht ausreichend angesehen und ehrgeizigere Festsetzungen gefordert.⁶⁸⁷

⁶⁸³ *Herrmann/Hofmann*, Verkehrsumweltpolitik, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 14 Rn. 50, 51.

⁶⁸⁴ UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 34 ff.

⁶⁸⁵ Dazu Wuppertal Institut, Klimaschutz und PKW-Verkehr, 2007, S. 10 ff.; *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 484 ff.

⁶⁸⁶ Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gemeinschaftskonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen, ABl. L 140/1.

⁶⁸⁷ UBA, Konzeption, 2009, S. 77. Nach dem Entwurf des Energiekonzepts sollten bei einem 80%-igen Marktanteil von Elektro- und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen an der Pkw-Neuwagenflotte die durchschnittlichen CO₂-Emissionen von heute ca. 160 g/km auf 35 g/km im Jahr 2040 gesenkt werden. Die finale Fassung des Energiekonzepts verzichtet auf konkrete Zielwerte und sieht lediglich vor, dass sich die Bundesregierung auf europäischer

Für den Schienenverkehr⁶⁸⁸, den Schiffsverkehr⁶⁸⁹ und den Luftverkehr⁶⁹⁰ fehlen fahrzeugbezogene Vorgaben (insbesondere in Umsetzung von § 38 BImSchG) oder sind defizitär. Dies kann als verkehrsumweltpolitische Regelungslücke gewertet werden. Für den Luftverkehr ist jedoch zu beachten, dass dieser nach der neuen Emissionshandelsrichtlinie ab 2012 in den Emissionshandel einbezogen wird, soweit Luftfahrzeuge in der Europäischen Union starten und landen.⁶⁹¹ Auch für den Schiffsverkehr steht dies zur Diskussion; die Bundesregierung hat sich hier für eine Einbeziehung ausgesprochen.⁶⁹²

3.3.5.5 Kraftstoffe und andere Energiequellen

Große Klimaschutzrelevanz hat weiterhin die Frage von Treibstoffen und Fahrzeugantrieben⁶⁹³ und das darauf bezogene Regelungsregime.⁶⁹⁴ Emissionsminderungen werden dabei neben dem Einsatz von Erdgas und

Ebene für eine ambitionierte Ausgestaltung der CO₂-Grenzwerte für Neufahrzeuge einsetzen wird.

⁶⁸⁸ Herrmann/Hofmann, Verkehrsumweltpolitik, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 14 Rn. 104.

⁶⁸⁹ Ebd. Rn. 105 f.

⁶⁹⁰ Herrmann/Hofmann, Verkehrsumweltpolitik, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 14 Rn. 100.

⁶⁹¹ Vgl. dazu oben 2.2.2.

⁶⁹² IEKP Eckpunkt 22.

⁶⁹³ Vgl. grdl. Wuppertal Institut, Klimawirksame Emissionen des PKW-Verkehrs, 2007, S. 50 ff.

⁶⁹⁴ Allgemein zu alternativen Treibstoffen und Antrieben UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 37 ff.; Wuppertal Institut, Klimaschutz und PKW-Verkehr, 2007, S. 20 ff.

Biomasse zukünftig auch von dem Einsatz von Wasserstoff sowie einem forcierten Einstieg in die Elektromobilität erwartet.

Biokraftstoffe

In politischer Hinsicht wirft der Einsatz von Biokraftstoffen im Wesentlichen drei Problemkreise auf: die THG-Bilanz der einzelnen Biomassen, die Nutzungskonkurrenz zu anderen Biomassenutzungen sowie die Frage der Nachhaltigkeit.

Rechtsrahmen

Der europäische Rechtsrahmen wurde bisher durch die Richtlinie 2003/30/EG vom 8. Mai 2003 zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor⁶⁹⁵ geprägt. Sie gab lediglich indikative Zielvorgaben für die Verwendung von Biokraftstoff vor (2 % bis 2005, 5,57 % bis 2010). Daneben räumte die Energiesteuer-Richtlinie 2003/96/EG die Möglichkeit ein, für Biokraftstoffe Steuererleichterungen oder -ermäßigungen zu gewähren. Durch die neue EE-RL 2009/28/EG wird die Biokraftstoff-Richtlinie (ebenso wie die RL 2001/77/EG im Bereich der Stromproduktion) aufgehoben (zum 1. Jan. 2012, in Teilen schon zum 1. April 2010, vgl. Art. 26 Abs. 2 und 3 EE-RL). Die EE-RL setzt nunmehr verbindliche Ziele bis 2020, nämlich 20 % Anteil am Gesamtenergieverbrauch und 10 % am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor, der insgesamt aus erneuerbaren Quellen, also nicht allein aus Biokraftstoffen gedeckt werden muss.⁶⁹⁶ Die

⁶⁹⁵ ABl. 2003 L 123/42.

⁶⁹⁶ Vgl. dazu im Überblick *Ringel/Bitsch*, NVwZ 2009, 808.

Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht (bis 5. Dez. 2010) wird weitere Änderungen des Biokraftstoffrechts erforderlich machen.⁶⁹⁷

In Deutschland wurde die Verwendung von Biokraftstoffen zunächst allein durch Steuervergünstigungen gefördert. Mit dem Biokraftstoffquotengesetz vom 18. Dez. 2006 wurden in den §§ 37a-d BImSchG verbindliche Quoten eingeführt und die steuerliche Begünstigung erheblich eingeschränkt.⁶⁹⁸ Zur Durchführung der Regelungen wurde die 36. BImSchV erlassen.⁶⁹⁹ Durch das Gesetz zur Änderung der Förderung von Biokraftstoffen vom 15. Juli 2009⁷⁰⁰ wurde insbesondere die Gesamtquote reduziert auf nunmehr 5,25 % für das Jahr 2009 und 6,25 % für die Jahre 2010 bis 2014.⁷⁰¹

Umweltpolitische Bewertung und Nachhaltigkeit

Die klimapolitische Bedeutung des Einsatzes von Biotreibstoffen hängt entscheidend von der Ökobilanz ihres Einsatzes ab.⁷⁰² Deshalb ist es bedeutsam, ob und inwieweit es gelingt, hierfür angemessene Nachhaltigkeitskriterien festzusetzen und durchzusetzen. Diese Aufgabe ist äußerst anspruchsvoll, weil das Nachhaltigkeitskonzept wertungs offen ist und die Ökobilanzen auch in Bezug auf die jeweilige Verwendung divergieren.⁷⁰³

⁶⁹⁷ Vgl. dazu *Kämper*, UPR 2009, 365 f.

⁶⁹⁸ Vgl. dazu im Überblick *Scheidler*, *GewArch* 2007, 370 ff.; *Kämper*, UPR 2009, 366.

⁶⁹⁹ Dazu ist die „Verordnung zur Durchführung der Regelungen der Biokraftstoffquote – 36. BImSchV) ergangen, die Mitteilungs-, Aufzeichnungs- und Nachweispflichten enthält.

⁷⁰⁰ BGBl. 2009 I S. 1804 ff.

⁷⁰¹ Zu den Änderungen vgl. *Kämper*, UPR 2010, 367 f.; *Stein/Pohl*, BB 2009, 2179 ff.

⁷⁰² Vgl. dazu UBA, Konzeption, 2009, S. 100; *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einl. Rn. 94 m. w. N. in Fn. 197.

⁷⁰³ *Ekardt/Hennig*, ZUR 2009, 544.

Der europäische Gesetzgeber hat in Art. 17 – 19 RL 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen einen Rechtsrahmen für die Nachhaltigkeit der Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Brennstoffen gesetzt; neben Nachhaltigkeitskriterien werden dort auch die Grundzüge eines Überprüfungsverfahrens festgelegt.

Nach der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung hat der deutsche Verordnungsgeber mit der Verordnung über die Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von Biokraftstoffen (Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung – Biokraft-NachV) vom 30. Sept. 2009⁷⁰⁴ auch diesen Bereich geregelt. Damit wurde ein anspruchsvoller Rechtsrahmen geschaffen, der nun seine praktische Bewährungsprobe zu bestehen hat. Kritisch einzuwenden ist jedoch die Beschränkung auf eine Verwendungsart, die zu Leakage-Effekten führen kann. Verkäufer von pflanzlichen Produkten agieren auf einem einheitlichen Markt und haben regelmäßig Alternativoptionen (neben einer stofflichen Verwendung insbesondere den Verkauf als Futter- oder Lebensmittel). Deshalb erscheint eine Ausdehnung des Nachhaltigkeitsregimes auf die gesamte landwirtschaftliche Produktion notwendig. Allerdings sollte dies vorzugsweise auf europäischer Ebene geschehen.

Verhältnis zu anderen Regelungsbereichen

Enge Berührungspunkte bestehen zwischen dem Biokraftstoffquotenrecht und dem Energiesteuerrecht. § 50 EnergieStG sieht eine Steuervergünstigung für Biokraftstoffe vor, soweit diese nicht zur Erfüllung der Zwangsquote verwendet wurden (§ 50 Abs. 1 S. 4 – 5 EnergieStG). Die zwei Normbereiche sind

⁷⁰⁴ BGBl 2009 I 3182, zuletzt geändert durch die Verordnung v. 22.6.2010, BGBl. I S. 814.

konsequenter Weise auch in § 37a Abs. 1 S. 1 BImSchG tatbestandlich miteinander verknüpft.⁷⁰⁵

Abstimmungsprobleme bestehen im Verhältnis zur 10. BImSchV, die die Frage der Beschaffenheit und Auszeichnung der Qualitäten von Kraftstoffen regelt und sich gerade auch auf Biokraftstoffe bezieht.⁷⁰⁶ Einerseits hat der Verordnungsgeber auf eine rechtliche Voraussetzung für eine freiwillige Markteinführung von „E10“ verzichtet (Erhöhung der Bioethanolbeimischung zu Ottokraftstoffen von 5 % auf 10 %), weil noch keine Verträglichkeitserklärungen von Seiten der Automobilindustrie vorliegen.⁷⁰⁷ Andererseits hat die Änderung der 10. BImSchV im Jahre 2009 im Ergebnis dazu geführt, dass die vorgeschriebene Gesamtquote nicht mehr durch Beimischung des Biokraftstoffs zu mineralölbasierten Otto- und Diesekraftstoffen erreicht werden kann.⁷⁰⁸ Damit ist die Rechtslage inkonsistent geworden und muss nachgebessert werden. Vor diesem Hintergrund hat die neue Kraftstoffqualitätsrichtlinie 2009/30/EG vom 23. April 2009⁷⁰⁹ die Mitgliedstaaten verpflichtet sicherzustellen, dass die Anbieter jedenfalls bis zum Jahr 2013 Ottokraftstoffe mit einem maximalen Ethanolgehalt von 5% anbieten.⁷¹⁰

⁷⁰⁵ Vgl. zum Verhältnis beider Rechtsbereiche nach der Reform von 2009 *Stein/Pohl*, BB 2009, 2179 ff.

⁷⁰⁶ Vgl. hierzu grdl. *Kämper*, UPR 2009, 367 ff.

⁷⁰⁷ Dazu *Kämper*, UPR 2009, 367.

⁷⁰⁸ Vgl. dazu näher *Kämper*, UPR 2009, 367 ff.

⁷⁰⁹ ABl. L 140/88.

⁷¹⁰ *Kämper*, UPR 2009, 365 f.

Fossile Brennstoffe

In Hinblick auf fossile Brennstoffe wird eine Verlagerung auf relativ klimagünstige Brennstoffe insbesondere durch die Energiesteuer gefördert.⁷¹¹ Die 10. BImSchV enthält für Benzin und Diesel umweltrelevante Qualitätsstandards, etwa in Bezug auf den Schwefelgehalt. Es ist zu prüfen, ob es überzeugen kann, dass im Bereich fossiler Kraftstoffe Nachhaltigkeitskriterien fehlen, denn auch in diesem Zusammenhang stellen sich Nachhaltigkeitsfragen.

Elektromobilität

Im politischen Raum werden gegenwärtig große Hoffnungen auf die Elektromobilität im Bereich des Straßenverkehrs gesetzt.⁷¹² Aus der Perspektive des Klimaschutzes wäre das insbesondere dann interessant, wenn der Strom zunehmend oder überwiegend regenerativ erzeugt würde. Es muss sich noch erweisen, ob die bestehende Rechtsordnung für die neue Herausforderung gewappnet ist (insbesondere Baurecht, Wirtschaftsverwaltungsrecht). Nach einer ersten Erprobungsphase wird der Bundesgesetzgeber Standardisierungen und technische Normungen anstreben müssen.

Es ist zudem als eine zu beschränkte Perspektive anzusehen, wenn der Staat lediglich die Einführung der Elektromobilität im Individualverkehr im Auge hat. Sicherlich ist es denkbar, dass Elektromobilität in dem Maße zu Ressourcen- und Klimaschutz beiträgt, wie der verwendete Strom regenerativ erzeugt wird.

⁷¹¹ UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 25.

⁷¹² Vgl. dazu den Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität der Bundesregierung vom August 2009 sowie Teil F des Energiekonzeptes.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass auch hinsichtlich der Umweltverträglichkeit der Eisenbahn noch erhebliches Potenzial durch technische Fortentwicklungen besteht, etwa bei der Rückgewinnung („Rekuperation“) von Bremskraft. Der Staat müsste bereits jetzt entsprechend im Bereich der Eisenbahnpolitik steuernd Einfluss nehmen. Zudem ist zu prüfen, welche Rechtsanpassungen notwendig werden, sollten sich die Verkehrsmärkte bei einer stärkeren Marktdurchdringung von Elektromobilität möglicherweise grundlegend ändern.

3.3.5.6 Verbraucherverhalten

Abschließend ist auf die Rechtsinstrumente einzugehen, die das klimarelevante Verhalten der Verkehrsteilnehmer durch ordnungsrechtliche oder informelle Maßnahmen bzw. ökonomische Anreizinstrumente beeinflussen sollen.

Regionale Verkehrslenkung

Im Bereich des Stadtverkehrs hat die regionale Verkehrslenkung an Bedeutung gewonnen.⁷¹³ Ziel ist neben Stauvermeidung insbesondere auch die Luftreinhaltung. Auf der Grundlage von § 45 StVO wurden Verkehrsbeschränkungen erlassen oder Anwohnerparkzonen geschaffen; zudem wurden zur Umsetzung der Feinstaub-Richtlinie gestützt auf § 40 Abs. 3 BImSchG sowie die 35. BImSchV Umweltzonen eingerichtet. Diese Maßnahmen haben durch ihre Beschränkungen mittelbar auch Klimaschutzpolitische Wirkungen. Allerdings können sie nicht direkt mit dieser Zielsetzung eingesetzt werden.

⁷¹³ Herrmann/Hofmann, Verkehrsumweltpolitik, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 14 Rn. 70 ff.

Tempolimits

Es steht außer Frage, dass ein generelles Tempolimit auf Autobahnen den Treibstoffverbrauch und den CO₂-Ausstoß erheblich reduzieren würde.⁷¹⁴ Das Umweltbundesamt hat die CO₂-Minderung durch Tempolimits aufgrund älterer Untersuchungen⁷¹⁵ und dem Sachstandsbericht zu Maßnahmen im Autoverkehr⁷¹⁶ auf 2,7 bis 5,7 Mio. t CO₂ geschätzt, bezogen auf Limits von 120/80 bzw. 100/80 km/h auf Bundesautobahnen/Außerortstraßen; bezogen auf ca. 100 Mio. t CO₂ aus dem Autoverkehr überhaupt bedeutet dies einen Anteil von 2,5 bis 5,5 %. Teilweise werden die Effekte höher eingeschätzt.⁷¹⁷ Die Frage, ob man in Deutschland – wie allen anderen Ländern der Europäischen Union – generelle Tempolimits einführt, ist jedoch eine politische Frage.⁷¹⁸

Der Bundesgesetzgeber könnte ein solches generelles Tempolimit ohne Weiteres durch eine Änderung des StVG oder der StVO einführen; verfassungsrechtliche Bedenken stünden dem nicht entgegen.⁷¹⁹ Rechtsunsicherheit besteht jedoch gegenwärtig hinsichtlich der Frage, ob und inwieweit stattdessen generelle Tempolimits auf Länderebene eingeführt werden können, sei es auf der Grundlage einer nicht ausgeschöpften

⁷¹⁴ Vgl. dazu Modellrechnungen v.a. vom Umweltbundesamt und der TU Berlin, „Großversuch Tempo 100“ sowie systematische Analysen der Forschergruppe „Energie und Gesellschaft“ an der TU Berlin.

⁷¹⁵ *Gohlisch/Mahlow*, Umweltwirkungen von Geschwindigkeitsbeschränkungen, 1999.

⁷¹⁶ UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003.

⁷¹⁷ Wuppertal Institut, Klimaschutz und PKW-Verkehr, 2007, S. 16 ff.

⁷¹⁸ Vgl. für Nachweise Herber/Heidorn, BayVBl. 2009, 129 f.; SRU, Umwelt und Straßenverkehr, 2005, S. 254; zur Forderung nach einem Tempolimit von 120 km/h auf Autobahnen auch UBA, Konzeption, 2009, S. 77.

⁷¹⁹ *Herber/Heidorn*, BayVBl. 2009, 137.

konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz für das Straßenverkehrsrecht nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 22 StVG, sei es auf Verwaltungsebene auf der Grundlage von § 45 StVO.⁷²⁰

Straßenbenutzungsgebühren

Seit 1. Januar 2005 ist für die Benutzung des mautpflichtigen Straßennetzes (grundsätzlich nur Bundesautobahnen) durch Nutzfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 12 t eine Maut zu entrichten.⁷²¹ Die Gebühren werden elektronisch für die zurückgelegte Strecke erhoben; der Gebührensatz ist nach Achszahl und der Emissionsklasse des Fahrzeugs differenziert (§ 3 Abs. 1 ABMG). Die Abgabensätze sind in der Mauthöheverordnung festgelegt.⁷²²

Die Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren ist stark europarechtlich geprägt.⁷²³ Nach einer ersten Regelung von 1993 (Eurovignetten-Richtlinie) geht sie in ihrer heutigen Form auf die Wegekostenrichtlinie 1999/62/EG zurück.⁷²⁴ Sie gibt einen Rechtsrahmen für die Erhebung von

⁷²⁰ Vgl. dazu grdl. *Herber/Heidorn*, BayVBl. 2009, 129 ff.

⁷²¹ Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen mit schweren Nutzfahrzeugen (Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge – ABMG) v. 2.12.2004, BGBl. I S. 3122, zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes v. 29.5.2009, BGBl. I S. 1170; vgl. dazu *Herrmann/Hofmann*, Verkehrsumweltpolitik, in: Koch, Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 14 Rn. 65 ff.; *Rodi*, The Yearbook of European Environmental Law 6 (2006), 1 ff.

⁷²² Verordnung zur Festsetzung der Höhe der Autobahnmaut für schwere Nutzfahrzeuge (Mauthöheverordnung – MauthV) v. 24.6.2003, BGBl. I S. 1001, zuletzt geändert durch Art. 2 der Verordnung v. 20.11.2008, BGBl. I S. 2226.

⁷²³ Vgl. dazu *Rodi*, The Yearbook of European Environmental Law 6 (2006), 1 ff.

⁷²⁴ Richtlinie 1999/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1999 über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge, ABl. EG L 187/42.

Straßenbenutzungsgebühren vor, ohne die Mitgliedstaaten zur Erhebung zu verpflichten. Mit der Richtlinie 2006/38/EG⁷²⁵ wurde sie in einigen Punkten überarbeitet; bedeutend sind dabei: (1.) Der Anwendungsbereich wurde erweitert auf Lkw ab 3,5 t (bisher 12 t) und das gesamte Straßennetz (bisher nur Autobahnen); (2.) die Einnahmen dürfen nach wie vor die Infrastrukturkosten (Baukosten, Betriebskosten) nicht übersteigen; allerdings darf die Erhebung nunmehr nach Zeit und Emissionen differenziert und Zuschläge für sensible Gebiete (z.B. Alpenüberquerung) erhoben werden. Gegenwärtig wird die Richtlinie ein weiteres Mal überarbeitet.⁷²⁶ Sie will damit dem zentralen Kritikpunkt an dem bisherigen Rechtsrahmen gerecht werden und die Beschränkung der Maut auf die tatsächlichen Wegekosten aufheben. Damit würde eine Internalisierung externer Kosten (einschließlich Umwelt- und Klimafolgekosten) möglich.

Auf der Grundlage des europäischen Rechtsrahmens hat der deutsche Gesetzgeber das Autobahnmautgesetz (ABMG)⁷²⁷ erlassen.⁷²⁸ Mit der Anpassung der Gebühren 2009⁷²⁹ hat er sich in der Höhe der Straßenbenutzungsgebühren wohl im Rahmen der europäischen Vorgaben

⁷²⁵ Richtlinie 2006/38/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 zur Änderung der Richtlinie 1999/62/EG über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge, ABl. EG L 157/8.

⁷²⁶ Vorschlag der Kommission für eine Änderung der Richtlinie 1999/62/EG vom 8. Juli 2008, KOM(2008) 436 endg.

⁷²⁷ Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen mit schweren Nutzfahrzeugen (Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge – ABMG) v. 5.4.2002, zuletzt geändert durch Gesetz v. 29.5.2009, BGBl. I S. 1170.

⁷²⁸ Vgl. dazu *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 209 ff.

⁷²⁹ Vgl. Verordnung zur Festsetzung der Höhe der Autobahnmaut für schwere Nutzfahrzeuge v. 24.6.2003, BGBl. I S. 1001, zuletzt geändert durch Verordnung v. 21.7.2008, BGBl. I S. 1327.

gehalten.⁷³⁰ Handlungsspielraum hätte der nationale Gesetzgeber für eine noch stärkere Differenzierung der Mautsätze und bei der Einbeziehung von Nutzfahrzeugen ab einem Gesamtgewicht von 3,5 Tonnen. Gerade in diesen Bereichen werden jedoch Verkehrsverlagerungen auf Landstraßen befürchtet.⁷³¹ Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Lenkungswirkung der Lkw-Maut zu verbessern.⁷³² Es ist aber gegenwärtig sinnvoll, vor einer Reform die Änderung des europäischen Rechtsrahmens abzuwarten. Sollte die Internalisierung externer Kosten möglich werden, müsste dafür ein Gesamtkonzept entwickelt werden, das gerade auch die Energie- und Kraftfahrzeugsteuer umfassen müsste.

Kfz-Steuer

Die Kraftfahrzeugsteuer hat sich von einer Luxus-Aufwandsteuer zunehmend zu einer Umwelt-Lenkungssteuer entwickelt. Um diesen Prozess zu beschleunigen wurde sie durch Änderung des Grundgesetzes ab 1. Juli 2009 zu einer Bundessteuer, dem Bund wurden die Ertragshoheit und die Verwaltungskompetenz übertragen. Zum gleichen Zeitpunkt wurde ihr klimapolitisches Potenzial⁷³³ durch Integration einer CO₂-Komponente fruchtbar gemacht. Dies geschah zunächst begrenzt auf Neufahrzeuge; ab 2013 sollen

⁷³⁰ Diese Obergrenze ist nach Ansicht des Verkehrsministeriums eingehalten, vgl. dazu das sog. Verkehrswegegutachten 2007 („Aktualisierung der Wegekostenrechnung für Bundesfernstraßen in Deutschland, Gutachten im Auftrag des BMVBS, durchgeführt von iww/progtrans).

⁷³¹ SRU, Sondergutachten Umwelt und Straßenverkehr, 2005, Tz. 570.

⁷³² IEKP Eckpunkt 20; vgl. auch UBA, Konzeption, 2009, S. 76, mit der Forderung nach einer Ausweitung des Anwendungsbereichs auf LKW ab 3,5 Tonnen sowie auf das gesamte Straßennetz. Dem Energiekonzept zufolge wird die Bundesregierung prüfen, wie die Lkw-Maut so ausgestaltet werden kann, dass von ihr verstärkt Anreize für einen effizienten und umweltverträglichen Güterverkehr ausgehen.

⁷³³ Vgl. dazu UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 23 f.

auch Bestandsfahrzeuge auf Grundlage der neuen Systematik besteuert werden, wobei bislang noch keine Einzelheiten festgelegt worden sind.⁷³⁴

Ob und inwieweit sich die Kraftfahrzeugsteuer als Klimaschutzsteuer eignet, ist umstritten.⁷³⁵ Es sprechen jedoch gute Gründe dafür, dass eine Internalisierung externer Kosten nicht allein durch eine Treibstoffbesteuerung erfolgen kann.⁷³⁶ Zudem hat die Kraftfahrzeugsteuer zwei spezifische Funktionen: Anlastung des Vorhaltens von Infrastruktur (im Gegensatz zur Abnutzung); Anreizsetzung bei der Kaufentscheidung im Sinne einer Innovationsfunktion. Begrenzt wird die Wirksamkeit in dieser Beziehung durch die geringe Höhe i.V.m dem Jährlichkeitsprinzip (regelmäßig deutlich unter 1 % des Neuwagenpreises) und der geringen Transparenz der Besteuerungsgrundlagen.

Inkonsistenzen der gegenwärtigen Rechtslage lassen sich unter anderem darin sehen, dass nach wie vor Diesel in einer umweltpolitisch nicht zu rechtfertigenden Weise begünstigt wird. Zudem ist die Relation der Steuersätze zwischen Pkw und Nutzfahrzeugen klimapolitisch fragwürdig.⁷³⁷ Schließlich besteht Abstimmungsbedarf mit ordnungspolitischen Vorgaben und Grenzwerten.

⁷³⁴ Gawel, ZUR 2010, 3.

⁷³⁵ Vgl. dazu die ausgewogene Darstellung der Argumentation bei Gawel, ZUR 2010, 3 ff.; zu Reformoptionen vgl. Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 490 ff.

⁷³⁶ Vgl. zur Argumentation Gawel, ZUR 2010, 3 ff.

⁷³⁷ Ebd.

Pendlerpauschale

Die Höhe der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Kosten für die Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte hat bedeutende klimapolitische Implikationen.⁷³⁸ Seit Langem wird darüber diskutiert, ob und inwieweit der Gesetzgeber bei der Entscheidung umweltpolitische Lenkungsziele verfassungsrechtlich verfolgen darf und politisch verfolgen sollte.

Die Regelung der Pendlerpauschale (§ 9 Abs. 1 S. 3 Nr. 4, § 4 Abs. 5 Nr. 6 EStG) bis 2003 (36 Cent für die ersten 10 Entfernungskilometer und 40 Cent für die weiteren) konnte noch als knapp kostendeckend angesehen werden. Ab dem Kalenderjahr 2004 erfolgte eine Absenkung auf 30 Cent für jeden Entfernungskilometer. Seit 2007 wurde in § 9 Abs. 2 (entsprechend § 4 Abs. 6a) EStG bestimmt, dass die ersten 20 Entfernungskilometer nicht, die Kilometer ab dem 21. jedoch „wie Werbungskosten“ zu behandeln sind. Diese Regelung wurde vom Bundesverfassungsgericht für verfassungswidrig erklärt.⁷³⁹ Das Bundesverfassungsgericht ließ auch in dieser Entscheidung offen, ob das „objektive Nettoprinzip“ ein Verfassungsprinzip darstellt, sieht jedoch für die gesetzgeberische Entscheidung keine den Anforderungen von Art. 3 GG genügende Begründung bzw. Rechtfertigung.

Diese Entscheidung stellt eine Schelte für den Gesetzgeber dar. Das Bundesverfassungsgericht verweist selbst auf die Diskussion über gesamtwirtschaftlich unerwünschte Auswirkungen der Pendlerpauschale. Die gesetzgeberische Entscheidung sei jedoch nicht von einem erkennbaren entsprechenden gesetzgeberischen Konzept getragen. Gerade aus

⁷³⁸ Vgl. dazu etwa SRU, Umwelt und Straßenverkehr, 2005, S. 284 f.

⁷³⁹ BVerfG, Urt. v. 9. 12. 2008 – 2 BvL 1/07 u.a., NJW 2009, 48 ff.

klimaschutzpolitischer Sicht wäre es wünschenswert, die Wegekostenbesteuerung im Rahmen eines überzeugenden umweltpolitischen Gesamtsystems zu regeln.

Besteuerung von Dienstwagen

Erhebliche umwelt- und insbesondere klimaschutzpolitische Fehlanreize werden im Bereich der Besteuerung von Dienstwagen gesetzt.⁷⁴⁰ Über 60 % (2007) der Neuzulassungen sind gewerblich; nach einer durchschnittlichen Haltedauer von etwa 2 bis 3 Jahren werden diese dann auf dem Gebrauchtwagenmarkt weiterveräußert. Gerade in diesem Bereich dominieren stark motorisierte Fahrzeuge mit hohem Treibstoffverbrauch und hohen Treibhausgasemissionen. Aufgrund der gegenwärtigen steuerlichen Regelung der privaten Nutzung eines vom Arbeitgeber bereitgestellten Wagens durch den Arbeitnehmer⁷⁴¹ ist es zumeist wesentlich kostengünstiger, einen Dienstwagen auch für private Zwecke zu nutzen als ein eigenes privates Fahrzeug zu halten. Zudem werden häufig die Treibstoffkosten vom Arbeitgeber übernommen, so dass die Anreize der Öko-, Mineralöl- und Kfz-Steuer nicht greifen. Damit fehlen zentrale Anreize für umweltbewusste Kaufentscheidungen bzw. umweltbewusstes Fahrverhalten. Vor diesem Hintergrund wird eine Reform der Besteuerung der privaten Nutzung von Dienstwagen vorgeschlagen, die etwa an die fahrzeugspezifischen CO₂-Emissionen gekoppelt werden könnte.⁷⁴²

⁷⁴⁰ Görres/Meyer (FÖS/Greenpeace), Firmen- und Dienstwagenbesteuerung modernisieren: Für Klimaschutz und mehr Gerechtigkeit, Kurzgutachten, September 2008.; VCD: CO₂-basierte Dienstwagenbesteuerung, Hintergrundpapier vom 15.5.2008.

⁷⁴¹ Der Arbeitnehmer muss nicht den tatsächlichen geldwerten Vorteil der Nutzung versteuern, sondern pauschal 1% des Listenpreises zur Zeit der Anschaffung im Monat.

⁷⁴² So UBA, Konzeption, 2009, S. 76 f.

Emissionshandel als Instrument der Verkehrspolitik

Diskutiert wird neben der Einbeziehung des Flug- und Schiffsverkehrs in den Emissionshandel⁷⁴³ auch über eine Anwendung des Instruments auf den Straßenverkehr.⁷⁴⁴

Bereitstellen von Verbraucherinformationen

Entscheidungen zum Kauf von Fahrzeugen und das Fahrverhalten hängen schließlich nicht unwesentlich von den bereitgestellten Informationen ab. In Bezug auf Neufahrzeuge geschieht dies – in Umsetzung der Richtlinie 1999/94/EG⁷⁴⁵ – durch das Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz⁷⁴⁶ und die Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungs-VO vom 28. 5. 2004 (etwa Treibstoffverbrauchs- und CO₂-Emissionswerte).⁷⁴⁷ Weitere Anwendungsfälle sind etwa Informationen über Produkte, die kraftstoffsparendes Fahren fördern, z.B. Leichtlauföle, Reifenrollwiderstände (gefördert bisher durch Umweltzeichen).⁷⁴⁸

⁷⁴³ Vgl. dazu bereits oben 3.2.2.3. sowie IEKP Eckpunkte 21 und 22.

⁷⁴⁴ Vgl. dazu SRU, Umwelt und Straßenverkehr, 2005, S. 263 ff.; *Reimer*, in: Schulze-Fielitz/Müller, Europäische Klimaschutzpolitik, 2009, S. 167.

⁷⁴⁵ Diese wird gegenwärtig überarbeitet, vgl. den Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 1999/62/EG über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge, KOM (2008) 436 endg.

⁷⁴⁶ Vgl. dazu *Reimer*, in: Schulze-Fielitz, Europäische Klimaschutzpolitik, 2009, S. 165 ff.

⁷⁴⁷ Vgl. dazu Wuppertal Institut, Klimaschutz und PKW-Verkehr, S. 19 ff.; Keyhanian, Energieeinsparung, 2008, S. 487 ff.

⁷⁴⁸ UBA, CO₂-Minderung im Verkehr, 2003, S. 30 ff.; UBA, Konzeption, 2009, S. 77, sieht hier Fortentwicklungsbedarf.

3.3.5.7 Ergebnis

Der Sektor Verkehr stellte klimaschutzpolitisch bisher das Sorgenkind dar. In Bezug auf Planungsinstrumente ist eine Umstellung der Bundesverkehrswegeplanung auf eine Bundesmobilitätsplanung anzustreben. Für den öffentlichen Personennahverkehr ist ein konsistentes Planungsinstrumentarium zu schaffen. In Bezug auf die technische Optimierung von Verkehrsträgern (§ 38 BImSchG) bestehen Defizite in Bezug auf den Schienen-, Schiffs- und Luftverkehr. Im Kraftstoffrecht steht der Rechtsrahmen für Biokraftstoffe im Mittelpunkt; dieser ist mit anderen Rechtsbereichen, insbesondere dem Energiesteuerrecht und dem Immissionsschutzrecht, besser abzustimmen; das Nachhaltigkeitsrecht ist noch nicht ausgereift. Die angestrebte Durchdringung des Individualverkehrs mit Elektromobilität erfordert die Schaffung eines konsistenten Rechtsrahmens. Im Bereich der verkehrsbezogenen Verhaltenssteuerung steht eine Fortentwicklung des Rechtsrahmens für Straßenbenutzungsgebühren an, sobald der europäische Rechtsrahmen hier konsolidiert ist. Der Prozess der Veränderung der Kraftfahrzeugsteuer zu einer Klimaschutzsteuer ist fortzuführen. Im Bereich des Steuerrechts sind konsistente klimaschutzpolitisch motivierte Rechtsrahmen für die Pendlerpauschale und die Dienstwagennutzung zu schaffen.

3.3.6 Landnutzung

3.3.6.1 Überblick

Die Landwirtschaft hat im Rahmen der Klimagesetzgebung bisher vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit erhalten. So beziehen sich von den Maßnahmen des IEKP nur die Neuregelungen im Bereich der Erzeugung und Verwendung von Biokraftstoffen spezifisch auf die Landwirtschaft; daneben ist

die Land- und Forstwirtschaft als ein Bereich genannt, in dem Förderprogramme zur Erhöhung der Energieeffizienz aufgelegt werden sollen. Zudem ist die Landwirtschaft bisher nicht vom Emissionshandel erfasst. Die Effort-Sharing-Entscheidung bezieht sich hingegen auch auf die Landwirtschaft; die in der Landwirtschaft erzeugten Treibhausgasemissionen zählen zu der Gesamtmenge an Emissionen, die Deutschland gemäß Art. 3 Abs. 1 in Verbindung mit Anhang II der Effort-Sharing-Entscheidung bis 2020 um 14% gegenüber dem Jahr 2005 reduzieren muss.

Je nach Berechnungsgrundlage ist die Landwirtschaft in Deutschland für 6-13% der bundesdeutschen Treibhausgasemissionen verantwortlich;⁷⁴⁹ EU-weit trug sie nach Angaben der Kommission im Jahr 2007 mit ca. 9% zu den Treibhausgasemissionen bei.⁷⁵⁰ Die beiden wichtigsten Treibhausgase im Bereich der Landwirtschaft sind Methan (CH₄) und Lachgas (Distickstoffoxid, N₂O).⁷⁵¹ Beide Gase haben im Vergleich zu CO₂ ein deutlich höheres Treibhausgaspotential;⁷⁵² die Landwirtschaft ist für diese beiden Treibhausgase die Hauptverursacherin.⁷⁵³

⁷⁴⁹ 6%: *Flachkowsky/Brade*, Potentiale zur Reduzierung von Methanemissionen bei Wiederkäuern, 2007, S. 419; 11%: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Höhn u.a., BT-Drucks. 16/5346 vom 14.5.2007, S. 2; 13%: SRU, *Zeitgemäße Agrarpolitik*, S. 12. Unterschiedliche Angaben beruhen in erster Linie auf unterschiedlicher Berücksichtigung von Landnutzung und Landnutzungsänderungen als Emissionsquellen sowie der Berücksichtigung von Emissionen aus vorgelagerten Sektoren (wie z.B. der Düngemittelherstellung), 2009, vgl. *von Witzke/Noleppa*, Methan und Lachgas, 2007, S. 8.

⁷⁵⁰ Europäische Kommission, *The Role of European Agriculture in Climate Change Mitigation*, commission staff working document, SEC 2009, S. 7. Bei dieser Zahl sind Emissionen aus Landnutzungsänderungen nicht berücksichtigt.

⁷⁵¹ Nur indirekt als Treibhausgas wirkt Ammoniak; vgl. *Clemens/Wulf*, Emission klimawirksamer Spurengase, S.6. Sein Beitrag zur Klimaerwärmung wird als gering eingeschätzt, vgl. Bayerische Staatsministerien, *Verminderung gasförmiger Emissionen*, S. 8.

⁷⁵² Das Global Warming Potential (GWP) ist ein (relatives) Maß für die Klimawirksamkeit eines Treibhausgases. Es drückt die mittlere Erwärmungswirkung eines Gases über einen

Methan entsteht bei der Verdauung u. a. bei Rindern, Schafen, Pferden und Schweinen. Die Rinderhaltung ist in Deutschland verantwortlich für mehr als 90% der tierischen Treibhausgasemissionen.⁷⁵⁴ Sowohl Methan als auch Lachgas entstehen bei der Lagerung und Ausbringung von sog. Wirtschaftsdünger, d.h. organischen Substanzen, die in der Land- und Forstwirtschaft anfallen und zur Düngung eingesetzt werden.⁷⁵⁵ Von Bedeutung für das Maß der Emissionen sind dabei die Art der tierischen Exkremente selbst, die Stallanlagen sowie die Lagerung, Behandlung und Art der Ausbringung der Wirtschaftsdünger.⁷⁵⁶ Eine dritte wichtige Quelle für Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft ist der Boden selbst.⁷⁵⁷ N₂O entsteht durch Auswaschungsprozesse und die Freisetzung aus organischen Böden.⁷⁵⁸ Eine weitere wichtige Ursache für Treibhausgasemissionen sind Landnutzungsänderungen, die im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung von Flächen stehen. Unterschiedliche Arten von Böden haben nämlich unterschiedlich gute CO₂-Speicherkapazitäten. So führen die Trockenlegung von Mooren und der Umbruch von Grünland zu einem Ansteigen von CO₂-Emissionen. Die Umwandlung von Grünland oder Feuchtgebieten in Ackerland

bestimmten Zeithorizont im Vergleich zu der Erwärmungswirkung von CO₂, das einen GWP von 1 hat. Das GWP von Methan beträgt für einen Zeithorizont von 100 Jahren 23, d.h. eine Tonne CH₄ trägt in diesem Zeitraum 23-mal stärker zum Treibhauseffekt bei als eine Tonne CO₂. N₂O hat bezogen auf 100 Jahre ein GWP von 296, vgl. IPCC, Third Assessment Report, Tabelle 6.7.

⁷⁵³ Wegener, Treibhausgas-Emissionen, S. 22. In Deutschland werden durch die Landwirtschaft 65% der gesamten Lachgasemissionen und 50% aller Methanemissionen freigesetzt, vgl. UBA, Nationale Trendtabellen 1990-2007.

⁷⁵⁴ Wegener, Treibhausgas-Emissionen, 2010, S. 11.

⁷⁵⁵ Vgl. § 2 Abs. 1 Nr. 1 DüngG.

⁷⁵⁶ Wegener, Treibhausgas-Emissionen, 2010, S. 13.

⁷⁵⁷ Naumann/Frelüh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 4.

⁷⁵⁸ Wegener, Treibhausgas-Emissionen, 2010, S. 15.

führt zudem zu erhöhter Lachgas-Freisetzung. Dabei wurden bis heute etwa 99% aller deutschen Moore entwässert und abgebaut oder werden land- und forstwirtschaftlich genutzt.⁷⁵⁹ Hinzu kommen Emissionen aus der Nutzung von Energie in der Landwirtschaft und solche Emissionen, die durch die Herstellung landwirtschaftlicher Produktionsmittel (z.B. Mineraldünger) entstehen.

⁷⁵⁹ BUND, Moorschutz, 2010, S. 3.

Tabelle 1: Quellgruppen der THG-Emissionen im deutschen Agrarsektor 2007 (ohne Emissionen aus den vorgelagerten Sektoren)⁷⁶⁰

Quellgruppe	Spezifizierung	Treibhausgasemissionen in 1.000 t CO ₂ -Äquivalenten		
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Brennstoffe ⁷⁶¹	Einsatz fossiler Energie im landwirtschaftlichen Verkehr, Emissionen aus der Wärmeerzeugung in kleinen und mittleren Feuerungsanlagen (für Gewächshäuser und Stallanlagen)	5.357,94	-	-
Fermentation bei der Verdauung	Freisetzung von CH ₄ durch mikrobielle Umsetzungen insbesondere von Cellulose im Magen von Wiederkäuern	-	16.994,51	-
Wirtschaftsdünger- management	Freisetzung von u.a. CH ₄ und N ₂ O bei der Lagerung von Wirtschaftsdüngern im Stall, auf befestigten Flächen außerhalb des Stalls, beim Weidegang, im Lager und bei der Ausbringung	-	5.477,42	2.401,62
Landwirtschaftliche	Direkte und indirekte Emissionen von Stickstoff-Spezies (N ₂ O und NO) sowie	k.A.	-633,38	27.239,29

⁷⁶⁰ Aus Naumann/Frelüh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 5; Quellen: UBA, Inventarbericht, 2009, sowie Nationale Trendtabellen 1990-2007.

⁷⁶¹ Inkl. Forstwirtschaft und Fischerei; berechnet auf Basis von 0,56 % Anteil an Gesamtemissionen, siehe UBA, Nationale Trendtabellen 1990-2007.

Böden⁷⁶²CH₄-Aufnahme von landwirtschaftlichen
Böden und Pflanzenbeständen

Landnutzungsänderungen (LULUCF) Acker	<i>Freisetzung von CO₂ aus ackerbaulich genutzten Mooren, aus mineralischen Böden infolge von Umwandlung in Ackerland oder Umstellung von perennierenden auf einjährige Kulturen bzw. umgekehrt, aus Biomasse und durch Bodenkalkung</i>	32.613,88	k.A.	662,18
	<i>N₂O-Freisetzung infolge Umwandlung von Grünland-, Siedlungs-, Feuchtgebiets- oder anderen Flächen und Wäldern in Ackerland</i>			
Landnutzungsänderungen (LULUCF) Grünland	CO ₂ -Freisetzung durch Entwässerung organischer Grünlandböden, Veränderungen in der Biomasse	14.102,58	k.A.	k.A.
		52.074,40	22.471,93	30.303,09
Total landwirtschaftliche Emissionen				104.849,42
Anteil an gesamten Emissionen in Deutschland³				11,15%

Die ökologische Landwirtschaft weist dabei eine bessere Klimabilanz auf als die konventionelle, vor allem deswegen, weil entsprechend bewirtschaftete Böden

⁷⁶² Die Anwendung von Harnstoff-Düngern setzt ebenfalls CO₂ frei, dafür liegen jedoch bisher keine Daten vor.

mehr CO₂ speichern.⁷⁶³ So wird beispielsweise geschätzt, dass bei ökologischem Landbau die CO₂-Emissionen bei der Weizenproduktion im Vergleich zum konventionellen Landbau bis zu 50% niedriger pro produzierte Einheit liegen.⁷⁶⁴

Land- und Forstwirtschaft sind jedoch nicht nur als Quelle von Treibhausgasemissionen von Bedeutung, sondern auch in Bezug auf ihr Minderungspotenzial. Walderhaltung und Aufforstung sind wichtige Instrumente für die Reduzierung von CO₂.⁷⁶⁵ Dabei spielt die Schaffung neuer Forstflächen gegenüber der Zunahme des Holzvorrats in bestehenden Forstgebieten eine geringere Rolle.⁷⁶⁶ Weiterhin produzieren Land- und Forstwirtschaft Biomasse, eine bedeutende erneuerbare Energiequelle.

3.3.6.2 Agrarrecht: der Bundesgesetzgeber zwischen Europa- und Landesrecht

In rechtlicher Hinsicht ist zunächst festzuhalten, dass Agrarrecht als einheitliches, klar abgegrenztes Rechtsgebiet ebenso wenig existiert wie Klimaschutzrecht. Unter der Überschrift „Agrarrecht“ werden so verschiedene rechtliche Themen wie Pachtverträge, Höferecht, Sortenschutz, die gemeinsame europäische Marktordnung, Agrarumweltrecht, Düngemittelrecht, Tierschutz in der Landwirtschaft oder Baurecht für landwirtschaftliche Anlagen

⁷⁶³ Azeez, Soil Carbon and Organic Farming, 2009, S. 140; Niggli/Schmid/Fliessbach, Organic Farming and Climate Change, 2007, S. 20 ff.

⁷⁶⁴ Naumann/Frelüh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 10.

⁷⁶⁵ Vgl. für eine Quantifizierung BMELV, Aktiver Klimaschutz, 2008 S. 5.

⁷⁶⁶ BMELV, Aktiver Klimaschutz, 2008. S. 6.

diskutiert.⁷⁶⁷ Im vorliegenden Kontext sind vor allem Subventionsrecht, Agrarumweltrecht, Düngemittelrecht, Naturschutz- und Waldrecht sowie Vorschriften über den ökologischen Landbau und gute landwirtschaftliche Praxis von Bedeutung.

Das Agrarrecht ist vor allem hinsichtlich der Subventionen weitgehend europäischer Natur; das Forstrecht ist hingegen weitgehend Sache der Mitgliedstaaten. Europäische Umweltrichtlinien enthalten Vorgaben, die für die Land- und in geringerem Maße auch für die Forstwirtschaft bedeutsam sind. Durch die nationale Kompetenzverteilung werden im Bereich des Agrarumweltrechts bundesrechtliche Gesetze teilweise erst durch landesrechtliche Regelungen hinreichend konkret für die Anwendung;⁷⁶⁸ zudem sind die Länder für den Vollzug zuständig. Im Folgenden werden zunächst die relevanten europarechtlichen Vorgaben grob skizziert. Anschließend werden die für Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft entscheidenden Normen des deutschen Bundesrechts dargestellt.

Europäisches Subventionsrecht

Gemäß Art. 38-44 ff. AEUV⁷⁶⁹ ist ein gemeinsamer Markt für Agrarprodukte Bestandteil der Europäischen Union. Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) stand 2008/2009 im Rahmen des „Health Check“ auf dem Prüfstand; über ihre

⁷⁶⁷ Siehe beispielsweise *Turner/Böttger/Wölflé*, Agrarrecht, 3. Aufl. 2006.; *Grimm*, Agrarrecht, 2. Aufl., 2004.

⁷⁶⁸ Wegen der Änderung der verfassungsrechtlichen Kompetenzen wurden oder werden allerdings die früheren Rahmengesetze novelliert. So ist beispielsweise das BNatSchG schon novelliert worden; das BWaldG soll nach dem Koalitionsvertrag noch in dieser Legislaturperiode geändert werden.

⁷⁶⁹ Die wichtigsten Änderungen im Bereich der früheren Art. 32 ff. EGV betreffen die Hinzufügung der Fischereipolitik zum Titel über die Gemeinsame Agrarpolitik sowie geänderte Regeln über die Entscheidungsverfahren.

Neuausrichtung für die Periode nach 2013 wird derzeit intensiv diskutiert. Von verschiedener Seite wird dabei eine stärkere Einbeziehung von Belangen des Klimaschutzes in die GAP gefordert.⁷⁷⁰

Kernbestandteil der europäischen Agrarpolitik ist ein komplexes System von landwirtschaftlichen Subventionen, für das mehrere Verordnungen als Grundlage dienen. Die genaue Ausgestaltung dieser Subventionen hat – beispielsweise über die Steuerung der Intensität von Landnutzung – mittelbar Auswirkungen auf landwirtschaftliche THG-Emissionen. Die EU-weiten THG-Emissionen aus den Bereichen Tierhaltung und Stickstoffdüngung sind im Zeitraum von 1990 bis 2007 in der EU-27 um ca. 20% gesunken.⁷⁷¹ Die Neuausrichtung der EU-Agrarpolitik wird als mit ursächlich dafür gesehen.⁷⁷²

Auf die Einhaltung umweltrechtlicher Standards sowie Standards in den Bereichen Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit, Tiergesundheit und Tierschutz in der Landwirtschaft zielt die Verordnung 73/2009 über Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (Direktzahlungen-VO) ab.⁷⁷³ Die Verordnung regelt, welche Direktzahlungen Landwirte in der EU

⁷⁷⁰ Siehe beispielsweise Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zum Thema Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013, Amtsblatt Nr. C 318 vom 23/12/2009; SRU, Zeitgemäße Agrarpolitik, 2009.

⁷⁷¹ Naumann/Frelh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 6.

⁷⁷² Siehe den Überblick bei Leipprand/Naumann/Beuch, EU Policies, 2007, S. 3 f.

⁷⁷³ Verordnung (EG) Nr. 73/2009 vom 19.1.2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1290/2005, (EG) Nr. 247/2006, (EG) Nr. 378/2007 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003. Der Durchführung dieser Verordnung dient die Verordnung (EG) Nr. 1122/2009 der Kommission vom 30.11.2009 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates hinsichtlich der Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen, der Modulation und des integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems im Rahmen der Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe gemäß der genannten Verordnung und mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr.

unter welchen Voraussetzungen erhalten. Art. 5 der Verordnung legt dabei Grundanforderungen fest, die landwirtschaftliche Betriebe, die Subventionen erhalten möchten, u.a. im Umweltbereich erfüllen müssen. Die genaueren Anforderungen ergeben sich aus Art. 5 i.V.m. den in Anhang III der Direktzahlungen-VO genannten Rechtsvorschriften, und, soweit diese umgesetzt sind, aus nationalem Recht. In Deutschland waren zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Direktzahlungen-VO die in Anhang III genannten Richtlinien bereits umgesetzt, so dass insoweit kein Spielraum bei der Umsetzung mehr bestand.⁷⁷⁴ Für den Klimaschutz relevant sind von den in Anhang III der VO genannten Rechtsakte vor allem die Richtlinie 91/676/EWG zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (Nitrat-RL) und die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL).

Umsetzungsspielraum für die Mitgliedstaaten ergibt sich aus Art. 6 der Direktzahlungen-VO. Gemäß diesem Artikel stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass alle landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere diejenigen, die nicht mehr für die Erzeugung genutzt werden, in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand erhalten bleiben. Die Mindestanforderungen für einen guten Zustand legen die Mitgliedstaaten dabei innerhalb eines in Anhang IV der

1234/2007 hinsichtlich der Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen im Rahmen der Stützungsregelung für den Weinsektor. Die VO 73/2009 hebt ihre Vorgänger-VO, die VO 1782/2003, zum größten Teil auf; einzelne Normen der VO 1782/2003 bleiben jedoch bestehen. Die Verordnung Nr. 1857/2006 vom 15.12.2006 über die Anwendung der Artikel 87 und 88 EG-Vertrag auf staatliche Beihilfen an kleine und mittlere in der Erzeugung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen tätige Unternehmen normiert zudem, dass bestimmte landwirtschaftliche Beihilfen mit den Beihilfe-Vorschriften des europäischen Primärrechts vereinbar sind.

⁷⁷⁴ Schweizer/Seliger, AUR 2009, 45.

VO vorgegebenen Rahmens selber fest.⁷⁷⁵ Zudem ist die Erhaltung von Dauergrünland in Art. 6 Abs. 2 VO 73/2009 ausdrücklich vorgesehen. Dieser wird in Artikel 3 und 4 der Durchführungsverordnung 1122/2009 in Form eines detaillierten Schutzsystems für Grünland, das Anforderungen sowohl für die Mitgliedstaaten als auch für die einzelbetriebliche Ebene enthält, konkretisiert. Soweit die Anforderungen aus Art. 5 der VO in Verbindung mit den in Anhang III genannten Rechtsakten bzw. Art. 6 der VO in Verbindung mit den Umsetzungsregeln nicht eingehalten werden, werden die Direktzahlungen an den entsprechenden Betriebsinhaber gemäß Art. 23 VO 73/2009 gekürzt oder ganz gestrichen. Für die Entscheidung über Kürzungen sind die Behörden der Mitgliedstaaten zuständig. Diese haben einen gewissen Entscheidungsspielraum; sie können beispielsweise bei geringfügigen Verstößen von Kürzungen absehen. Eine Evaluation des Cross-Compliance-Systems durch den Europäischen Rechnungshof aus dem Jahr 2008 hat allerdings ergeben, dass die Mitgliedstaaten weder die Einhaltung der Cross-Compliance-Anforderungen hinreichend überwachen noch Verstöße mit Sanktionen belegen.⁷⁷⁶

Die zweite Säule der EU-Agrarpolitik stellt die Förderung des ländlichen Raums dar. Der zentrale Rechtsakt in diesem Bereich ist die Verordnung Nr. 1698/2005

⁷⁷⁵ In Deutschland ist dies geschehen durch das Gesetz zur Regelung der Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen durch Landwirte im Rahmen gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften über Direktzahlungen (Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz) und die auf diesem Gesetz beruhende Verordnung über die Grundsätze der Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung), siehe dazu ausführlich unten.

⁷⁷⁶ Europäischer Rechnungshof, Cross Compliance, 2009, S. 6. Der Rechnungshof monierte weiterhin, dass die Ziele der Cross-Compliance nicht klar genug definiert, der rechtliche Rahmen zu komplex und Cross-Compliance und die Förderung des ländlichen Raums nicht gut aufeinander abgestimmt seien.

über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums (ELER-VO).⁷⁷⁷ Diese bezeichnet in ihrem 31. Erwägungsgrund die Verringerung von Treibhausgasemissionen als ein Ziel, zu dem die Landwirtschaft beitragen kann. Art. 16a ELER-VO nennt Klimawandel als einen Bereich, für den die Mitgliedstaaten in ihren Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums bestimmte Vorhaben spezifizieren. Anhang II ELER-VO beschreibt näher, welche Art von Vorhaben zur Minderung von Treibhausgasemissionen in Betracht kommen. Zahlungen für die in Anhang II ELER-VO genannten Vorhaben können aufgrund verschiedener Artikel der ELER-VO gewährt werden. Insbesondere sieht Art. 39 ELER-VO die Zahlung von Subventionen an Landwirte vor, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehende Agrarumweltmaßnahmen (AUMs) ergreifen.

Tabelle 2: Nach der ELER-VO förderungsfähige Maßnahmen zum Klimaschutz⁷⁷⁸

Art der Vorhaben	Artikel und Maßnahmen	Emissionsminderung
Effizientere Verwendung von Stickstoffdüngern (z.B. reduzierter Einsatz, bessere Geräte, Präzisionsanwendungen), verbesserte Lagerung von Dung	Artikel 26: Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe Artikel 39: Zahlungen für AUMs	Methan, Lachgas
Verbesserung der Energieeffizienz (z.B. durch	Artikel 26: Modernisierung landwirtschaftlicher	CO ₂ durch Energie-

⁷⁷⁷ Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und die dazu ergangene Verordnung (EG) Nr. 1974/2006 vom 15. Dezember 2006 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 1698/2005.

⁷⁷⁸ Eigene, nicht abschließende Zusammenstellung auf Grundlage von Anhang II ELER-VO.

Baumaterialien, die Wärmeverluste verringern)	Betriebe Artikel 28: Erhöhung der Wertschöpfung bei land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen Artikel 29: Zusammenarbeit bei der Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Technologien	einsparungen
Art der Vorhaben Bodenbewirtschaftungspraxis (z.B. Methoden der Bodenbearbeitung, Zwischenfruchtanbau, diversifizierte Fruchtfolgen)	Artikel 39: Zahlungen für AUMs	Lachgas, CO ₂ durch Kohlenstoffbindung
Änderung der Flächennutzung (z.B. Umwandlung von Ackerflächen in Weideland, Dauerstilllegung)	Artikel 39: Zahlungen für AUMs Artikel 41: Nichtproduktive Investitionen	Lachgas, CO ₂ durch Kohlenstoffbindung
Extensivierung der Tierhaltung (z.B. niedrigere Bestandsdichte) und Grünlandwirtschaft	Artikel 39: Zahlungen für AUMs	Methan, Lachgas
Aufforstung, Einrichtung von agrarforstwirtschaftlichen Systemen	Artikel 43 und Artikel 45: Erstaufforstung landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Flächen Artikel 44: Ersteinrichtung von Agrarforst-Systemen auf landwirtschaftlichen Flächen	Lachgas, CO ₂ durch Kohlenstoffbindung
Biogasproduktion mit organischen Abfällen (betriebliche/örtliche Anlagen)	Artikel 26: Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe Artikel 53: Diversifizierung auf nichtlandwirtschaftliche Tätigkeiten	CO ₂ durch Ersatz fossiler Brennstoffe, Methan

Art. 38 ELER-VO regelt daneben finanzielle Ausgleichsmaßnahmen für Kosten und Einkommenseinbußen, die Landwirte durch Umsetzung u.a. der FFH-RL haben.⁷⁷⁹

Die ELER-VO sieht einen dreistufigen Plan zur Umsetzung vor, der den Mitgliedstaaten einen deutlichen Spielraum bei der Entscheidung über die Vergabe der Subventionen lässt. Gemäß Art. 9 ELER-VO erlässt der Europäische Rat auf Grundlage der politischen Prioritäten der Gemeinschaft strategische Leitlinien der Gemeinschaft für die Entwicklung des ländlichen Raums.⁷⁸⁰ Die Mitgliedstaaten legen gemäß Art. 11 ELER-VO sodann einen Nationalen Strategieplan vor, in dem Prioritäten angegeben sind und die strategischen Leitlinien der Gemeinschaft berücksichtigt werden. Schließlich erfolgt die Umsetzung des Nationalen Strategieplans durch Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum, die Maßnahmenbündel beinhalten (Art. 15 ELER-VO).

Für die Finanzierung des Schutzes bestimmter landschaftlicher Gebiete (z.B. Moore) ist weiterhin die LIFE+-Verordnung⁷⁸¹ von großer Bedeutung. Die Mitgliedstaaten haben gemäß dieser Verordnung allerdings nur die Möglichkeit Vorschläge und Kommentare hinsichtlich von Finanzierungsprioritäten und beantragten Projekten abzugeben.

⁷⁷⁹ Zum Verhältnis von Art. 38 und 39 ELER-VO siehe *Rehbinder*, ZUR 2008, 178 ff.

⁷⁸⁰ Diese sind erlassen worden durch den Beschluss des Rates vom 20.2.2006 über strategische Leitlinien der Gemeinschaft für die Entwicklung des ländlichen Raums (Programmplanungszeitraum 2007-2013) (2006/144/EG).

⁷⁸¹ Verordnung Nr. 614/2007 vom 23.5.2007 über das Finanzierungsinstrument für die Umwelt.

Europäische Vorgaben für den ökologischen Landbau

Neben den allgemeinen subventionsrechtlichen Vorschriften für die Landwirtschaft enthält das europäische Recht auch Vorgaben für den ökologischen Landbau. Diese sind insofern klimaschutzrelevant, als der ökologische Landbau – wie beschrieben⁷⁸² – eine bessere Klimabilanz aufweist als der konventionelle. Die Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen (Ökolandbau-VO) enthält konkrete Vorgaben für die ökologische Landwirtschaft.⁷⁸³ Die Kontrolle der Einhaltung der Anforderungen liegt dabei gemäß Art. 27 ff. der Verordnung bei den Mitgliedstaaten. Eine finanzielle Förderung von ökologischem Landbau ist im Rahmen von AUMs gemäß der VO Nr. 1698/2005 möglich, wobei die Mitgliedstaaten die konkreten Förderprogramme ausgestalten.

Europäische Umweltrichtlinien mit Relevanz für Klimaschutz in der Landwirtschaft

Während europarechtliche Vorgaben über Subventionen im Wesentlichen im Wege der Verordnung getroffen worden sind, ist das für die Landwirtschaft relevante Umweltrecht im Wesentlichen in Richtlinien normiert. Für den Klimaschutz in der Landwirtschaft besonders bedeutsame Umweltrichtlinien sind die folgenden:

⁷⁸² Oben unter 3.3.6.1.

⁷⁸³ Zur Umsetzung der Verordnung ist zudem die Verordnung (EG) Nr. 889/2008 der Kommission vom 5.9.2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 ergangen.

Nitrat-RL: Die bereits genannte Nitrat-RL bezweckt zwar nicht in erster Linie Klima-, sondern Gewässerschutz; ihre Umsetzung hat jedoch zur Verminderung der THG-Emissionen in der Landwirtschaft beigetragen.⁷⁸⁴ Die Nitrat-RL sieht in ihrem Art. 5 die Erstellung von Aktionsprogrammen für die als gefährdet ausgewiesenen Gebiete durch die Mitgliedstaaten vor. Gemäß Art. 4 Abs. 1 a) Nitrat-RL stellen die Mitgliedstaaten weiterhin Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft auf, die von den Landwirten auf freiwilliger Basis anzuwenden sind. Anhang II der Nitrat-RL enthält diesbezügliche Mindestanforderungen. Klimarelevant sind von diesen die Festsetzungen über die Zeiträume, in denen Düngemittel nicht auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht werden sollten, über das Ausbringen von Düngemitteln auf wassergesättigte, überschwemmte, gefrorene oder schneebedeckte Böden, über Fassungsvermögen und Bauweise von Behältern zur Lagerung von Dung und über Verfahren für das Ausbringen. In Deutschland legt die Düngeverordnung (DüV)⁷⁸⁵ die Regeln der guten fachlichen Praxis fest. Wie bereits ausgeführt, gehören die Nitrat-RL bzw. die sie umsetzenden nationalen Rechtsakte dabei zu denjenigen Richtlinien, die gemäß der Direktzahlungen-VO von Landwirten einzuhalten sind, um die Kürzung von Subventionen zu vermeiden.

FFH-RL: Die FFH-RL regelt den Schutz bestimmter Tier- und Pflanzenarten sowie bestimmter Lebensräume. Vor allem der letztere Aspekt verleiht ihr Bedeutung in Bezug auf den Klimaschutz, denn bestimmte Böden (wie z.B. Moore und Feuchtgebiete) und Waldbestände sind besonders gut als CO₂-

⁷⁸⁴ Europäische Kommission, Climate Change – Challenges for Agriculture, 2008, S.14.

⁷⁸⁵ Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen – Düngeverordnung in der Fassung der Bekanntmachung v. 27.2.2007, BGBl. I S. 221, zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes v. 31.7.2009, BGBl. I S. 2585.

Speicher geeignet. Als unter Schutz zu stellende Gebiete sind im Anhang 1 der FFH-RL unter anderem bestimmte Arten von naturnahem Grasland, bestimmte Hoch- und Niedermoore und bestimmte Wälder genannt. Die FFH-RL erfordert dabei nicht die Beendigung jeglicher landwirtschaftlicher Nutzung dieser Gebiete; vielmehr werden von Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie nur geeignete Maßnahmen verlangt, um in Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume zu vermeiden. In Deutschland enthalten ca. 75% der gemeldeten FFH-Gebiete landwirtschaftliche Nutzflächen.⁷⁸⁶ Auch die FFH-RL bzw. die sie umsetzenden nationalen Rechtsakte gehören zu denjenigen Richtlinien, die gemäß der Direktzahlungen-VO von Landwirten einzuhalten sind, um die Kürzung von Subventionen zu vermeiden.

*NEC-RL*⁷⁸⁷: Die sogenannte NEC-RL ist insofern relevant für den Klimaschutz in der Landwirtschaft, als sie nationale Höchstmengen für die Emissionen unter anderem von Ammoniak festsetzt.

*Entwurf für eine Bodenrahmenrichtlinie (BRRL)*⁷⁸⁸: Noch im politischen Abstimmungsprozess befindet sich der von der Kommission bereits im Jahre 2006 vorgelegte Entwurf für eine BRRL; in ihrer Begründung nimmt die Kommission dabei mehrmals Bezug auf die Bedürfnisse des Klimaschutzes.⁷⁸⁹ Der Entwurf sieht unter anderem vor, dass die Mitgliedstaaten Risikogebiete bestimmen, in denen die Bodenqualität beispielsweise in besonderem Maße

⁷⁸⁶ Schröder u.a., Umweltwissenschaften und Schadstoff- Forschung 2008, S. 267.

⁷⁸⁷ Richtlinie 2001/81/EG vom 23.10.2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe.

⁷⁸⁸ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Bodenschutz und zur Änderung der Richtlinie 2004/35/EG, 22.9.2006, KOM(2006) 232 endgültig.

⁷⁸⁹ Vgl. http://ec.europa.eu/environment/soil/process_en.htm.

durch einen anhaltenden Rückgang der organischen Anteile im Boden bedroht ist. Die Mitgliedstaaten müssten gemäß dem Richtlinien-Entwurf für solche Gebiete Programme mit Gegenmaßnahmen erarbeiten. Im Rat ist es bisher nicht zu einer Einigung über den Entwurf gekommen. Damit verfügt die Gemeinschaft bisher nicht über ein originäres Bodenschutzrecht.⁷⁹⁰ Allerdings wird in der Literatur das Klimaschutz-Potenzial der BRRL in ihrer jetzigen Entwurfsfassung ohnehin als gering eingestuft, weil sie kaum konkrete Maßnahmen vorsieht.⁷⁹¹

IVU-RL: Die IVU-RL ist insoweit für die Landwirtschaft relevant, als sie für Anlagen für intensive Tierhaltung mit einer Mindestanzahl von Geflügel oder Schweinen eine Genehmigungspflicht vorschreibt (Art.1 i.V.m. Anhang 1 Ziffer 6.6 IVU-RL). Sie legt zudem fest, dass Anlagen für bestimmte Stoffe, darunter Stickstoffoxide und Nitrat, Emissionsgrenzwerte einhalten und die Behörden der Mitgliedstaaten erforderlichenfalls entsprechende Auflagen bei Genehmigungserteilung machen müssen. Allerdings gilt dies regelmäßig nicht für Treibhausgase im Sinne der EH-RL (Art. 9 Abs. 3 Unterabs. 3 IVU-RL).

3.3.6.3 Landwirtschaftsgesetz

Anders als der Gesetzestitel möglicherweise vermuten lässt, enthält das Landwirtschaftsgesetz⁷⁹² (LwG) keine umfassende Normierung der landwirtschaftlichen Produktion. Das Gesetz setzt vielmehr in § 1 eine Zielbestimmung fest – Teilnahme der Landwirtschaft an der fortschreitenden

⁷⁹⁰ Versteyl, in: Versteyl/Sondermann, BBodSchG, 2005, Einl. Rn. 55.

⁷⁹¹ Schrader, NuR 2009, 49.

⁷⁹² Zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes v. 13.12.2007, BGBl. I S.2936.

wirtschaftlichen Entwicklung und bestmögliche Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln – sowie die Anweisung, diese durch Ausgleich der für die Landwirtschaft gegenüber anderen Wirtschaftsbereichen bestehenden Nachteile und Produktivitätssteigerungen zu erreichen. Im Übrigen schreibt das Gesetz nur noch Berichtspflichten der Bundesregierung hinsichtlich der Lage der Landwirtschaft fest (§§ 2-7 LwG). Einen Bezug zum Beitrag der Landwirtschaft zum Umweltschutz im Allgemeinen und zum Klimaschutz im Besonderen enthält das Gesetz nicht.

3.3.6.4 Landwirtschaftliche Subventionen mit Klimarelevanz auf Bundesebene

Das Recht der landwirtschaftlichen Subventionen besteht, wie bereits oben unter 3.3.6.2 dargestellt, im Wesentlichen aus EU-Verordnungen, die dem deutschen Bundesgesetzgeber einen begrenzten rechtlichen Spielraum belassen.⁷⁹³

Die Direktzahlungen-VO ist in Deutschland in Gestalt des DirektZahlVerpflG⁷⁹⁴ und der auf ihm beruhenden DirektZahlVerpflV⁷⁹⁵ umgesetzt worden. Das

⁷⁹³ Die folgende Darstellung beschränkt sich auf die klimaschutzrelevanten Subventionsnormen. Im Bereich der landwirtschaftlichen Subventionen sind neben den hier ausführlich erörterten Gesetzen und Verordnungen das Betriebsprämierendurchführungsgesetz, die Betriebsprämierendurchführungs-Verordnung und die Verordnung über die Durchführung von Stützungsregelungen und gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen nach der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 im Rahmen des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS-VO) Grundlage für die Zahlung von Subventionen.

⁷⁹⁴ Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz v. 21.7.2004, BGBl. I S. 1763, 1767, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes v. 17.6.2009, BGBl. I S. 1284.

⁷⁹⁵ Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung v. 4.11.2004, BGBl. I S. 2778, zuletzt geändert durch die Verordnung v. 8.2.2010, BGBl. I S. 66.

DirektZahlVerpflG enthält im Wesentlichen Verordnungsermächtigungen, beispielsweise hinsichtlich der Konkretisierung der Anforderungen an die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand. Weiterhin wird in § 3 die Erhaltung von Dauergrünland bezogen auf das Referenzniveau 2003 vorgeschrieben, wobei Einzelheiten von den Ländern zu regeln sind.⁷⁹⁶ Die DirektZahlVerpflV enthält konkrete Regeln für die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand. Von Bedeutung für den Klimaschutz sind unter anderem die Einschränkung der Pflügezeiten in § 2 zur Erosionsvermeidung, Maßnahmen zum Erhalt der organischen Substanz im Boden und zur Humusbildung in § 3 und das Verbot der Beseitigung von Feuchtgebieten gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 4.

Für die Konkretisierung der Vorgaben aus der ELER-VO besteht in Deutschland eine gemeinsame Kompetenz von Bund und Ländern im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur gemäß Art. 91a Abs.1 Nr. 2 GG. Zur Umsetzung der ELER-VO wurde dabei zunächst ein Nationaler Strategieplan für die Entwicklung ländlicher Räume⁷⁹⁷ formuliert. Die Umsetzung des Nationalen Strategieplans und der ELER-VO erfolgt durch das Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und

⁷⁹⁶ In entsprechenden Verordnungen der Länder ist festgeschrieben, dass Empfänger von Direktzahlungen nach der Direktzahlungen-VO den Umbruch von Dauergrünland nur noch mit Genehmigung und bei Schaffung von Ersatzflächen mit Dauergrünland vornehmen dürfen, sobald der Anteil des Dauergrünlandes an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche des entsprechenden Bundeslandes bezogen auf das Referenzjahr 2003 um mehr als fünf Prozent gesunken ist, siehe beispielsweise Verordnung zur Erhaltung von Dauergrünland Mecklenburg-Vorpommern vom 28.11.2008, GVObI. M-P S. 474.

⁷⁹⁷ BMELV, Nationaler Strategieplan der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume 2007- 2013, 2009, http://etracker.zadi.de/lnkcmt.php?et=k3K&url=http%3A%2F%2Fwww.bmelv.de%2Fcln_163%2Fcae%2Fservlet%2Fcontentblob%2F383168%2FpublicationFile%2F49945%2FStrategiepapier.pdf&lnkname=StrategieplanLaendlicheRaeume (07.11.2010).

des Küstenschutzes (GAKG) ⁷⁹⁸, den dazugehörigen GAK-Rahmenplan ⁷⁹⁹, die GAK-Rahmenregelung ⁸⁰⁰ und die entsprechenden Länderprogramme.

An klimaschutzrelevanten Fördermaßnahmen im Bereich der Landwirtschaft sieht der GAK-Rahmenplan 2009-2012 die Förderung der Erstaufforstung, von Biogasanlagen, von ökologischen Anbauverfahren, die Förderung extensiven Grünlandnutzung, extensiver Produktionsverfahren ⁸⁰¹ sowie von einzelbetrieblichen Energieberatungen vor. Des Weiteren wird hinsichtlich einiger Maßnahmen ausdrücklich festgehalten, dass diese nur gefördert werden, wenn sie keine negativen Auswirkungen auf das Klima haben, oder es wird eine klimapolitisch sinnvolle Ausrichtung verlangt. So sollen im Rahmen von geförderten Dorfentwicklungsplanungen die Möglichkeiten einer dezentralen Versorgung mit erneuerbaren Energien und damit verbundene Energieeinsparungen untersucht werden, im Rahmen der Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung ist die Umwandlung von Grünland in Ackerland von der Förderung ausgeschlossen und Biogasanlagen werden nur gefördert, wenn Lagerbehälter gasdicht abgedeckt sind, so dass keine

⁷⁹⁸ In der Fassung der Bekanntmachung v. 21.7.1988, BGBl. I S. 1055, zuletzt geändert durch Artikel 189 der Verordnung v. 31.10.2006, BGBl. I S. 2407.

⁷⁹⁹ Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes 2008-2011“, BT-Drucks. 16/9213 S. 9 ff. Der Rahmenplan wurde von einem mit Vertretern von Bund und Ländern besetzten Planungsausschuss angenommen (vgl. § 6 GAKG).

⁸⁰⁰ Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Nationale Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume, S. 42/43, <http://www.bmelv.de/cae/servlet/contentblob/376412/publicationFile/22549/NationaleRahmenregelungen-ELER.pdf;jsessionid=C3CDC5512BAD50700589FB0A9FDA5217> (07.11.2010). Die Rahmenregelung stellt dabei lediglich eine Zusammenstellung der Maßnahmen des GAK-Rahmenplans nach den europarechtlichen Vorgaben der ELER-Verordnung und der zu ihrer Durchführung ergangenen Verordnungen dar.

⁸⁰¹ Dem Ziel des Klimaschutzes dienen hier vor allem die Förderbereiche 2.2 – 2.4 GAK-Rahmenplan S. 46.

Treibhausgase entweichen können. Die auf dem GAK-Rahmenplan aufbauende Rahmenregelung GAK sieht die Förderung einer Reihe von Agrarumweltmaßnahmen vor, die ausdrücklich dem Klimaschutz dienen sollen, so z.B. die Einhaltung bestimmter Standards bei der Düngernutzung oder Anlage und Schutz von Dauergrünland.

Aus den in den Rahmenregelungen genannten Maßnahmen können die Länder eigene Förderschwerpunkte wählen und entsprechende Mittelzuweisungen vornehmen. Die Förderpolitik der Länder ist dabei sehr unterschiedlich;⁸⁰² ebenso schwankt die jährlich pro Betrieb für AUMs gezahlte Gesamtmenge erheblich zwischen den Bundesländern.⁸⁰³ Eine Evaluierung der Maßnahmen für ländliche Entwicklungen hat ergeben, dass von den untersuchten knapp 600 Einzelfördermaßnahmen der Bundesländer weniger als 2% ein hohes Treibhausgasminderungspotenzial aufweisen, und weitere 14% ein mittleres.⁸⁰⁴ Insofern besteht ein erheblicher Spielraum für Verbesserungen.

⁸⁰² Vgl. dazu *Thomas u.a.*, Abschlussbericht des F+E-Vorhabens "Agrarumweltmaßnahmen in der Bundesrepublik Deutschland, 2004.

⁸⁰³ Gemäß dem Agrarbericht 2007 der Bundesregierung reichte die Spannbreite in den Jahren 2005/2006 von weniger als 500 Euro pro Betrieb an Zahlungen aus Agrarumweltmaßnahmen bis knapp 10.000 Euro pro Betrieb in Thüringen, vgl. BMELV, Agarpolitischer Bericht der Bundesregierung 2007, Tabelle 38, S. 95.

⁸⁰⁴ GFA Consulting Group, Analysis of the requirements for soil and biodiversity protection as well as for greenhouse gas mitigation within the rural development programmes, 2006, S. 358, http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/soil_biodiv/full_text_en.pdf (07.11.2010).

3.3.6.5 Bodennutzung und klimarelevante Landnutzungsänderungen

Im Hinblick auf die Erhaltung von Böden mit hoher CO₂-Speicherkapazität bzw. der Erhöhung der CO₂-Speicherkapazität von Böden sind im Wesentlichen zwei verschiedene Aspekte zu unterscheiden. Zum einen ist darzustellen, welche Regeln existieren, klimapolitisch besonders wertvolle Gebiete (z.B. Moore) vor landwirtschaftlich bedingten Nutzungsänderungen zu schützen oder Nutzungsänderungen zu bewirken, die zu mehr Klimaschutz führen (z. B. Verwandlung von Ackerland in Dauergrünland). Zum anderen sind bundesrechtliche Regelungen über landwirtschaftliche Praktiken zu erörtern, die der Verbesserung der Qualität von Boden in einer Weise dienen, die dem Klimaschutz förderlich ist (z.B. Erhöhung des Humusgehalts von Böden).

Schutz vor nachteiliger Landnutzungsänderung

Für die Verhinderung klimapolitisch nachteiliger Landnutzungsänderungen ist aus dem Bereich des Bundesrechts zunächst das BNatSchG⁸⁰⁵ im Allgemeinen von zentraler Bedeutung, dessen relevante Regelungen im Folgenden zunächst kurz dargestellt werden. Anschließend werden die Regelungen zum Schutz von zwei klimapolitisch besonders wertvollen Gebietstypen – Moore und Dauergrünland – erläutert.

⁸⁰⁵ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, v. 29.7.2009, BGBl. I S. 2542. Da neuere Kommentarliteratur noch nicht zur Verfügung steht, beziehen sich die Paragraphenangaben in der Kommentarliteratur auf die frühere Nummerierung. Die Novellierung dient vor allem dem Erlass vollzugsfähiger bundesrechtlicher Regelungen zum Naturschutz und der Landschaftspflege auf der Grundlage der konkurrierenden Gesetzgebungszuständigkeit des Bundes, vgl. Begründung in BT-Drucks. 16/12274, S. 39. In der Sache haben sich dabei viele Regelungen nicht verändert, so dass weiterhin auf Kommentierungen und Bewertungen zur alten Fassung Bezug genommen werden kann.

Allgemeine Regelungen im BNatSchG

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 1. Hs. BNatSchG gehört zu den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege auch der Schutz des Klimas. Hierbei handelt es sich allerdings um eine bloße Zielbestimmung, die im Wesentlichen im Rahmen von Abwägungsentscheidungen, zum Beispiel im Rahmen der Landschaftsplanung⁸⁰⁶, Bedeutung erlangt.

Allgemein mit dem Verhältnis zwischen Naturschutz und Landwirtschaft beschäftigt sich § 5 BNatSchG. § 5 Abs. 2 BNatSchG legt fest, dass die Landwirtschaft bestimmte Anforderungen guter fachlicher Praxis, einschließlich derjenigen aus § 17 Abs. 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)⁸⁰⁷, zu beachten hat. Zu den klimarelevanten Anforderungen gehören das Unterlassen „vermeidbarer“ Beeinträchtigung von Biotopen, das Unterlassen von Grünlandumbruch auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten und die Dokumentation des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. § 5 Abs. 3 BNatSchG schreibt vor, dass die Forstwirtschaft das Ziel einer nachhaltigen Bewirtschaftung ohne Kahlschläge zu verfolgen hat. Diese Vorgaben werden allerdings in der Literatur für zu vage gehalten, als dass einzelne Landwirte ihr Verhalten danach ausrichten könnten.⁸⁰⁸ Zudem fehlen standortbezogene Vorgaben.⁸⁰⁹ Weiter wird kritisiert, dass Bußgeldtatbestände für Verstöße nicht existieren.⁸¹⁰

⁸⁰⁶ Turner/Böttger/Wölfe, Agrarrecht, 3. Aufl, 2006, S. 277.

⁸⁰⁷ Vom 17.3.1998, BGBl. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes v. 9.12.2004, BGBl. I S. 3214.

⁸⁰⁸ Gassner, in: Gassner/Bendorn-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 5 Rn. 5.

⁸⁰⁹ Möckel, NuR 2008, 835.

⁸¹⁰ Möckel/Köck, NuR 2009, 322.

Der Schutz für bestimmte Gebiete richtet sich danach, welcher Gebietskategorie sie unterfallen. FFH-Gebiete, die teilweise unter dem Aspekt des Klimaschutzes von Bedeutung sind, müssen gemäß § 32 Abs. 2 zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG erklärt werden. Insbesondere sind viele Moortypen gemäß Art. 6 i.V.m. Anhang I, Ziffer 71 der FFH-Richtlinie unter Schutz zu stellen. § 20 Abs. 2 BNatSchG benennt eine Reihe unterschiedlicher Schutzgebietstypen, die gemäß den §§ 22 ff. BNatSchG unterschiedlich starkem Schutz unterliegen.⁸¹¹ Gemäß § 22 Abs. 1 BNatSchG sind bei der Ausweisung eines Schutzgebiets u.a. die konkret zu beachtenden Ver- und Gebote anzugeben.

Anders als in der früheren Fassung des BNatSchG legt nun § 17 Abs. 3 BNatSchG fest, dass Eingriffe jedenfalls genehmigungspflichtig sind. Für FFH-Gebiete regelt § 34 Abs. 1 BNatSchG, dass „Projekte“ vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des entsprechenden Gebiets zu überprüfen sind; § 34 Abs. 6 BNatSchG normiert eine entsprechende subsidiäre Anzeigepflicht. Eine Legaldefinition von „Projekt“ enthält das BNatSchG nicht mehr.⁸¹² Relevant soll nach dem Willen des Gesetzgebers der Vorhabenbegriff des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sein; unter diesen soll eine den Regeln

⁸¹¹ Dabei sollen allerdings im Hinblick auf ihre teilweise geringe Schutzwirkung nicht alle der in § 22 BNatSchG genannten Gebietstypen für eine Ausweisung von Gebieten nach der FFH-Richtlinie in Betracht kommen, J. Kerkmann, in: Kerkmann, Naturschutz in der Praxis, § 8 Rn. 87 hält beispielsweise die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet für unzulässig.

⁸¹² Der EuGH hatte in der Rechtssache C-98/03 (Kommission vs. BRD) festgestellt, dass der Projektbegriff des BNatSchG in seiner früheren Fassung der FFH-Richtlinie nicht entsprach. Deswegen wurde in der jetzigen Fassung auf eine Definition verzichtet.

der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und forstwirtschaftliche Nutzung nicht fallen.⁸¹³

Hinsichtlich möglicher negativer Einwirkungen der Landwirtschaft auf Schutzgebiete ist daneben § 14 Abs. 2 BNatSchG von Bedeutung.⁸¹⁴ Dieser regelt, dass land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung, die die Regeln der guten fachlichen Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG einschließlich der Grundsätze aus § 17 Abs. 2 BBodSchG beachtet, keinen Eingriff in Natur und Landwirtschaft im Sinne des BNatSchG darstellt. Dies hat zur Folge, dass die alltägliche landwirtschaftliche Nutzung nicht der in § 15 BNatSchG normierten Vermeidungs- bzw. Kompensationspflicht für Eingriffe unterfällt und auch keiner Genehmigung bedarf. § 14 Abs. 2 BNatSchG umfasst allerdings nicht den Wechsel zu einer anderen Nutzungsart.⁸¹⁵ So qualifizieren Literatur und Rechtsprechung die Verwandlung von Dauergrünland in Ackerland⁸¹⁶ oder die Entwässerung eines Moores zur landwirtschaftlichen Nutzung⁸¹⁷ beispielsweise nicht als Nutzung im Sinne von § 14 Abs. 2 BNatSchG. Teilweise legen derzeit auch die Landesgesetze per Legaldefinition fest, dass beispielsweise die

⁸¹³ Vgl. BT-Drucks. 16/12274, S. 65. Auch unter den früheren Projektbegriff fielen die alltägliche Land- und Forstwirtschaft nicht, vgl. *Ekardt/Heym/Seidel*, ZUR 2008, 173.

⁸¹⁴ Die Rechtsprechung geht davon aus, dass der 3. Abschnitt des BNatSchG mit allgemeinen Regeln über den Schutz von Gebieten und der 4. Abschnitt, der sich mit dem Schutz besonderer Gebietstypen befasst, kumulativ anwendbar sind, vgl. *Schuhmacher/Fischer-Hüftle*, BNatSchG, § 18 Rn. 65 ff. m. w. N. Daher haben neben den in einer Verordnung zur Ausweisung eines Schutzgebiets getroffenen Regelungen immer auch § 18 ff. BNatSchG dafür Bedeutung, was in einem Schutzgebiet erlaubt und verboten ist.

⁸¹⁵ *Ekardt/Heym/Seidel*, ZUR 2008, 172.

⁸¹⁶ *Möckel*, NuR 2008, 834 m. w. N.

⁸¹⁷ *Gassner*, in: *Gassner/Bendornir-Kahlo/Schmidt-Räntsch*, BNatSchG, § 18 Rn. 24.

Entwässerung von Mooren einen Eingriff darstellt⁸¹⁸ oder die Umwandlung von Grün- in Ackerland nur an spezifischen Standorten ein Eingriff ist.⁸¹⁹

Das „Landwirtschaftsprivileg“ aus § 14 Abs. 2 BNatSchG ist unter Umweltschutzgesichtspunkten wiederholt kritisiert worden. Es wird geschätzt, dass in Deutschland ca. 68% aller Nieder- und Hochmoorflächen landwirtschaftlich genutzt werden.⁸²⁰ Auch Schutzgebietsverordnungen schließen die landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete häufig nicht aus, auch wenn sie regelmäßig einzelne Handlungsverbote enthalten, welche auch die Landwirtschaft betreffen.

Relevant ist das BNatSchG weiterhin für die Landschaftsplanung. §§ 8 ff. BNatSchG regeln die Erstellung von Landschaftsprogrammen, Landschaftsrahmenplänen und flächendeckenden Landschaftsplänen. § 8 Abs. 3 Nr. 4 lit. e BNatSchG besagt dabei, dass die entsprechenden Pläne Angaben unter anderem zu Erfordernissen und Maßnahmen des Klimaschutzes enthalten sollen. Die Durchführung der Landschaftsplanung fällt in die Kompetenz der Länder, wobei diese gemäß § 10 Abs. 1 BNatSchG die Ziele der Raumordnung zu beachten haben. Die Ausgestaltung der Normen über die Landschaftsplanung wird insgesamt, beispielsweise im Hinblick auf fehlende kommunale Einwirkungsmöglichkeiten und den nur verwaltungsintern

⁸¹⁸ Siehe beispielweise § 14 Abs. 1 Nr. 4 NatSchG Berlin.

⁸¹⁹ Vgl. beispielweise § 13 Abs. 3 Nr. 4 NatSchG Hessen.

⁸²⁰ Höper, Freisetzung von Treibhausgasen aus deutschen Mooren, zitiert nach Naumann/Frelüh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 4.

bindenden Charakter von Landschaftsplänen⁸²¹, als zu schwach für ein – auch im Sinne des Klimaschutzes – nachhaltiges Landschaftsmanagement gesehen.

Schutz von Mooren

Besonders starken Schutz genießen gemäß § 30 BNatSchG Biotopie. Von den für den Klimaschutz besonders relevanten Gebieten sind in § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG Moore und sonstige Feuchtgebiete als Biotopie erfasst. Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Maßnahmen verboten, die „zu einer Zerstörung oder erheblicher Beeinträchtigung“ dieser Biotopie führen können. Diese Verbote greifen, ohne dass diese Gebiete gesondert als Schutzgebiet ausgewiesen werden.⁸²² Die Entwässerung eines Feuchtgebiets wäre dabei beispielsweise eine Zerstörung im Sinne dieser Vorschrift.⁸²³ Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass § 30 Abs. 2 BNatSchG bereits Maßnahmen verbietet, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen „können“, d.h. eine solche Beeinträchtigung ernsthaft zu befürchten ist.⁸²⁴ Werden solche Maßnahmen entgegen § 30 BNatSchG durchgeführt, muss die zuständige Behörde geeignete Anordnungen treffen; auch Anordnungen, die auf Wiederherstellung gerichtet sind, sind dabei zulässig.⁸²⁵ Ein vorsätzlicher oder fahrlässiger Verstoß gegen die Verbote in § 30 Abs. 2 BNatSchG stellt gemäß § 69 Abs. 3 Nr. 5 auch eine Ordnungswidrigkeit dar. Dabei findet im Rahmen von § 30

⁸²¹ Möckel/Köck, NuR 2009, 323.

⁸²² Schmidt-Räntsch, in: Gassner/Bendornir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, 2. Aufl., 2003, § 22 Rn. 15.

⁸²³ A. Kerkmann, in: Kerkmann, Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, § 6 Rn. 12.

⁸²⁴ Schmidt-Räntsch, in: Gassner/Bendornir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, 2. Aufl., 2003, § 30 Rn. 10.

⁸²⁵ A. Kerkmann, in: Kerkmann, Naturschutzrecht in der Praxis, 2007. § 6 Rn. 19, 20.

BNatSchG die Eingriffsreglung aus §§ 14 ff. BNatSchG und damit auch das Landwirtschaftsprivileg aus § 14 Abs. 2 BNatSchG nach einhelliger Ansicht von Kommentatoren keine Anwendung.⁸²⁶ Auch eine landwirtschaftliche Nutzung, die den Anforderungen der guten fachlichen Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG entspricht, kann nach der Kommentarliteratur eine erhebliche Beeinträchtigung oder Zerstörung eines Biotops bewirken.⁸²⁷ Allerdings stößt die letztgenannte Auslegung insofern auf gewisse Schwierigkeiten, als § 5 Abs. 2 BNatSchG einige Handlungsweisen in Bezug auf Biotope – nämlich das Unterlassen des Grünlandumbruchs auf Moorstandorten sowie die Erhaltung von Biotope vernetzenden Landschaftselementen – erwähnt. Wenn diese spezifischen Handlungen erwähnt sind, andere für Biotope relevante Handlungen aber nicht erwähnt, spricht einiges dafür, dass andere als die in § 5 Abs. 2 BNatSchG genannten Handlungen zumindest nicht als erhebliche Beeinträchtigungen zu werten sind.

Daneben können Moore Gegenstand zusätzlicher Unterschutzstellung im Rahmen der Ausweisung von Schutzgebieten nach den §§ 22 ff. BNatSchG sein,⁸²⁸ insbesondere sind – wie bereits dargestellt – viele Moortypen gemäß Art. 6 i.V.m. Anhang I, Ziffer 71 der FFH-Richtlinie unter Schutz zu stellen. Im Grundsatz bietet das geltende Recht daher ein hohes Schutzniveau für Moore. Allerdings sieht § 30 Abs. 2 BNatSchG die Möglichkeit von Ausnahmen von den

⁸²⁶ *Marzik*, in: *Marzik/Wilrich*, BNatSchG, 2004, § 30 Rn. 14; *A. Kerkmann*, in: *Kerkmann*, Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, § 6 Rn. 13; *Schmidt-Räntsch*, in: *Gassner/Bendmir-Kahlo/Schmidt-Räntsch*, BNatSchG, 2. Aufl., 2003, § 30 Rn. 17.

⁸²⁷ *Marzik*, in: *Marzik/Wilrich*, BNatSchG, 2004, § 30 Rn. 13; *Schmidt-Räntsch*, in: *Gassner/Bendmir-Kahlo/Schmidt-Räntsch*, BNatSchG, 2. Aufl., 2004, § 30 Rn. 16.

⁸²⁸ *Schmidt-Räntsch*, in: *Gassner/Bendmir-Kahlo/Schmidt-Räntsch*, BNatSchG, 2. Aufl., 2004, § 22 Rn. 15.

Verboten des § 30 BNatSchG vor, soweit Beeinträchtigungen des Biotops ausgeglichen werden können (siehe dazu näher unten unter 4.6.3.3).

Ein zusätzlicher Schutz für Moore ergibt sich auch aus dem Wasserrecht. Die Vorbeugung von Folgen des Klimawandels ist grundsätzlich ein Ziel der nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung nach § 6 Abs. 1 Nr. 5 WHG. Moore sind dabei Gewässer im Sinne des WHG. Allgemein sind Gewässer alle Teile der Erdoberfläche, die infolge ihrer natürlichen Beschaffenheit oder künstlichen Vorrichtungen nicht nur vorübergehend mit Wasser bedeckt sind.⁸²⁹ Diese Voraussetzung ist bei Mooren erfüllt, denn Charakteristikum von Mooren ist, dass eine permanente Wassersättigung vorliegt. Der wasserrechtliche Ansatzpunkt für einen Schutz von Mooren vor Entwässerung ist dabei § 8 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG. Nach diesen Paragraphen ist eine (dauerhafte) Absenkung eines oberirdischen Gewässers genehmigungspflichtig.⁸³⁰ Allerdings befreit § 46 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 WHG die gewöhnliche Bodenentwässerung von landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Grundstücken von der Genehmigungspflicht, soweit keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu besorgen sind. Von der Ausnahme sind allerdings Fälle, in denen ein Grundstück durch Bodenentwässerung erst nutzbar gemacht werden soll, nicht erfasst.⁸³¹ Auch die großflächige, umfangreiche Trockenlegung von Mooren soll nach einer Ansicht in der Literatur nicht von der Ausnahmeregelung erfasst sein.⁸³² Insgesamt bietet damit auch das Wasserrecht in Gestalt der Genehmigungspflicht nach § 8 WHG einen Ansatzpunkt für den Schutz von

⁸²⁹ Pape, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 1 WHG Rn. 16.

⁸³⁰ Soweit die Entwässerung eines Moors durch Absenkung des Grundwasserspiegels erreicht wird, ist stattdessen § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG einschlägig.

⁸³¹ Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp, WHG, Loseblatt (Stand: 3/2010), § 33 a.F., Rn. 13.

⁸³² Reinhardt, WHG, § 33 (a.F.), Komm., 9. Aufl., 2007, Rn. 5.

Mooren. Die Genehmigungspflicht nach dem WHG und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bestehen dabei unabhängig voneinander und sind kumulativ anwendbar.⁸³³

Schutz von Dauergrünland

Den Schutz von Dauergrünland⁸³⁴, einer Bodenart mit guten CO₂-Speicherkapazitäten, beabsichtigt der auf Grundlage der Direktzahlungen-VO ergangene § 3 Abs. 3 DirektZahlVerpflG. Gemäß diesem Paragraphen haben die Länder dafür Sorge zu tragen, dass der Anteil von Dauergrünland an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche bezogen auf das Referenzjahr 2003 nicht erheblich abnimmt. Die Länder sind dem durch Erlass eigener Dauergrünland-Verordnungen nachgekommen. Diese Verordnungen setzen das differenzierte Schutzsystem für Dauergrünland um, das in Art. 3 und 4 der zur Durchführung der Cross-Compliance-Verordnung 1122/2009 vorgesehen ist. Vielen Landesgesetzen zufolge wird der Umbruch von Dauergrünland dabei dann genehmigungspflichtig, wenn der Anteil des Dauergrünlandes an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche des entsprechenden Bundeslandes bezogen auf das Referenzjahr 2003 um mehr als fünf Prozent gesunken ist.⁸³⁵

Eine Genehmigungspflicht für den Umbruch von (Dauer-) Grünland ergibt sich daneben in bestimmten Fällen unmittelbar aus dem Naturschutzrecht. Dabei sind unterschiedliche Fallkonstellationen zu unterscheiden: Für den Umbruch

⁸³³ Vgl. *Reinhardt*, NuR 2009, 521 ff.

⁸³⁴ Dauergrünland ist in Art. 2 c der VO 1122/200 im Wesentlichen definiert als Fläche, die durch Einsaat oder auf natürliche Weise (Selbstaussaat) zum Anbau von Gras oder anderen Grünfütterpflanzen genutzt werden und seit mindestens fünf Jahren nicht Bestandteil der Fruchtfolge des landwirtschaftlichen Betriebs ist.

⁸³⁵ Vgl. zum Beispiel Thüringer Verordnung zur Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik vom 28.11.2005, § 7 Abs. 1.

von Grünland auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ergibt sich aus § 17 Abs. 3 i.V.m. § 14 Abs. 1 und § 5 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG eine Genehmigungspflicht. Gemäß § 17 Abs. 3 BNatSchG sind nämlich Eingriffe in Natur und Landwirtschaft genehmigungspflichtig. Eine Ausnahme gilt dabei gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG für die landwirtschaftliche Nutzung, soweit diese die Anforderungen aus § 17 Abs. 2 BBodSchG sowie § 5 Abs. 2-4 BNatSchG einhält. Allerdings ist gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG der Umbruch von Grünland an den oben genannten Standorten zu unterlassen; ein solcher Umbruch unterfällt also nicht dem Landwirtschaftsprivileg aus § 14 Abs. 2 BNatSchG und ist als Eingriff genehmigungspflichtig. Zusätzliche Verbote können sich aus Schutzgebietsverordnungen bzw. aus § 34 BNatSchG ergeben (vgl. dazu oben 3.3.6.5). In der Praxis ist die Abnahme von Dauergrünland seit 2003 allerdings nur in Hessen verhindert worden.⁸³⁶

Sonstiges

Jenseits des BNatSchG bieten die Direktzahlungen-VO und das darauf aufbauende Bundesrecht Anreize für aus klimapolitischer Sicht positive Landnutzungsänderungen. Gemäß § 4 Abs. 1 DirektZahlVerpflV sind Ackerflächen, die befristet oder unbefristet aus der landwirtschaftlichen Erzeugung genommen worden sind, der Selbstbegrünung zu überlassen oder durch eine gezielte Ansaat zu begrünen.

⁸³⁶ Nitsch/Roggendorf/Osterburg, Landwirtschaftliche Flächennutzung im Wandel, 2009. S. 7.

Erhaltung und Verbesserung der Klimabilanz des Bodens (ohne Nutzungsänderungen)

Für den Erhalt der Qualität von Böden ist das BBodSchG von Bedeutung. Dieses ist allerdings gemäß seinem § 3 subsidiär unter anderem gegenüber dem Düngemittelrecht, dem BWaldG und dem Bauplanungsrecht. Zudem berücksichtigt das Bodenschutzrecht bislang den Klimawandel kaum.⁸³⁷ Das Bodenschutzrecht ist gem. § 1 S. 1 BBodSchG auf die Sicherung der Bodenfunktionen angelegt. Zu den Bodenfunktionen gehören nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG die Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes und die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften. Eine ausdrückliche Bezugnahme auf klimaschützende Funktionen ist nicht enthalten. Allerdings setzt § 1 BBodSchG als Zweck des Gesetzes auch die Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden fest. Zu nachteiligen Einwirkungen sollen auch CO₂-Austräge aus dem Boden gehören.⁸³⁸

Eine entsprechende Vorsorgepflicht für Grundstückseigentümer wird in § 7 BBodSchG statuiert. Behördliche Anordnungen zur Einhaltung der Vorsorgepflicht dürfen allerdings nach Maßgabe von § 7 S. 4 BBodSchG nur auf Grundlage einer Rechtsverordnung getroffen werden. Die hierzu ergangene Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)⁸³⁹ ermöglicht

⁸³⁷ Sanden, NuR 2010, 225 f.

⁸³⁸ Schrader, NuR 2009, 750.

⁸³⁹ Vom 12.7.1999, BGBl. I S. 1554, zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes v. 31.7.2009, BGBl. I S. 2585.

dabei bis jetzt keine Maßnahmen im Hinblick auf die CO₂-Bilanz von Böden.⁸⁴⁰ Zudem bestimmt § 17 BBodSchG, dass bei landwirtschaftlicher Bodennutzung die Vorsorgepflicht gemäß § 7 BBodSchG durch Einhaltung der guten fachlichen Praxis erfüllt wird und enthält damit eine – unter Naturschutzgesichtspunkten teilweise kritisierte⁸⁴¹ – Privilegierung für die Landwirtschaft. Grundsätze für die gute fachliche Praxis beschreibt § 17 Abs. 2 BBodSchG. Im Hinblick auf den Klimaschutz ist insbesondere der Grundsatz aus § 17 Abs. 2 Nr. 7 BBodSchG, dass der standorttypische Humusgehalt des Bodens erhalten werden muss, von Bedeutung. Der Humusgehalt des Bodens ist nämlich von wesentlicher Bedeutung für den Grad, zu dem ein Boden CO₂ speichert.

Eine Konkretisierung haben die Grundsätze der guten fachlichen Praxis im Bereich des Bodenschutzes durch die auf die Direktzahlungen-VO zurückgehende DirektZahlVerpflV erfahren.⁸⁴² Für den Klimaschutz von besonderer Bedeutung sind die Begrenzung der Pflügezeiten in § 2 Abs. 2-4 DirektZahlVerpflV⁸⁴³ und die Maßnahmen zum Erhalt der organischen Struktur des Bodens in § 3 DirektZahlVerpflV (einschließlich Vorschriften über die Fruchtfolge).

§ 17 BBodSchG bietet allerdings keine Rechtsgrundlage für behördliche Anordnungen zur Einhaltung der guten fachlichen Praxis zur Vorsorge gegen

⁸⁴⁰ *Schrader*, NuR 2009, 750.

⁸⁴¹ Siehe z. B. *Möckl*, NuR 2008, 833.

⁸⁴² Vgl. *Spreen*, AUR 2005, 38 f.

⁸⁴³ Der Verzicht auf Pflügen (sog. No-till-Landwirtschaft) bzw. weniger häufiges Pflügen verbessert die CO₂-Speicherfähigkeit von Böden, siehe *Schils* u.a., *Soil and Climate Change*, 2008, S. 59.

schädliche Bodenveränderungen im Einzelfall.⁸⁴⁴ Eine Verordnungsermächtigung zu näheren Bestimmung der Grundsätze ist ebenso wenig gegeben.⁸⁴⁵ Somit entfaltet § 17 BBodSchG wenig Steuerungswirkung zugunsten der Erhaltung der Bodenfunktionen im Rahmen der Landwirtschaft.⁸⁴⁶ Über das EU-Subventionsrecht in Gestalt der Direktzahlungen-VO wird jedoch die Durchsetzbarkeit der Grundsätze aus § 17 BBodSchG verbessert, denn bei Nichteinhaltung der oben beschriebenen Vorgaben der DirektZahlVerpflV, die auch eine Konkretisierung von § 17 Abs. 2 BBodSchG enthalten, können Direktzahlungen gekürzt oder gestrichen werden.

Insgesamt ist allerdings der Anwendungsbereich des Bodenschutzrechts im Bereich der Landwirtschaft stark begrenzt, denn das Fachrecht geht dem Bodenschutzrecht vor. So gehen z.B. nach § 3 Nr. 4 BBodSchG das Düngemittelrecht und das Pflanzenschutzrecht vor. Dies ist mit Blick auf den Klimaschutz deshalb problematisch, da insbesondere das DüngeMG vorrangig die Ertragsförderung der Landwirtschaft zum Ziel hat und nicht den nachhaltigen Schutz der Bodenfunktionen.⁸⁴⁷

Weiterentwicklungspotenzial

Der Bereich Landnutzung und Landnutzungsänderung bietet insgesamt großes Potenzial für eine Weiterentwicklung in rechtlicher Hinsicht. Das Naturschutzrecht berücksichtigt die Erfordernisse des Klimaschutzes bis jetzt

⁸⁴⁴ *Ekardt/Heym/Seidel*, ZUR 2008, 175; *Versteyl*, in: *Versteyl/Sondermann*, BBodSchG, Komm., 2. Aufl., 2005, § 17 Rn. 10. Umstritten ist dabei, ob eine entsprechende Anordnungsbefugnis im Landesrecht vorgesehen werden könnte, ebd., Rn. 12.

⁸⁴⁵ *Frenz*, BBodSchG, Komm., 1. Aufl. 2000, § 17 Rn. 13.

⁸⁴⁶ *Ekardt/Heym/Seidel*, ZUR 2008, 176.

⁸⁴⁷ *Ekardt/Heym/Seidel*, ZUR 2008, 169, 174.

kaum. Der Schutz von klimapolitischen wertvollen Mooren und Dauergrünland sollte verbessert werden. Zudem sind die im BNatSchG und dem BBodSchG enthalten Grundsätze guter landwirtschaftlicher Praxis wenig konkret und nicht mit Ordnungsverfügungen durchsetzbar. Kritisieren lässt sich auch, dass die Grundsätze über Vorsorge und gute fachliche Praxis zu allgemein gehalten, zersplittert und auf das jeweilige Fachgesetz ausgerichtet sind.⁸⁴⁸ Zudem werden Vollzugsdefizite auf Länderebene beklagt.⁸⁴⁹

3.3.6.6 Sonstige landwirtschaftliche Praxis

Neben der Frage, welche Böden in welcher Weise genutzt werden, hat die landwirtschaftliche Praxis, wie bereits dargestellt, auch im Übrigen klimarelevante Auswirkungen. Von besonderer Bedeutung sind dabei Methan- und Lachgasemissionen aus der Düngung, Methanemissionen aus der Viehhaltung sowie der ökologische Landbau.

Lagerung und Verwendung von Düngemitteln

Hinsichtlich der Verwendung von mineralischen und Wirtschaftsdüngern sind mehrere Aspekte klimarelevant. Zum einen ist – vor allem bezüglich Methan- und Lachgasemissionen aus Wirtschaftsdünger – von Bedeutung, wie und in welcher Menge der Dünger ausgebracht wird. Zweitens ist es – insbesondere im Hinblick auf Lachgasemissionen – wichtig, wie viel Stickstoff in Form von Düngern ausgebracht wird. Drittens ist, ebenfalls im Hinblick auf Methan- und Lachgasemissionen aus Wirtschaftsdünger, relevant, in welcher Form produzierter Wirtschaftsdünger in einem Betrieb gelagert und wie dieser weiter

⁸⁴⁸ *Schrader*, NuR 2009, 749; *Bückmann*, UPR 2009, unter 6.1.

⁸⁴⁹ *Ekardt/Heym/Seidel*, ZUR 2008, 169 ff.

behandelt und verwertet wird (z.B. durch Kofermentierung in Biogasanlagen). Nur ein Teil dieser Aspekte ist bis jetzt bundesrechtlich geregelt. Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie legt zur Verminderung des Düngereinsatzes das Ziel fest, Stickstoffüberschüsse bis 2010 auf 80kg/ha zu vermindern.⁸⁵⁰ Im Jahr 2006 betrug der Wert jedoch noch 107 kg/ha;⁸⁵¹ das Ziel für 2010 wird höchstwahrscheinlich nicht erreicht.⁸⁵²

Das Düngemittelrecht besteht auf Bundesebene im Wesentlichen aus dem Düngegesetz (DüngG)⁸⁵³ und der Düngeverordnung (DüV). Das DüngG legt fest, dass bei der Verwendung von Düngemitteln die Grundsätze guter fachlicher Praxis zu beachten sind; § 3 Abs. 3 DüngG enthält eine Ermächtigung zur Konkretisierung dieser Grundsätze durch eine Verordnung. Diese ist in Gestalt der DüV erlassen worden, welche die für die Vermeidung von landwirtschaftlichen THG-Emissionen im Rahmen der Düngung relevantesten Regelungen enthält. Die DüV regelt konkret, wann, wie und in welchen Mengen welcher Dünger ausgebracht werden darf. Insbesondere legt sie Höchstmengen für die Ausbringung von Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft fest (§ 4 Abs. 3, 4) und begrenzt den zulässigen Stickstoffüberschuss je Hektar (vgl. Anlage 6 DüV). Klimarelevant sind daneben die Vorschriften in § 4 Abs. 2 DüV, dass Gülle, Jauche, Geflügelkot oder sonstige organische flüssige Düngemittel nach der Ausbringung unverzüglich eingearbeitet werden müssen, sowie die Beschränkung der Düngezeiten (§ 4 Abs. 5 DüV). Die DüV enthält weiterhin in § 10 eine Reihe von Ordnungswidrigkeitstatbeständen,

⁸⁵⁰ Bundesregierung, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2010, S. 114.

⁸⁵¹ UBA, Daten zur Umwelt, Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz Deutschland, <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/document/downloadImage.do?ident=16216> (07.11.2010).

⁸⁵² Vgl. Bundesregierung, Fortschrittsbericht 2008 zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, S. 62.

⁸⁵³ Vom 9.1.2009, BGBl. I S. 54 (136), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes v. 31.7.2009, BGBl. I S. 2539.

welche Sanktionen u.a. bei Verletzung der Vorschrift über die maximal auszubringende Menge von Wirtschaftsdünger ermöglichen. Die DüV enthält damit Regeln zu den oben genannten ersten beiden Aspekten.

Hinsichtlich des dritten Aspekts, der Lagerung von sog. Wirtschaftsdünger, ist vor allem das Immissionsschutzrecht von Bedeutung. Gemäß § 1 BImSchG i.V.m. Ziffer 7.1 Anhang der 4. BImSchV⁸⁵⁴ sind Anlagen für die landwirtschaftliche Tierhaltung ab einer bestimmten Zahl von Halteplätzen genehmigungsbedürftig. Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen. Diese Vorgaben werden durch die TA Luft konkretisiert⁸⁵⁵. Diese regelt in Ziff. 5.4.7.1 als Anforderungen, die in der Regel bei Anlagen der Tierhaltung anzuwenden sind, u.a. die Lagerung von Flüssigmist in geschlossenen Behältern und bestimmte Mindestlagerkapazitäten für flüssige Wirtschaftsdünger. Dies sind klimaschutzrelevante Normen, da sie das Entweichen von Treibhausgasen bei der Lagerung von Wirtschaftsdüngern verringern bzw. verhindern. Allerdings

⁸⁵⁴ Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Art. 1 d. V zur Neufassung und Änderung von Verordnungen zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung v. 14.3.1997, BGBl. I S. 504, zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes v. 11.8.2009, BGBl. I S. 2723.

⁸⁵⁵ Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) v. 24.7.2002 nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung v. 14.5.1990, BGBl. I S. 880, der durch Artikel 2 des Gesetzes v. 27.7.2001, BGBl. I S. 1950 geändert worden ist.

wird in der Literatur auch darauf hingewiesen, dass die gasdichte Lagerung nur dann über eine bloße Verschiebung von Emissionen auf den Zeitpunkt der Ausbringung hinaus geht, wenn das Gas in Biogasanlagen Verwendung findet.⁸⁵⁶

Zudem existieren rechtliche Vorschriften auf Landesebene in Gestalt von sogenannten JGS⁸⁵⁷-Anlagen-Verordnungen. Diese sind – wie die Düngeverordnung - zur Umsetzung der Nitrat-RL ergangen und dienen damit dem Ziel des Gewässerschutzes. Sie enthalten beispielsweise Anforderungen an die Lagerkapazitäten oder den Schutz vor Eindringen von Jauche oder Gülle in den Boden. In der Regel verweisen die JGS-Verordnungen bezüglich der genauen Anforderungen an Lagerbehälter auf den Stand der Technik und dazu ergangene technische Bestimmungen und Bauvorschriften der zuständigen Behörde.⁸⁵⁸

Eine Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens für die Verwendung und Lagerung von Dünger würde vor allem eine Feinsteuerung zum Beispiel hinsichtlich von verwendeten Ausbringungsmethoden, -zeitpunkten und -mengen beinhalten.

Methanemissionen aus tierischer Verdauung

Eine wichtige Quelle für Methanemissionen ist in Deutschland wie beschrieben die Rinderhaltung. Als wichtigster Mechanismus für die Reduzierung von Methanemissionen aus tierischen Verdauungsvorgängen bei der Rinderhaltung

⁸⁵⁶ BMELV, Aktiver Klimaschutz, 2008, S. 16.

⁸⁵⁷ Jauche, Gülle, Silagesickersaft.

⁸⁵⁸ Siehe beispielsweise § 2 der Verordnung über Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle, Festmist und Silagesickersäften Hamburg.

wird dabei die Reduzierung der entsprechenden Viehbestände – und damit implizit ein Rückgang bei Fleisch- und Milchkonsum – gesehen.⁸⁵⁹

Im Bundesrecht gibt es derzeit keine Normen, die die Zahl von gehaltenen Rindern, z. B. je Bundesland absolut begrenzen; die ordnungsrechtliche Regulierung des Konsums an Fleisch- und Milchprodukten dürfte auch politisch kaum durchsetzbar sein, so dass hier wenig Regelungsspielraum für den Bundesgesetzgeber besteht. Ein gewisses Steuerungspotential hinsichtlich von Anlagen der Tierhaltung bietet allerdings das Immissionsschutzrecht. Wie bereits beschrieben sind Anlagen für die Haltung u.a. von Rindern, Schweinen und Geflügel ab einer gewissen Anzahl von Halteplätzen genehmigungsbedürftig. Allerdings spielen Klimaschutzgesichtspunkte bei der Genehmigungserteilung keine entscheidende Rolle; weder für Methan noch für Lachgas legt das Immissionsschutzrecht Grenzwerte fest. Wie oben erwähnt, ist es sogar umstritten, ob das BImSchG das globale Klima als Schutzgut überhaupt umfasst.⁸⁶⁰

Eine Möglichkeit, die Anzahl von gehaltenen Tieren bei gleichbleibender Produktionsmenge zu senken, bietet grundsätzlich die Steigerung von Ertrag je Tier.⁸⁶¹ Auch zu diesem Aspekt enthält das deutsche Bundesrecht allerdings derzeit keine Vorgaben, was angesichts der Schwierigkeiten bei der Normierung geeigneter Vorgaben in Gesetzesform wenig überrascht.

⁸⁵⁹ Naumann/Frehlih-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 5.

⁸⁶⁰ Siehe oben 3.2.3.3.

⁸⁶¹ Von Witzke/Noleppa, Methan und Lachgas, 2007, S.15; vgl. auch Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn u.a., BT Drucks. 16/5346, Antwort auf Frage 1; BMELV, Aktiver Klimaschutz, 2008. S. 14.

Gestaltet sich die Steuerung von Tiermengen über einen ordnungsrechtlichen Ansatz schwierig, so stellt sich die Frage, ob Vorgaben, die nicht auf die Tiermengen, sondern auf Halte- und Fütterverfahren abzielen, einen Einfluss auf THG-Emissionen hätten, und ob entsprechende rechtliche Vorgaben existieren. Vorläufige Einschätzungen weisen darauf hin, dass bestimmte Rinderhalteverfahren zwar zu einer Senkung von Emissionen entweder von Methan oder Lachgas führen können, dabei aber häufig gleichzeitig einen vermehrten Ausstoß des jeweils anderen Gases beinhalten.⁸⁶² Zudem wird davon ausgegangen, dass die Verwendung bestimmter Futtermittel THG-Emissionen aus tierischer Verdauung reduzieren kann.⁸⁶³ Klimapolitisch begründete Anforderungen an die Rinderhalteverfahren oder -fütterung enthält das deutsche Bundesrecht allerdings derzeit nicht. In der TA Luft finden sich nur Haltere Regelungen, die auf die Vermeidung nicht klimaschutzrelevanter Emissionen, insbesondere Geruchsimmissionen, zielen.

Insgesamt ist der Bereich der Emissionen aus tierischer Verdauung demnach kaum rechtlicher Regulierung unterworfen; es erscheint – angesichts der zu Grunde liegenden Sachmaterie – auch zweifelhaft inwieweit eine Fortentwicklung der Bundesrechtsordnung hier Abhilfe schaffen könnte. Dies gilt insbesondere deswegen, weil eine Verringerung der Fleischproduktion in Deutschland durch eine Erhöhung von Importen ausgeglichen werden könnte, was zu einer klimapolitischen Nullbilanz entsprechender Maßnahmen führen würde.⁸⁶⁴ Von größter Bedeutung ist in diesem Bereich vor allem die Förderung

⁸⁶² Von Witzke/Noleppa, ebd, S.16 ff.

⁸⁶³ Bayerische Staatsministerien, Verminderung gasförmiger Emissionen, 2003, S. 21.

⁸⁶⁴ Ekardt/Holzapfel/Ulrich stellen fest, dass ordnungsrechtliche Ansätze im Bereich der Landwirtschaft häufig den Nachteil haben, dass sie Verlagerungseffekte von Umweltproblemen auf andere Bereiche bzw. in andere Ländern auslösen können Ekardt/Holzapfel/Ulrich, UPR 2010, 260 (266).

der Verwertung von Biogas in entsprechenden Anlagen zur Energieerzeugung, die in diesem Gutachten allerdings nicht vertieft behandelt werden kann.

Förderung des ökologischen Landbaus

Die Klimabilanz des ökologischen Landbaus ist – wie bereits beschrieben – günstiger als die herkömmlicher Methoden. Insofern ist es klimapolitisch von Bedeutung, inwieweit ökologische Landwirtschaft von der bestehenden (Bundes-) Rechtsordnung gefördert wird. Im Jahr 2008 wirtschafteten ca. 5% der Landwirtschaftsbetriebe in Deutschland ökologisch im Sinne der Ökolandbau-VO.⁸⁶⁵ Das bestehende Bundesrecht befasst sich dabei in Gestalt des Öko-Landbaugesetzes⁸⁶⁶, des Öko-Kennzeichengesetzes⁸⁶⁷ und der Öko-Kennzeichenverordnung⁸⁶⁸ unmittelbar mit dem ökologischen Landbau. Diese Regelwerke beziehen sich allerdings nur auf die Kennzeichnung von Produkten und enthalten Vorschriften für das dazugehörige Kontrollsystem. Die Anforderungen an den ökologischen Landbau ergeben sich hingegen unmittelbar aus dem EU-Recht.

Eine bindende Zielvorgabe für den Anteil ökologischer Landwirtschaft an der gesamten Landwirtschaft gibt es nicht; die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie sieht als Ziel vor, den Anteil des ökologischen Landbaus an der

⁸⁶⁵ Vgl. <http://www.oekolandbau.de/erzeuger/grundlagen/oekolandbau-in-zahlen/oekolandbau-in-zahlen-deutschland> (07.11.2010).

⁸⁶⁶ Gesetz zur Durchführung des Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft auf dem Gebiet des ökologischen Landbaus v. 7.12.2008, BGBl. I S. 2358.

⁸⁶⁷ Gesetz zur Einführung und Verwendung eines Kennzeichens für Erzeugnisse des ökologischen Landbaus v. 10.12.2001, neugefasst durch Bek. v. 20.1.2009, BGBl. I S. 78.

⁸⁶⁸ Verordnung zur Gestaltung und Verwendung des Öko-Kennzeichens v. 6.2.2002, BGBl. I S. 589, geändert durch die Verordnung v. 30.11.2005, BGBl. I S. 3384.

landwirtschaftlich genutzten Fläche bis zum Jahr 2010 auf 20% zu steigern.⁸⁶⁹ Dieses Ziel wird deutlich verfehlt werden.

Die Umstellung der Landwirtschaft auf ökologische Anbauweisen erfolgt dabei über Förderprogramme und wird nicht durch ordnungsrechtliche Vorgaben bewirkt. Das wichtigste Förderprogramm auf Bundesebene ist das im Geschäftsbereich des BMELV angesiedelte Bundesprogramm Ökologischer Landbau⁸⁷⁰ – im Jahr 2010 ausgestattet mit 3,2 Mio. Euro.⁸⁷¹ Weiterhin ist die Förderung ökologischer Anbauverfahren im Rahmen von AUMs auch im GAK-Rahmenplan 2009-2012 vorgesehen (Titel C). Weiterentwicklungspotenzial besteht hier vor allem hinsichtlich einer verstärkten Förderung des Ökolandbaus.

3.3.6.7 UVP und SUP

Umweltverträglichkeitsprüfungen spielen im Bereich der agrarischen Landnutzung eine untergeordnete Rolle. Dies hängt damit zusammen, dass die eigentliche landwirtschaftliche Tätigkeit in aller Regel nicht genehmigungspflichtig ist. Etwas anderes gilt für die Errichtung landwirtschaftlicher Gebäude.⁸⁷² Auch die Entwässerung von Mooren bedarf –

⁸⁶⁹ Bundesregierung, Nachhaltigkeitsstrategie, 2002, S.113.

⁸⁷⁰ Mehr Informationen unter <http://www.bundesprogramm.de/>

⁸⁷¹ BMF, 22. Subventionsbericht, 2010, S. 47.

⁸⁷² Etwa für die Errichtung landwirtschaftlicher Gebäude und Anlagen, wie zum Beispiel die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Intensivhaltung und –aufzucht nach Nr. 7.1 bis 7.13 der Anlage 1 zum UVPG sowie die Errichtung und der Betrieb von Biogasanlagen nach Nr. 8.4.1 und 8.4.2 der Anlage 1 zum UVPG.

je nach Entwässerungsvolumen - gemäß § 3 UVPG i.V.m. Ziffer 13.5 Anhang 1 UVPG einer Vorprüfung nach dem UVPG.

Eine SUP-Pflicht greift im Rahmen der Landwirtschaft eher selten; es gibt wenige für die Landwirtschaft unmittelbar relevante Pläne und Programme, die einer SUP-Pflicht unterliegen.⁸⁷³

Eine Ausnahme stellen die Programme für ländliche Entwicklung dar. Bereits jetzt sind gemäß Art. 85, 86 der ELER-VO Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum ex-ante sowie ex-post zu bewerten. Im GAK-Rahmenplan 2009-2012 ist festgehalten, dass das BMELV für die Durchführung der Evaluierung zuständig ist; entsprechende Mittel sind vorgesehen.

Eine Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen ist bei den Vorgaben für die ex-ante Bewertung der ländlichen Entwicklungsprogramme in der VO 1698/2005 i.V.m. Anhang II der VO 1974/2006 nicht ausdrücklich vorgeschrieben. Eine ex-ante-Bewertung der Auswirkungen der Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum auf das Klima wäre jedoch vorzunehmen, wenn für diese Programme eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen ist. Soweit eine SUP durchzuführen ist, sind dabei nämlich gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2 UVPG auch Auswirkungen der Entwicklungsprogramme auf das Klima zu berücksichtigen. Aus Ziffer 3.3 Anhang II der VO 1974/2006 ergibt sich die Auffassung der Kommission, dass die ex-ante-Bewertung der Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung dient. Die Kommission stellt zudem in ihrem Bericht über die Anwendung der SUP-Richtlinie fest, dass in der Praxis die meisten im Zeitraum 2007-2013 genehmigten Programme, die aus dem Fonds für ländliche Entwicklung

⁸⁷³ Gemäß § 19a UVPG richtet sich die SUP bei der Landschaftsplanung nach Landesrecht.

finanziert sind, einer SUP nach Maßgabe der Richtlinie unterzogen werden.⁸⁷⁴ Tatsächlich scheinen sich in der Praxis zumindest einige Bundesländer – im Hinblick auf die Vorgaben des Europarechts – dafür entschieden zu haben, im Rahmen der ex-ante-Bewertung ihrer Maßnahmen eine SUP durchzuführen, verweisen dabei aber auch auf bestehende rechtliche Unsicherheiten.⁸⁷⁵

Die SUP-Pflichtigkeit von ländlichen Entwicklungsprogrammen ergibt sich nach deutschem Recht vor allem im Hinblick auf deren mögliche Auswirkungen auf FFH-Gebiete. Gemäß Art. 3 Abs. 2 lit. b der Richtlinie 2001/42 besteht eine SUP-Pflicht für solche Pläne und Programme, die voraussichtliche Auswirkungen auf FFH-Gebiete haben. Diese Norm ist durch § 14c UVPG i.V.m. § 36 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG (§ 35 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG a. F.⁸⁷⁶) ins deutsche Recht umgesetzt. Zu den in § 36 Satz 1 Nr. 2 genannten „sonstigen Plänen“ soll nach einer Ansicht in der Literatur auch der GAK-Rahmenplan gehören.⁸⁷⁷ Auf Länderebene wird der GAK-Rahmenplan wie erwähnt durch Programme für die Entwicklung des ländlichen Raums umgesetzt. Fraglich ist, ob diese auch unter den Begriff „Pläne“ in § 36 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG fallen. Nach der Kommentarliteratur ist der Begriff „Plan“ wirkungs- und nicht

⁸⁷⁴ Bericht der Kommission über die Anwendung und Wirksamkeit der Richtlinie über die strategische Umweltprüfung (Richtlinie 2001/42/EG), KOM(2009) 469 endg., 14.9.2009, Ziffer 5.

⁸⁷⁵ Vgl. Umweltbericht für die Strategische Umweltprüfung der Maßnahmen des NRW-Programms Ländlicher Raum 2007-2013, S.2, http://www.umwelt.nrw.de/landwirtschaft/pdf/programm_laendl_raum/anlage_2.pdf (07.11.2010). Danach ist die „Notwendigkeit einer SUP auch für die ELER-Programme zu unterstellen (07.11.2010). [...] Nordrhein-Westfalen hat daher grundsätzlich entschieden eine SUP für das ELER-Programm durchzuführen.“

⁸⁷⁶ Diese Norm wurde im Zuge der Novellierung des BNatSchG nicht verändert, so dass auf alte Kommentarliteratur zurückgegriffen werden kann.

⁸⁷⁷ Gassner, in: Gassner/Bendornir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, Komm., 2. Aufl., 2003, § 35 Rn. 8.

rechtsformbezogen zu verstehen; es geht darum, ob der Plan die Entscheidungsfreiheit auf den folgenden Entscheidungsstufen einschränkt.⁸⁷⁸

Da die ländlichen Entwicklungsprogramme den Rahmen für eine konkrete Entscheidung über die Förderung einer bestimmten Maßnahme vorgeben, liegt es nahe, sie als Pläne im Sinne von § 36 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG einzustufen; dann wäre also von einer SUP-Pflicht der ländlichen Entwicklungsprogramme auszugehen, soweit diese eine Auswirkung auf FFH-Gebiete haben können.

Eine SUP-Pflicht besteht zudem nach dem EU-Recht gem. Art. 3 Abs. 2 lit. a der Richtlinie 2001/42⁸⁷⁹ für alle Pläne, die im Bereich der Landwirtschaft ausgearbeitet werden und durch die ein Rahmen für Genehmigung bestimmter Projekte gesetzt wird. Diese Norm ist ins deutsche Recht umgesetzt durch § 14b Abs. 2 UVPG, wonach Programme, die einen Rahmen für die Entscheidung über die Zulässigkeit selbst UVP-pflichtiger Vorhaben setzen, der SUP-Pflicht unterliegen. Einen Rahmen für die Entscheidung über die Zulässigkeit von Projekten setzen aber die Entwicklungsprogramme nach deutschem Recht nicht. Zudem bestünde nach dem deutschen UVPG eine SUP-Pflicht nach § 14b Abs. 1 UVPG auch dann, wenn die Entwicklungsprogramme in Anlage 3 zum UVPG aufgeführt wären – wo sie aber nicht genannt sind. Die Pflicht zur Durchführung einer SUP – und damit auch zur Bewertung der Programme im Hinblick auf Klimaauswirkungen – ergibt sich also nach dem geltenden Recht nur im Hinblick auf Auswirkungen der Programme auf FFH-Gebiete. Weiterentwicklungspotenzial besteht somit im Bezug auf die Schaffung einer umfassenden SUP-Pflicht für Programme für die ländliche Entwicklung.

⁸⁷⁸ Ebd. Rn. 7.

⁸⁷⁹ Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.6.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

Auch Nitrat-Aktionsprogramme nach § 3 Abs. 3, 4 DüngG können grundsätzlich SUP-pflichtig sein. Dies hat der EuGH jüngst entschieden.⁸⁸⁰ Dies gilt jedoch nur, wenn das betreffende Programm Maßnahmen enthält, von deren Umsetzung die Erteilung einer Genehmigung für Projekte im Sinne der UVP-Richtlinie abhängt. Das deutsche Nitrat-Aktionsprogramm wurde durch die Dünge-VO und die JGS-Verordnungen auf Länderebene umgesetzt.⁸⁸¹ Die Dünge-VO enthält aber keine Vorschriften, deren Einhaltung Voraussetzung für eine Genehmigung von UVP-pflichtigen Projekten ist. Insgesamt ist kaum vorstellbar, dass ein Aktionsprogramm, das auf die Einhaltung einer bestimmten guten fachlichen Praxis beim Einsatz von Düngemitteln zielt, bei geltender Rechtslage einer SUP-Pflicht unterfällt. Dies ließe sich durch die Aufnahme von Nitrat-Aktionsprogrammen in Anlage 3 des UVPG in europarechtlich zulässiger Weise ändern.

3.3.6.8 Zusammenfassung

Die Landwirtschaft verursacht einen Anteil von ca. 6-13% der gesamten deutschen Treibhausgasemissionen; die Zahlenangaben variieren je nachdem, welche Bereiche (z.B. Emissionen durch die Herstellung landwirtschaftlicher Vorprodukte wie Dünger) einbezogen werden. In Bezug auf Methan und Lachgas ist die Landwirtschaft allerdings der größte Emittent. Wichtige Einzelquellen sind die (Rind-) Viehhaltung, die Ausbringung und Lagerung von Dünger sowie Veränderungen in der Landnutzung. Von Bedeutung für die Minderung des Klimawandels sind eine Vielzahl einzelner Normen und

⁸⁸⁰ EuGH, Urt. v. 17.6.2010, Rs. C-105/09 und C-110/09 Terra Wallonne ASBL und Inter-Environment Wallonie ASBL / Région wallonne.

⁸⁸¹ BMU/BMELV, Nitratbericht 2008, S. 32.

Gesetze, vor allem aus den Bereichen Subventions-, Naturschutz-, Bodenschutz- und Düngerecht. Einige dieser Bereiche, wie das Recht der landwirtschaftlichen Subventionen, sind im Wesentlichen europarechtlich geregelt aus dem Bereich des EU-Umweltrechts sind die Nitrat-RL, die FFH-Richtlinie, die NEC-Richtlinie sowie die IVU-Richtlinie von Bedeutung für den Klimaschutz in der Landwirtschaft.

Auf der Ebene des Bundesrechts sind für klimaschutzrelevante Subventionen das DirektZahlVerpflG und die entsprechende Verordnung von besonderer Bedeutung. Sie dienen der Umsetzung der ersten Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) in Gestalt der Cross-Compliance-Verordnung. Die Umsetzung der zweiten Säule der GAP - der ländlichen Entwicklung - erfolgt im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur über das GAKG, den Rahmenplan GAKG sowie darauf aufbauende Länderprogramme. Die Entscheidung über konkrete Fördermaßnahmen fällt dabei allerdings in die Kompetenz der Länder; der Einfluss des Bundes ist insoweit beschränkt.

Bezüglich der Verhinderung von klimapolitisch negativen Landnutzungsänderungen ist neben Regelungen zur Erhaltung von Dauergrünland vor allem das BNatSchG im Hinblick auf die Erhaltung klimapolitisch wertvoller Gebiete, vor allem Mooren, von Bedeutung. Die landwirtschaftliche Nutzung, die bestimmten Anforderungen guter fachlicher Praxis genügt, gilt dabei gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG nicht als naturschutzrechtlicher Eingriff und ist daher auch nicht genehmigungsbedürftig. Im Hinblick auf die Klimabilanz der Böden ist weiterhin die Düngeverordnung von zentraler Bedeutung, die Anforderungen an die Verwendung von Düngern enthält. Daneben enthält die bereits erwähnte DirektZahlVerpflV wichtige Vorgaben für den Erhalt von Humus, der CO₂ speichert, im Boden. Der Bereich der Methanemissionen aus der Viehhaltung ist hingegen, abgesehen von den erwähnten Vorschriften über die Ausbringung und Lagerung von Düngung,

kaum rechtlicher Regulierung unterworfen, bietet aber auch wenig Potenziale hinsichtlich der Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens.

3.3.7 Abfallwirtschaft

3.3.7.1 Überblick

Der Beitrag der Abfallwirtschaft zum Treibhauseffekt wird hauptsächlich verursacht durch das Methan, das als 21fach stärker klimawirksam eingestuft wird als CO₂.⁸⁸² Methan wird vor allem frei bei der Deponierung biogener Abfälle aufgrund der mikrobiologischen Umwandlung von nicht vorbehandelten Abfällen auf Deponien.

Andere Verfahren der Abfallbehandlung wie die Abfallverbrennung bzw. -mitverbrennung, die mechanisch-biologische Behandlung (MBA), die Bioabfallbehandlung (Kompostierung und Vergärung) sowie Recyclingverfahren für bestimmte Stoffströme (Verpackungen, Batterien, etc.) verursachen ebenfalls Treibhausgas-Emissionen (je nach Anlagenart: CO₂, Methan oder Lachgas), die aber im Vergleich zur Deponierung nicht vorbehandelter Abfälle deutlich geringer ausfallen. Des Weiteren sieht das deutsche Immissionsschutzrecht spezifische Vorgaben zur Emissionsminderung vor, die teilweise klimawirksame Gase betreffen (MBA, Kompostierungs- und Vergärungsanlagen, dazu näher nachfolgend). Schließlich werden mit den meisten Verfahren Abfälle energetisch oder stofflich genutzt, wodurch Primärenergie oder Primärrohstoffe substituiert werden. So geben etwa die

⁸⁸² Vgl. z.B. http://www.klimaktiv.de/article186_0.html (07.11.2010).

meisten Müllverbrennungsanlagen Strom und Wärme, die durch die Abfallverbrennung gewonnen wurden, an Dritte ab.

3.3.7.2 Entsorgung biogener Abfälle

Maßnahmen betreffend die Deponierung

Verbot der direkten Ablagerung biogener Abfälle (Deponieverordnung)

Biogene Abfälle sind wesentliche Quellen für umweltschädliche Klimagase, insbesondere für Methanemissionen, die bei der Deponierung dieser Abfälle entstehen. Somit ist die rechtliche Einschränkung bzw. das Verbot der Deponierung von biogenen Abfällen für den Klimaschutz von höchster Bedeutung.

Deutschland hat seit 1993 strikte Ablagerungskriterien für Siedlungsabfälle, zunächst durch die Technische Anleitung Siedlungsabfall (TA Siedlungsabfall), die im Jahr 2001 durch die Abfallablagerungsverordnung⁸⁸³ abgelöst wurde, womit die Voraussetzungen sowohl für die Abfallannahme auf Deponien als auch für die baulichen bzw. statischen Voraussetzungen für Deponien auf die Ebene einer Rechtsverordnung gehoben wurden.⁸⁸⁴ Die Vorgaben der Abfallablagerungsverordnung waren zum 1. Juni 2005 ausnahmslos einzuhalten, die unter der TA Siedlungsabfall in größerem Umfang möglichen und in der Praxis auch angewandten Ausnahmeregelungen fielen weg. Im Jahr

⁸⁸³ Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen v. 20.2.2001, BGBl. I S. 305.

⁸⁸⁴ Vgl. hierzu *Radde/Bergs*, Der Werdegang von TA Siedlungsabfall und Abfallablagerungsverordnung – ein kritischer Rückblick, in: *Fricke/Bergs*, Von der Entsorgungswirtschaft zur Ressourcenwirtschaft, 2005, S. 64 ff.

2009 wurde die Abfallablagerungsverordnung von der Deponieverordnung⁸⁸⁵ abgelöst.

Durch diese Anforderungen an die Ablagerung von Abfällen auf Siedlungsabfalldeponien wurde die Deponierung nicht vorbehandelter Restabfälle faktisch untersagt, womit die deutsche Gesetzgebung über die Ziele der ersten Deponierichtlinie der EU aus dem Jahr 1999 hinausging. Somit wird vor allem die gemischte Siedlungsabfallfraktion (Restabfall aus Haushalten und ähnlichen Herkunftsbereichen)⁸⁸⁶ von Deponien ferngehalten und muss zunächst vorbehandelt (stabilisiert, mineralisiert) werden. Erst die Reststoffe dieser Vorbehandlung, die in ihrem Kohlenstoffgehalt weitgehend reduziert sind, dürfen deponiert werden, wenn sie die Ablagerungskriterien einhalten (etwa Schlacke aus der Abfallverbrennung oder Rottegut bzw. nachgerotteter Gärrest aus mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen).

Für den Klimaschutz wesentlich sind vor allem die Begrenzungen des organischen Anteils des Trockenrückstandes der Originalsubstanz, bestimmt als Glühverlust oder als TOC. Für die Deponieklasse 2 (Siedlungsabfalldeponie) beträgt der Glühverlustwert $\leq 5 \%$ und der TOC-Wert $\leq 3 \%$. Diese Werte können für gemischte Siedlungsabfälle nur durch Vorbehandlung erreicht werden. Unter bestimmten Bedingungen sind Überschreitungen des TOC und des Glühverlusts mit Zustimmung der zuständigen Behörde zulässig, wenn die Überschreitungen des TOC und des Glühverlusts durch elementaren Kohlenstoff verursacht werden oder wenn

⁸⁸⁵ Verordnung über Deponie und Langzeitlager, eingeführt durch Art. 1 der Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts v. 27.4.2009, BGBl. I S. 900.

⁸⁸⁶ Diese verfügen über einen Anteil biogener Abfällen von 50-60%.

- a) der jeweilige Zuordnungswert für den DOC (gelöster organischer Kohlenstoff) nach Maßgabe der Bestimmungen für die Einhaltung des Zuordnungswerts in Fußnote 7-9 der Tabelle 2 in Anhang 3, 2. Unterpunkt der DepV eingehalten wird;
- b) die biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz von 5 mg/g (bestimmt als Atmungsaktivität-AT4) oder von 20 l/kg (bestimmt als Gasbildungsrate im Gärrest – GB21) unterschritten wird;
- c) der Brennwert (H_o) von 6 000 kJ/kg nicht überschritten wird.

Boden (Abfallschlüssel 17 05 04, 20 0202 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage der Abfallverzeichnis-Verordnung) dürfen nicht mehr als 5 Volumenprozent an Fremdstoffen enthalten. Überschreitungen des TOC nach Satz 2 sind bei Deponien der Klasse 0 bis max. 6 Masseprozent zulässig.

Neben der thermischen Behandlung von Abfällen ist insbesondere die mechanisch-biologische Abfallbehandlung als Vorbehandlungsart für gemischte Siedlungsabfälle anerkannt. Für diese Behandlungsart wurden abweichende und weiterführende Ablagerungskriterien auf naturwissenschaftlicher Basis abgeleitet (siehe Anhang 3, 2. Unterpunkt Deponieverordnung):

- a) Der organische Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz gilt als eingehalten, wenn ein TOC von 18 Masseprozent oder ein Brennwert (H_o) von 6 000 kJ/kg nicht überschritten wird;
- b) es gilt ein DOC von max. 300 mg/l und

- c) die biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz von 5 mg/g (bestimmt als Atmungsaktivität AT₄) oder von 20 l/kg (bestimmt als Gasbildungsrate im Gärrest) wird nicht überschritten.

Das Gasbildungspotenzial der so vorbehandelten Abfälle ist stark vermindert, Methanemissionen von Rottegut bzw. nachgerotteter Gärresten aus MBA sind um etwa 90% reduziert.

Da die Deponierung von nicht vorbehandelten Abfällen seit 2005 verboten ist, werden sich mit dem Abklingen der Deponiegasbildung älterer Ablagerungen (vor 2005) die Methanemissionen aus Deponien nochmals weitgehend vermindern, so dass für das Jahr 2012 weniger als 10 % der Methanemissionen des Jahres 1990 prognostiziert werden.⁸⁸⁷

Fassung von Deponiegas und Nutzung von Energie bei der Ablagerung von Abfällen

§ 10 Abs. 2 Satz 3 KrW-/AbfG besagt, dass bei der Behandlung und Ablagerung von Abfällen anfallende Energie und Abfälle so weit wie möglich zu nutzen sind. In der Deponieverordnung wird diese Pflicht in § 12 Abs. 2 Nr. 2 konkretisiert, indem die Betreiber von Deponien der Klassen I, II und III verpflichtet werden, Deponiegas schon in der Ablagerungsphase zu fassen, zu behandeln und nach Möglichkeit energetisch zu verwerten. Auf diese Weise werden die diffusen Methanemissionen von Deponien um bis zu 70% vermindert. Somit können auch die Emissionen, die von bereits abgelagerten Abfällen stammen, durch nachträgliche Maßnahmen reduziert werden. Bei der

⁸⁸⁷ UBA, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007, 2009, S. 393.

Verbrennung von Deponiegas entsteht CO_2 ⁸⁸⁸, das jedoch ein weit weniger starkes Klimagas als Methan ist.

Oberflächenabdichtung von Deponien

Um das Entweichen von klimaschädlichen Gasen aus der Deponie zu erschweren und deren Sammlung zu erleichtern, ist in der Deponieverordnung eine Oberflächenabdichtung von Deponien vorgesehen (Anhang I Nr. 2 DepV).

Maßnahmen betreffend die Abfallbehandlung biogener Abfälle (gemischter Siedlungsabfälle)

Da biogene Abfälle und somit auch gemischte Siedlungsabfälle nach der heutigen Rechtslage nicht mehr direkt deponiert werden dürfen, werden sie im Allgemeinen auf folgende Weise behandelt:

- Thermische Behandlung;
- Mechanisch-biologische Behandlung;
- Getrennte Sammlung von Bioabfällen und gezielte Kompostierung oder Vergärung.

Mit Blick auf die rechtlichen Vorgaben, denen Abfallbehandlungsanlagen unterliegen, gilt, dass Anlagen für die Verbrennung von gefährlichen oder Siedlungsabfällen ausdrücklich aus dem Anwendungsbereich des Anhang I der EU-Emissionshandelsrichtlinie ausgenommen sind. Andere Arten der

⁸⁸⁸ Vgl. Ansatz für die Schätzung der luftseitigen Deponieemissionen für den ersten Berichtszeitraum, erarbeitet durch das Umweltbundesamt – Berlin, http://home.eper.de/startseite/faq/deponien/deponie_v_anlage.pdf (07.11.2010).

Abfallbehandlung sind nicht von den Tätigkeiten des Anhangs I der Richtlinie erfasst. Aus diesem Grund werden sie nicht in den Emissionshandel einbezogen und unterliegen somit mit Blick auf die klimarelevanten Gase deutschem Ordnungsrecht.

Thermische Behandlung

Die thermische Behandlung ist eine von zwei in Deutschland üblichen (Vor-) Behandlungsmethoden für Siedlungsabfälle mit dem Ziel, deren Organikgehalt zu reduzieren und die Reststoffe, sofern sie nicht verwertet werden, im Einklang mit der Deponieverordnung abzulagern.

Für die Emissionsbeurteilung von Abfallverbrennungsanlagen ist das bei der Verbrennung von Abfällen entstehende Kohlendioxid relevant. Die Verordnung über Verbrennungsanlagen für Abfälle und ähnliche brennbare Stoffe vom 17. November 1990 (Abfallverbrennungsanlagenverordnung - 17. BImSchV) in der Fassung vom 30.01.2009 setzt die EG-Verbrennungsrichtlinie um und statuiert den deutschen Stand der Technik hinsichtlich der Emissionsminderung von Abfallverbrennungsanlagen. § 5 der 17. BImSchV legt Emissionsgrenzwerte unter anderem für Gesamtstaub, organische Stoffe, Chlor- und Fluorverbindungen, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Arsen, Quecksilber, Chrom, Kobalt und andere Schwermetalle fest.

Für die verpflichtende Nutzung von Energie findet sich eine Bestimmung in § 8 der 17. BImSchV: „In Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen ist entstehende Wärme, die nicht an Dritte abgegeben wird, in Anlagen des Betreibers zu nutzen, soweit dies nach Art und Standort der Anlage technisch möglich und zumutbar ist. Soweit aus entstehender Wärme, die nicht an Dritte abgegeben wird oder die nicht in Anlagen des Betreibers genutzt wird, eine elektrische Klemmenleistung von mehr als 0,5 Megawatt erzeugbar ist, ist elektrische Energie zu erzeugen.“

Der biogene Anteil im gemischten Siedlungsabfall („Restabfall“) liegt bei 50-60%, so dass das CO₂, das aus der Verbrennung dieses Abfallanteils resultiert, als klimaneutral angesehen werden kann.⁸⁸⁹ Zwar könnte die Erzeugung von Strom aus diesem biogenen Anteil nach dem Wortlaut des EEG als Strom aus erneuerbaren Energieträgern angesehen werden (vgl. § 3 Abs. 3 EEG, der Energie aus dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen aus Haushalten und Industrie als erneuerbare Energien definiert). Jedoch wird in der Praxis – gestützt u.a. auf § 3 Abs. 3 BiomasseV, der gemischte Abfälle aus Haushalten und ähnlichen Herkunftsbereichen nicht als Biomasse anerkennt - nur Strom nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz vergütet, der aus dem separat gesammelten biogenen Abfall (Bioabfall) erzeugt wird (etwa in Bioabfallvergärungsanlagen).⁸⁹⁰ Somit wird die energetische Verwertung von gemischten Siedlungsabfällen generell nicht nach EEG vergütet. Hier ist zu überlegen, ob diese Ungleichbehandlung mit Blick auf die Zielsetzung des EEG sachlich gerechtfertigt ist.⁸⁹¹ Viele Abfallverbrennungsanlagen haben aufgrund ihrer hohen Energieausbeute und effektiven Abgasreinigungstechnik eine

⁸⁸⁹ Vgl. hierzu: *Sieck*, Beitrag der Abfallverbrennung zum Klimaschutz, http://www.umweltbundesamt.de/abfallwirtschaft/sonderabfall/dokumente/6VDI_1409_sieck_final.pdf (07.11.2010).

⁸⁹⁰ Siehe für die Stützung dieser Auslegung auch die Begründung zu § 3 Abs. 1 des EEG 2004, BT-DrS. 15/2864, S. 50.

⁸⁹¹ Für eine Anerkennung des biogenen Anteils der Abfälle in gemischten Abfällen nach EEG *Siederer*, MBA mit Biogas, Vergütung gemäß EEG/Stromsteuererstattung, Vortrag ASA-Tagung 13./14.2.2008, Hannover, zitiert bei *Wiegel*, Müll und Abfall 2008, 258.

klimaentlastende Emissionsbilanz.⁸⁹² Ähnliches gilt für die Erzeugung von Energie in der MBA (siehe unten).⁸⁹³

Mechanisch-biologische Behandlung

Die mechanisch-biologische Abfallbehandlung ist die zweite wichtige Vorbehandlungsmethode für Siedlungsabfälle. Sie besteht aus einer mechanischen Stufe, in der Wertstoffe sowie gut brennbare (hochkalorische) Stoffe aus dem Abfall ausgeschleust werden. Diese Stoffe werden in externen Anlagen stofflich oder energetisch verwertet. In der biologischen Stufe wird die sog. organische Feinkornfraktion behandelt (gerottet oder vergoren) mit dem Ziel, diese Fraktion in Einklang mit der Deponieverordnung auf Siedlungsabfalldéponien abzulagern.

Für die Abluft aus MBA sind folgende Komponenten klimarelevant: Distickstoffoxid (N_2O), Methan (CH_4), ggf. FCKW.

Die 30. Bundesimmissionsschutzverordnung enthält Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen, z.B. folgende Maßgaben:

- Die Abgasmengen sind nach Möglichkeit (z.B. durch Mehrfachnutzung von Prozessluft) zu minimieren, und alle Abgasströme sind vollständig einer Abgasreinigung zuzuführen (§ 5 Abs. 2 – 4);

⁸⁹² Vgl. Stoff- und Energiebilanzen von Abfallverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen, <http://www.ifeu.org/abfallwirtschaft/pdf/abfallverbrennungsanlagen.pdf> (07.11.2010), S. 11.

⁸⁹³ Siehe zu diesen Fragestellungen auch die Schlussfolgerungen des UBA-Workshops am 6./7.11.2006: http://ecologic.eu/download/projekte/200-249/201-38/201-38_zusammenfassung_endfassung.pdf (07.11.2010).

- Emissionsgrenzwerte für das Abgas sind einzuhalten (siehe § 6): Relevant für Treibhausgase ist die Begrenzung für Distickstoffoxid (N_2O , Lachgas) sowie organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff. Für Gesamtkohlenstoff sind Begrenzungen für den Tagesmittelwert, Halbstundenmittelwert und Monatsmittelwert angegeben. Diese organischen Stoffe schließen Methan mit ein, womit diese Begrenzungen auch dem Klimaschutz dienen.⁸⁹⁴ Mit Blick auf N_2O (Lachgas) ist die MBA so zu betreiben, dass in den zur Ableitung in die Atmosphäre bestimmten Abgasströmen für N_2O kein Monatsmittelwert, bestimmt als Massenverhältnis, die Emissionsgrenzwerte von 100 g/Mg. überschreitet (vgl. § 6 Nr. 2a der 30. BImSchV); für organische Stoffe (einschließlich Methan) gilt ein Wert von 55 g/Mg. Das Massenverhältnis für N_2O dient ausschließlich dem Klimaschutz.⁸⁹⁵

Für das Biogas, das bei Vergärungsprozessen in MBA entsteht, sieht § 5 Abs. 3 der 30. BImSchV vor, dass die beim Vergärungsvorgang in Einrichtungen zur Nass- oder Trockenfermentation entstehenden Biogase einer Gasreinigungsanlage zur Umwandlung in ein nutzbares Gas zuzuführen sind, soweit sie nicht unmittelbar in einer Verbrennungsanlage energetisch genutzt werden können. Somit ist das Biogas, das zum überwiegenden Teil aus Methan besteht, zu fassen und zu nutzen. Insofern ist das Methan als Energieträger im Vergärungsprozess ein erwünschtes Produkt.

Für die Förderung der Produktion von Strom aus Abfällen nach dem EEG gilt das zu MVA Gesagte (keine Förderung, siehe oben).

⁸⁹⁴ Vgl. *Hansmann*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, 30. BImSchV, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 6 Rn. 1.

⁸⁹⁵ Vgl. ebd.

Der biologisch behandelte Output der MBA wird abgelagert. Sein Gasbildungspotenzial und die Methanemissionen sind verglichen mit nicht vorbehandelten Abfällen auf etwa 10% reduziert, was zum Klimaschutz (vermiedene Treibhausgasemissionen) beiträgt.

Getrennte Sammlung und gezielte Kompostierung oder Vergärung

Die getrennte Bioabfallsammlung mit anschließender Kompostierung (aerob) oder Vergärung (anaerob) des Bioabfalls bietet eine umfassende stoffliche und im Fall der Vergärung auch energetische Nutzung des Bioabfalls (durch die Verwertung von Biogas). Hierdurch werden die Mengen für die Deponierung bis auf die Störstoffe, die sich in der Bioabfallsammlung finden, reduziert. Zum 1. Januar 2009 lebten 65,2 Mio. Einwohner Deutschlands in Gebieten, in denen die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger den Einwohnern eine Biotonne anbieten. Dies sind 79,2 % der Einwohner Deutschlands. Der Flächenanteil der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger mit Biotonne beträgt 68,7 % bezogen auf die Gesamtfläche Deutschlands.⁸⁹⁶ Zwar enthält das Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz keine Pflicht zur getrennten Erfassung von Bioabfällen. Derartige Erfassungspflichten enthalten jedoch einige Landesabfallgesetze, etwa die von Baden-Württemberg, Berlin, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (Stand 2008).⁸⁹⁷

Der durch die spezifische Behandlung von Bioabfällen erzeugte Kompost oder nachgerottete Gärrest kann unter bestimmten Bedingungen auf landwirtschaftlich genutzten Böden aufgebracht werden und insoweit

⁸⁹⁶ Abrufbar unter http://www.kompost.de/fileadmin/docs/Archiv/Abfallwirtschaft/Optimierung_der_getrennten_Sammlung_HUKaktuell_06_09_1-3.pdf (07.11.2010).

⁸⁹⁷ Stand 2008: vgl. *Henssen/Schneider*, Müll und Abfall 2008, 136.

Industriedünger ersetzen, womit auch industrielle Erzeugungsprozesse für solchen Industriedünger eingespart werden können.

Die Treibhausgase, die für die Bioabfallbehandlungstypen Vergärung und Kompostierung von Relevanz sind, sind Methan (CH_4), Distickstoffoxid (N_2O) und Kohlendioxid (CO_2). Für Bioabfall, der aus Haushalten stammt, ergeben sich folgende Emissionsfaktoren für Kompostierungsanlagen: N_2O = 83 g/Mg Bioabfall; CH_4 = 2,5 kg CH_4 /Mg Bioabfall.⁸⁹⁸

Die Emissionsgrenzen für Kompostierungs- und Vergärungsanlagen finden sich in der TA Luft (vgl. Nr. 5.4.8.5 und 5.4.8.6.1.) Die TA Luft sieht allgemeine Begrenzungen für organische Stoffe im Abgas von 0,5 kg/h oder 50 mg/m³ vor (siehe Nr. 5.2.5 TA Luft). Ausnahmen gelten für Altanlagen. Besondere Regelungen gelten für staubförmige organische Stoffe. Die TA Luft enthält keine direkten Begrenzungen von Lachgas (N_2O). Jedoch muss die Abluft aus den Haupt- und Nachrottebereichen erfasst und behandelt werden. Notwendig ist hierfür eine Kombination von Biofilter und vorgeschaltetem saurem Wäscher. Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass der Wäscher zur Abtrennung von Ammoniak von großer Bedeutung ist, da andernfalls der Abbau von Ammoniak im Biofilter zur verstärkten Entstehung von Lachgas (N_2O) führt.⁸⁹⁹

Zu überlegen wäre die Einführung einer expliziten Begrenzung für N_2O -Emissionen für Kompostierungs- und Vergärungsanlagen in der TA Luft analog zur 30. BImSchV, die jedoch nur für MBA gilt.

⁸⁹⁸ Vgl. UBA, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007, 2009. S. 408 f.

⁸⁹⁹ http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/vortrag_lahl_emmission.pdf (07.11.2010).

Durch den anaeroben Vergärungsprozess wird die in den Bioabfällen enthaltene Energie in speicherbares Biogas umgewandelt. Dieses besteht hauptsächlich aus Methan und Kohlendioxid und wird als brennbarer Energieträger in Blockheizkraftwerken zur Erzeugung von Strom und Wärme genutzt. Das EEG mit seiner garantierten Einspeisevergütung für aus erneuerbaren Energieträgern gewonnener Energie fördert die Praxis der Bioabfallvergärung zusätzlich. Dabei können Boni, etwa für Kraft-Wärme-Kopplungs-Verfahren, zum Tragen kommen. Seit dem EEG 2009 gibt es einen Technologie-Bonus für Bioabfallvergärungsanlagen, wenn das Biogas auf Erdgasqualität aufbereitet wird und bei der Aufbereitung maximale Methanemissionen in die Atmosphäre von 0,5% zu verzeichnen sind (siehe Anhang I Nr. 1 EEG).

3.3.7.3 Förderung der Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft

Ein Leitmotiv für die deutsche Abfallwirtschaft ist die weitgehende Nutzung des stofflichen und energetischen Potenzials der Abfälle. Somit sollen Primärrohstoffe bzw. primäre (fossile) Energieträger durch die stoffliche bzw. energetische Verwertung von Abfällen ersetzt und in diesem Maß eingespart werden. Die Abfallwirtschaft dient insoweit der Ressourcenschonung⁹⁰⁰ und dadurch mittelbar auch dem Klimaschutz (dazu näher unten).⁹⁰¹ Konsequenterweise, soll die Abfallwirtschaft zu einer weitgehenden Kreislaufwirtschaft werden.

⁹⁰⁰ Zum Verhältnis zwischen Ressourcenschonungsrecht und Abfallrecht siehe demnächst das laufende Projekt des UBA „Regelungskonzept für ein Ressourcenschutzrecht des Bundes“.

⁹⁰¹ Siehe allgemein BDE/BMU/UBA, Recycling stoppt Treibhausgase. Der Beitrag der Kreislauf- und Wasserwirtschaft zum Klimaschutz; *Beckmann*, AbfallR 2008, 65, 70 f.

Im Einklang hiermit hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Jahr 1999 ein „Ziel 2020“ definiert. Dieses Ziel verfolgt den Ansatz, die Beseitigung von Siedlungsabfällen im Sinne der schlichten Ablagerung von Abfällen auf Deponien zugunsten einer Abfallbehandlung aufzugeben, die eine möglichst vollständige Nutzung der in den Siedlungsabfällen vorhandenen Wertstoffe und Energien gewährleistet.⁹⁰² Dementsprechend soll die anstehende Novelle des KrW-/AbfG zur Umsetzung der neuen Abfallrahmenrichtlinie⁹⁰³ Maßnahmen zu einer umfassenderen Nutzung von Siedlungsabfällen enthalten.⁹⁰⁴

Eine solche möglichst umfassende Nutzung ist nicht nur klimaschonend, weil sie die Methanemissionen aus Deponien vermeidet, sondern auch weil die Verwertung von Abfällen als Sekundärrohstoffe oder Sekundärenergieträger Emissionen vermeiden hilft, die in Produktionsprozessen entstehen würden.

Hierfür sollen im Folgenden einige Beispiele gegeben werden.

Elektroschrott: Kupfer, Edelmetalle wie Gold und Palladium oder die sogenannten seltenen Erden sind exemplarische sekundäre Rohstoffe aus Elektro(nik)-Altgeräten. Durch das Recycling zurückgewonnener Metalle und Edelmetalle sind erhebliche CO₂ – Einsparungen möglich. Als Beispiel nennt der Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung, dass der Sekundärprozess pro erzeugter Tonne Kupfer rund 1,2 Tonnen CO₂ einsparen

⁹⁰² Vgl. hierfür *Verbuecheln/Hansen/Neubauer*, Strategie für die Zukunft der Siedlungsabfallentsorgung, 2003, *passim*.

⁹⁰³ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.11.2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3.

⁹⁰⁴ Vgl. „Bürger sollen mehr Müll sortieren“, FAZ vom 1.3.2010, S. 9.

könne.⁹⁰⁵ Das seien 41% Ersparnis gegenüber den Emissionen aus der Primärproduktion. Aluminium könne sogar fast verlustfrei recycelt werden.⁹⁰⁶ Mit der Rückgewinnung würden im Recyclingprozess 11,1 Tonnen CO₂ pro Tonne Aluminium eingespart. Das seien 94% Ersparnis gegenüber der Primärproduktion.

Metallrecycling: Zur Herstellung einer Tonne Stahl aus Eisenerz werden im Primärprozess etwa 1,54 Mg CO₂ emittiert, im Recyclingprozess (Nutzung von Stahlschrott) nur 0,68 Mg.⁹⁰⁷

Altholz: Die stoffliche und energetische Verwertung von Altholz ist eine weitere Möglichkeit zur Einsparung von CO₂: Die stoffliche Verwertung besteht im Einsatz des Altholzes in der Holzwerkstoffindustrie. Die Erzeugung von Strom durch die energetische Verwertung von Altholz substituiert die Erzeugung von Strom u. a. in Kohlekraftwerken. Zusätzlich wird in einigen Anlagen Wärme genutzt, die dann nicht mehr durch andere Brennstoffe erzeugt werden müsste. Eine Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass bei der Verwertung von Altholz unter Berücksichtigung der stofflichen und der energetischen Verwertung ein Einspareffekt von ca. 0,77 Mg CO₂ pro Mg zu verzeichnen ist. Die Haupteinflussfaktoren auf dieses Ergebnis liegen in den Verfahren zur Herstellung von Strom und Wärme, aber auch in den logistischen Prozessen.⁹⁰⁸

⁹⁰⁵ Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung, <http://www.bvse.de/pdf/archiv/3003> (07.11.2010).

⁹⁰⁶ Ebenso *Hiebel/Pflaum*, Müll und Abfall 2009, 4 ff.

⁹⁰⁷ Ebd., S. 4 ff.

⁹⁰⁸ *Hiebel/Pflaum*, Müll und Abfall 2009, S. 6.

Kunststoffrecycling: Ein weiterer wesentlicher Stoffstrom zur Einsparung von Primärenergie und CO₂ ist die Verwertung von Kunststoffen. So können bei der Verwertung von PET (Polyethylenterephthalat) Einsparungen von 2,54 Mg CO₂/Mg PET angegeben werden.⁹⁰⁹

Im Einklang mit den oben genannten Beispielen können für eine Vielzahl der im Folgenden aufgelisteten spezifisch behandelbaren Abfallströme CO₂-Einsparungseffekte erzielt werden:

- Verpackungen;
- Elektro- und Elektronikgeräte;
- Altfahrzeuge;
- Bioabfälle;
- Batterien;
- PCB-/PCT-Abfälle;
- Altholz;
- Altöl;
- Gewerbeabfälle.

Die Behandlung all dieser Stoffströme ist durch konkrete Verordnungen determiniert. Die Verpackungsverordnung, die Altfahrzeugverordnung sowie die Elektrogeräteverordnung sehen darüber hinaus Mindestrecyclingziele vor. Für

⁹⁰⁹ Ebd., S. 7.

die Gewerbeabfallverordnung gelten Verwertungsquoten für Vorbehandlungsanlagen, die gemischten Gewerbeabfall aufbereiten.

Auf lange Sicht gibt es somit Weiterentwicklungspotenziale des deutschen Abfallrechts hin zu einer vollständigeren Recycling- und Kreislaufwirtschaft, die auch dem Klimaschutz zu Gute kommt. Die rechtliche Umsetzung des „Ziels 2020“ wäre hierfür ein wichtiger Schritt.

3.3.7.4 Ergebnis

Im Bereich der Deponierung von Abfällen erfolgt die Minderung von Treibhausgasemissionen durch ein faktisches Verbot der direkten Ablagerung biogener Abfälle, geregelt in der Deponieverordnung. Danach dürfen Reststoffe ohne Vorbehandlung nicht mehr deponiert werden und unterliegen bei der thermischen und mechanisch-biologischen Behandlung bestimmten Grenzwerten. Methanemissionen können dadurch um bis zu 90% reduziert werden. Soweit dennoch Methangas entsteht, muss dieses nach § 10 Abs. 2 S. 3 KrW-/AbfG i.V.m. der Deponieverordnung gefasst, behandelt und energetisch verwertet werden.

Bei der thermischen und mechanisch-biologischen Behandlung biogener Abfälle gelten nach der 17. und 30. BImSchV Emissionsgrenzwerte und eine Pflicht zur Wärme- und Biogasnutzung. Bei getrennter Bioabfallsammlung, wie sie bislang nur in einigen Bundesländern, nicht aber bundesweit vorgeschrieben ist, ist eine noch umfassendere stoffliche und energetische Nutzung möglich. Die energetische oder stoffliche Nutzung von Abfällen ist auf die Ausrichtung des Abfallwirtschaftsrechts auf die Förderung der Abfallvermeidung und die Entwicklung einer weitgehenden Kreislaufwirtschaft zurückzuführen. Durch das Recyceln von Abfällen, wie zum Beispiel Elektroschrott und Altholz, werden Emissionen aus Deponien und aus der Produktion von Primärenergie und

Primärrohstoffen, die durch die Verwertung der Abfälle als Sekundärrohstoffe und -energie wegfällt, in erheblichem Umfang vermieden. Mit dem vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit definierten „Ziel 2020“, eine möglichst vollständige Nutzung von Siedlungsabfällen zu erreichen, und einer geplanten Novelle des KrW-/AbfG, soll diese Ausrichtung weiterhin verstärkt werden.

3.3.8 Sonstige Sektoren

3.3.8.1 Vergaberecht

Eine nicht zu unterschätzende Funktion für den Klimaschutz kommt dem Vergaberecht zu. Anerkannt ist, dass bei der Erteilung des Zuschlags auf das wirtschaftlichste Angebot gemäß § 97 Abs. 5 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB)⁹¹⁰ unter Beachtung der vergaberechtlichen Grundprinzipien – Wettbewerb, Nichtdiskriminierung und Transparenz⁹¹¹ – auch sog. vergaberechtsfremde Aspekte auf verschiedenen Ebenen des Vergabeverfahrens einbezogen werden dürfen.⁹¹² Dazu gehören Umwelt- und somit auch Klimaschutzbelange. Bereits die Leistungsbeschreibung kann klimafreundlich ausgewählt werden, z.B. durch die

⁹¹⁰ V. 15.7.2005, BGBl. I, 2114, in der Fassung v. 25.5.2009, BGBl. I, 1102.

⁹¹¹ § 97 Abs. 1 und 2 GWB und Art. 2 RL 2004/18/EG (Vergabe-Koordinierungs-RL – VKR).

⁹¹² Dazu ausführlich *Schneider*, in: Umweltschutz im Vergaberecht, Dokumentation zur 32. Wissenschaftlichen Fachtagung der Gesellschaft für Umweltrecht e.V. (Hrsg.), Leipzig 2008, S. 55 ff. Schwächen in der Messbarkeit sekundärer Vergabekriterien können bspw. durch die Einrichtung von Präqualifikationssystemen nach § 97 Abs. 4a GWB ausgeglichen werden.

Bezugnahme auf bewährte Umweltgütezeichen.⁹¹³ Zusätzliche Anforderungen an den Auftragnehmer können durch Vorgaben zur Antragsausführung gestellt werden. Hierzu stellt § 97 Abs. 4 S. 2 GWB ausdrücklich klar, dass diese u. a. umweltbezogene Aspekte betreffen können, zu denen ausweislich der Begründung zur GWB-Novelle 2009 ausdrücklich der Klimaschutz gehört.⁹¹⁴ Auch bei Auftragsvergaben in nicht vom GWB erfassten Bereichen wie der Energieversorgung können Umwelteigenschaften als Leistungs- und Funktionsanforderungen Eingang finden.⁹¹⁵ Der EuGH urteilte bereits im Jahre 2003, dass der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien bei der Beschaffung von Strom ein Zuschlagskriterium von 45% rechtfertigen kann.⁹¹⁶

Eine spezialgesetzliche Verpflichtung der öffentlichen Hand zur umweltverträglichen Materialbeschaffung ist in § 37 KrW-/AbfG normiert.⁹¹⁷ Klimaschonende Beschaffungskriterien für den IT-Bereich des Bundes enthält der Aktionsplan „Green IT-Pionier Deutschland“ der Bundesregierung vom

⁹¹³ Zulässige Auswahlkriterien sind die Eigenschaften des potentiellen Auftragnehmers, nämlich dessen Fachkunde, Leistungsfähigkeit, Gesetzestreue und Zuverlässigkeit, § 97 Abs. 4 S. 1 GWB.

⁹¹⁴ Vgl. BT-DrS. 16/10117, S. 16.

⁹¹⁵ Vgl. § 7 Abs. 7 SektVO für die Vergabe von Aufträgen im Bereich des Verkehrs, der Trinkwasser- und der Energieversorgung. Diese Bereiche fallen nach § 100 Abs. 2 lit. f, o-t GWB nicht unter den Anwendungsbereich des GWB.

⁹¹⁶ EuGH RS. C-448/01 (*Wienstrom*).

⁹¹⁷ Vgl. *Griem/Adelmann/Wänke*, Umsetzung des § 37 KrW-/AbfG durch die Bundesbehörden, UBA-Texte 09/02, S. 15: Die entsprechenden Pflichten hätten auch durch Verwaltungsvorschriften geregelt werden können. Dass der Gesetzgeber eine gesetzliche Regelung bevorzugt hat, unterstreicht seine Absicht, es nicht lediglich bei einem im politischen Bereich verbleibenden „Appell“ an die Verwaltung zu belassen.

20.11.2008, mit dem im IT-Bereich bis 2013 eine Energieverbrauchssenkung um 40% gegenüber 2009 angestrebt wird.⁹¹⁸

Zu beachten ist, dass für Liefer- und Dienstleistungsaufträge durch andere öffentliche Auftraggeber ein beinahe doppelt so hoher Schwellenwert wie für entsprechende Aufträge durch oberste Bundesministerien gilt.⁹¹⁹ In dieser Diskrepanz dürfte ein klimaschutzrechtliches Weiterentwicklungspotenzial liegen, das etwa durch Senkung der Schwellenwerte für Aufträge der erstgenannten Auftraggeber realisiert werden könnte.

3.3.8.2 Subventionen

Subventionen sind vor dem Hintergrund der ökonomischen Theorie auf die Internalisierung externer Effekte zu beschränken.⁹²⁰ Daher und angesichts der gegenwärtigen Finanz- und Haushaltskrise sind sie zentraler Bestandteil der angemahnten umfassenden ökologischen Finanzreform.⁹²¹ Hierzu liegen mittlerweile umfassende Konzepte vor.⁹²² Im Mittelpunkt stehen dabei

⁹¹⁸ Veröffentlicht unter:

<http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=279996.html>. Grundlage war eine Studie von McKinsey im Auftrag des BMU, Potenzialermittlung des Beitrags öffentlicher Beschaffung zu Ökologischer Industriepolitik und Klimaschutz, veröffentlicht unter http://www.bmu.de/produkte_und_umwelt/umweltfreundliche_beschaffung/mckinsey-studie/doc/42679.php (07.11.2010).

⁹¹⁹ 211.000 statt 137.00 Euro gem. § 2 Rn. 2 und 3 VergabeVO.

⁹²⁰ Vgl. dazu oben 3.2.2.4.

⁹²¹ Vgl. dazu *Keyhanian*, Energieeinsparung, 2008, S. 173; Rat für Nachhaltige Entwicklung, Nachhaltig aus der Krise. Analyse möglicher Beiträge einer ökologischen Finanzreform, 2009.

⁹²² Vgl. UBA, Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, 2008; Rat für Nachhaltige Entwicklung, Nachhaltig aus der Krise. Analyse möglicher Beiträge einer ökologischen Finanzreform, 2009, S. 29 ff.

energiebezogene und damit klimarelevante Vergünstigungen, etwa die Steinkohleförderung⁹²³, den Steuervergünstigungen für Diesel sowie den Steuervergünstigungen im Rahmen des Energie- und Stromsteuergesetzes.

⁹²³ Vgl. auch *Winkler*, Klimaschutzrecht. 2005, S. 304, zu dem besonderen Spannungsverhältnis der Kohlesubventionierung mit dem Emissionshandel.

4 Vorschläge zur Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts des Bundes

4.1 Schwerpunkte

Im nachfolgenden Kapitel werden auf der Grundlage der vorausgegangenen Analyse des deutschen Klimaschutzrechts Vorschläge zur Konsolidierung und Weiterentwicklung dieses jungen Rechtsgebiets erarbeitet. Dabei sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber fünf Bereiche als Schwerpunkte ausgewählt worden:

Da in der Analyse festgestellt wurde, dass es bisher kein „Hauptgesetz“ und nur wenige, kaum miteinander abgestimmte allgemeine Regelungen zum Klimaschutzrecht des Bundes gibt, werden im Kap. 4.2 mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes untersucht und vorgeschlagen. Mögliche Verbindungen zwischen einem allgemeinen Klimaschutzgesetz und den „besonderen“ Regelungen des Klimaschutzrechts, aber auch Systematisierungsansätze innerhalb letztgenannter Regelungen sind Gegenstand des Kap. 4.3: Überlegungen zur Strukturierung des Klimaschutzrechts.

Neben diesen übergreifenden Strukturvorschlägen werden in den Kap. 4.4 bis 4.6 Vorschläge zu einzelnen Bereichen des Klimaschutzrechts des Bundes erarbeitet: Vor dem Hintergrund der in der Analyse festgestellten Defizite beim Ausbau zukunftsfähiger Energienetze beschäftigt sich Kap. 4.4 mit der Weiterentwicklung der Rechtsgrundlagen für nachhaltige Energienetze (insbesondere dem EEG, dem EnLAG und dem EnWG). In Anbetracht der

herausragenden Bedeutung der Kommunen als unterster und bürgernächster Ebene für den Klimaschutz untersucht Kap. 4.5. Möglichkeiten zur Stärkung der kommunalen Handlungsmöglichkeiten im Klimaschutz durch bundesrechtliche Vorgaben. Schließlich werden in Kap. 4.6 Weiterentwicklungsvorschläge zum Klimaschutzrecht im bisher vernachlässigten Bereich der landwirtschaftlichen Landnutzung unterbreitet.

Diese Vorschläge zur Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts des Bundes bilden selbstverständlich kein umfassendes Konzept zur Fortentwicklung dieses jungen Rechtsgebiets. Dieses Gutachten kann lediglich einen ersten Schritt auf dem Weg zu einem kohärenten deutschen Klimaschutzrecht leisten, dem weitere Bemühungen aus Wissenschaft und Praxis folgen müssen.

4.2 Mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes

4.2.1 Ausgangslage, Vorgaben und Stand der Diskussion

4.2.1.1 Ausgangslage

In Kap. 3.1. wurde festgestellt, dass es im bestehenden Klimaschutzrecht des Bundes bisher kein "Hauptgesetz", sondern lediglich vereinzelte allgemeine Regelungen gibt. Im Einzelnen wurden Weiterentwicklungspotenziale, insbesondere hinsichtlich der nationalen Klimaschutzziele und der Beteiligung des Bundestages an der Klimaschutzpolitik, identifiziert. Wie in der Analyse bereits angesprochen wurde, bietet sich als Möglichkeit zur zentralen Realisierung dieser Potenziale ein allgemeines Klimaschutzgesetz ähnlich dem britischen Climate Change Act an.

Vorgaben

Wie in Kap. 2.2. dargelegt, gelten für das Klimaschutzrecht des Bundes völkerrechtliche und europarechtliche Vorgaben, die auch bei der Erarbeitung eines nationalen Klimaschutzgesetzes zu beachten wären. Wie noch näher zu zeigen sein wird, gehören dazu insbesondere die Vorgaben des Energie- und Klimapakets der EU und dabei vor allem die geänderte EH-RL und die Effort-Sharing-Entscheidung.

Diskussionsstand

Erste Überlegungen zu einem allgemeinen Klimaschutzgesetz in Deutschland nach dem Vorbild des britischen Climate Change Act finden sich in einer Skizze des BUND vom Februar 2008.⁹²⁴ Im April 2009 legte das Ecologic Institut im Auftrag des WWF das erste Rechtsgutachten zur Übertragbarkeit des britischen Climate Change Act auf Deutschland vor.⁹²⁵ Im Anschluss an die damit verbundene Kampagne des WWF für ein Klimaschutzgesetz in Deutschland⁹²⁶ stellten die Bundestagfraktionen von Bündnis90/Die Grünen⁹²⁷, der SPD⁹²⁸ und von Die Linke⁹²⁹ Anträge im Bundestag, in denen sie die Verabschiedung eines deutschen Klimaschutzgesetzes ähnlich dem britischen Climate Change Act

⁹²⁴ BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen.

⁹²⁵ *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009.

⁹²⁶ Siehe dazu das Positionspapier des WWF Deutschland vom 4.5.2009, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland – klare Regeln für die Klimapolitik!

⁹²⁷ Klimaschutzgesetz vorlegen – Klimaziele verbindlich festlegen, Antrag vom 2.12.2009, BT-Drucks. 17/132. Siehe auch Gleichklang von Bund und Ländern beim Klimaschutz herstellen, Antrag vom 21.04.2010, BT-Drucks. 17/1430.

⁹²⁸ Die richtigen Lehren aus Kopenhagen ziehen, Antrag vom 26.1.2010, BT-Drucks. 17/522.

⁹²⁹ Klimaschutzziele gesetzlich verankern, Antrag vom 22.4.2010, BT-Drucks. 17/1475.

forderten. Auch das Umweltbundesamt sprach sich in seiner Konzeption zur Klimapolitik vom Oktober 2009 für die Schaffung eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes aus.⁹³⁰ Im Mai 2010 veranstaltete die SPD-Bundestagsfraktion eine Konferenz zum Thema nationales Klimaschutzgesetz und erarbeitete dazu ein Eckpunkte-Papier⁹³¹, aus dem ein weiterer Antrag der SPD-Fraktion im Bundestag resultierte.⁹³² Der WWF stellte bei dieser Veranstaltung ein Eckpunkte-Papier des Öko-Instituts⁹³³ vor. 35 Organisationen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Umwelt nahmen zu dem Thema Stellung. Am 7. Oktober 2010 fand eine Debatte im Bundestag über ein Klimaschutzgesetz statt.⁹³⁴ Die Idee eines Klimaschutzgesetzes des Bundes wird somit bereits politisch diskutiert, und zwar kontrovers und parteiübergreifend.⁹³⁵

⁹³⁰ Knoche/Lünenburger/Hain/Müschen, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik, 2009, S. 59.

⁹³¹ AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Bundestagsfraktion, Eckpunktepapier für ein Klimaschutzgesetz, http://www.spd-fraktion.de/cnt/rs/rs_datei/0,,13082,00.pdf (07.11.2010).

⁹³² Antrag der SPD-Fraktion vom 5.10.2010, BT-Drucks.17/3172 (elektronische Vorabfassung).

⁹³³ Matthes/Barth/Acker, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland. Kurzanalyse für die Umweltstiftung WWF, 2010.

⁹³⁴ Siehe dazu Deutscher Bundestag, Streit um die Verbindlichkeit von Klimaschutzzielen, http://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2010/31745597_kw40_de_klimaschutz/index.html (07.11.2010). In dieser Sitzung hat der Bundestag gemäß der Empfehlung des Umweltausschusses vom 18.6.2010 (BT-Drucksache 17/2318) die im Text genannten Anträge zu einem Klimaschutzgesetz – mit Ausnahme des jüngsten Antrags der SPD-Fraktion, über den in den Ausschüssen weiterdiskutiert wird – abgelehnt.

⁹³⁵ Vgl. neben der erwähnten Bundestagsdebatte Rat für Nachhaltige Entwicklung, CDU/CSU, SPD und Grüne zeigen Bereitschaft zu Klimaschutzgesetz, News Nachhaltigkeit vom 20.1.2010, <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/news-nachhaltigkeit/2010/2010-01-21/cducusu-spd-gruene-und-linke-zeigen-bereitschaft-zu-klimaschutzgesetz/>; Marlies Uken, Das CO₂-Ziel festzurren, Zeit Online vom 10.2.2010, <http://www.zeit.de/wirtschaft/2010-02/klimaschutzgesetz> (07.11.2010).

4.2.1.2 Entwicklung in anderen Staaten

Climate Change Act 2008

Der Climate Change Act (im Folgenden: CCA) wurde am 26.11.2008 vom britischen Parlament mit einer parteiübergreifenden Mehrheit verabschiedet.⁹³⁶ Er ist das weltweit erste Gesetz, mit dem sich ein Staat zu verbindlichen langfristigen Minderungszielen in Bezug auf Treibhausgasemissionen verpflichtet.⁹³⁷ Das Gesetz besteht aus sechs Teilen und acht Anhängen. Inhaltlich sieht es im Wesentlichen Folgendes vor⁹³⁸:

- Mittel- und langfristige Reduktionsziele (mindestens 26% bis 2020⁹³⁹ und 80% bis 2050, jeweils gegenüber 1990) in Bezug auf alle Treibhausgasemissionen. Als Zwischenziele sieht das Gesetz ab 2008 fünfjährige Emissionsbudgets („carbon budget“) vor, die die zulässige Menge an Treibhausgasemissionen in diesen Zeiträumen begrenzen. Es müssen jeweils drei Budgets im Voraus festgelegt werden. Zur Orientierung gibt der zuständige Minister Bandbreiten für die Nettoemissionen in jedem Jahr des Budgetzeitraums vor.

⁹³⁶ Siehe zur Entstehungsgeschichte *Hill*, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 8 ff.

⁹³⁷ Vgl. Michael McCarthy, A Bill which makes reducing carbon emissions a legal duty, *The Independent*, 14.3.2007, <http://www.independent.co.uk/environment/climate-change/a-bill-which-makes-reducing-carbon-emissions-a-legal-duty-440120.html> (07.11.2010).

⁹³⁸ Siehe auch die Übersicht in den inoffiziellen Explanatory Notes der Regierung zum CCA 2008, <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2008/27/contents> (07.11.2010), S. 1 f. Ausführlicher Überblick bei *Hill*, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 12 ff.

⁹³⁹ Inzwischen 34%, dazu unten.

- Jahresberichte der Regierung über die Treibhausgasemissionen in Großbritannien sowie Jahresberichte des Committee on Climate Change über erzielte Fortschritte, auf die die Regierung erwidern muss.
- Ein neues unabhängiges Beratungsgremium, das Committee on Climate Change, um die Zentralregierung und die für Schottland, Wales und Nordirland zuständigen Stellen über Wege zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen und auf Anfrage über alle Fragen zum Klimawandel zu beraten. Das Committee soll insbesondere Empfehlungen über den optimalen Reduktionspfad bis 2050, die Höhe der Emissionsbudgets und die erforderlichen Anstrengungen der Wirtschaft aussprechen und über Fortschritte berichten.
- Ein Verfahren zur Einschätzung der Risiken der Auswirkungen des Klimawandels für Großbritannien einschließlich Anforderungen an die Regierung, entsprechende Anpassungsprogramme zu entwickeln, sowie Beratungs- und Berichtspflichten des Climate Change Committee.
- Ermächtigungen an die jeweils zuständige Stelle zur Einführung diverser spezifischer Minderungsmaßnahmen, insbesondere nationaler Emissionshandelssysteme.

Der Climate Change Act ist seitdem durch sekundäre Gesetzgebungsakte konkretisiert worden.⁹⁴⁰ The Climate Change Act 2008 (2020 Target, Credit Limit and Definitions) Order 2009⁹⁴¹ setzte vor allem das Minderungsziel bis

⁹⁴⁰ Siehe den Überblick des im Oktober 2008 eingerichteten Department of Energy & Climate Change zu Carbon Budgets, http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/what_we_do/lc_uk/carbon_budgets/carbon_budgets.aspx (07.11.2010).

⁹⁴¹ Vom 20.5.2009, Statutory Instruments 2009 No. 1258.

2020 auf 34% fest. The Carbon Budget Order 2009⁹⁴² bestimmte die ersten drei Emissionsbudgets. The Carbon Accounting Regulations 2009⁹⁴³ führt ein Bilanzierungssystem zur Überwachung der Klimaschutzziele ein.

Das Committee on Climate Change ist bereits als „Schattenkomitee“ im März 2008 gebildet worden und hat seinen ersten Bericht unmittelbar nach seiner offiziellen Einrichtung am 01.12.2008 veröffentlicht.⁹⁴⁴ Seinen ersten Jahresbericht lieferte es am 12.10.2009 ab.⁹⁴⁵

Zur Umsetzung des Climate Change Act erließ die Regierung im Juli 2009 den UK Low Carbon Transition Plan.⁹⁴⁶ Dieser sieht neben konkreten Minderungsmaßnahmen für die jeweiligen Wirtschaftssektoren eigene Emissionsbudgets für alle Ministerien vor.⁹⁴⁷ Inwieweit die neue konservativ-liberale Regierung an diesen Plan anknüpfen wird, bleibt abzuwarten. Jedenfalls wird der Bekämpfung des Klimawandels und dem Übergang zu einer „low carbon economy“ in der Koalitionsvereinbarung ein hohes Gewicht

⁹⁴² Vom 20.5.2009, Statutory Instruments 2009 No. 1259.

⁹⁴³ Vom 20.5.2009, Statutory Instruments 2009 No. 1257; geändert durch The Carbon Accounting (Amendment) Regulations 2009 vom 01.12.2009, Statutory Instruments 2009 No. 3146.

⁹⁴⁴ Building a low-carbon economy – The UK’s contribution to tackling climate Change, The First Report of the Committee on Climate Change, December 2008.

⁹⁴⁵ Meeting Carbon Budgets – the need for a step change. First annual report of the Committee on Climate Change.

⁹⁴⁶ The UK Low Carbon Transition Plan. National Strategy for climate and energy vom 15.7.2009, http://www.decc.gov.uk/Media/viewfile.ashx?FilePath=White%20Papers%5CUK%20Low%20Carbon%20Transition%20Plan%20WP09%5C1_20090724153238_e_@@_lowcarbontransitionplan.pdf&filetype=4 (07.11.2010).

⁹⁴⁷ Siehe UK Low Carbon Transition Plan, ebenda, S. 46 f. i. V. m. Anhang B.

eingräumt und beispielsweise eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen der Regierung um 10% innerhalb eines Jahres angekündigt.⁹⁴⁸

Climate Change (Scotland) Act 2009

Im Rahmen seiner Autonomie innerhalb des Vereinigten Königreichs verabschiedete Schottland mit Wirkung vom 04.08.2009 einen eigenständigen Climate Change (Scotland) Act 2009 (im Folgenden: CCA (Schottland)).⁹⁴⁹ Neben Ähnlichkeiten in der Grundstruktur weist dieser einige wesentliche Besonderheiten im Vergleich zum britischen CCA auf.⁹⁵⁰ Insbesondere enthält er ein anspruchsvolleres Ziel für 2020, nämlich 42% unter Einbeziehung aller Treibhausgase und Sektoren⁹⁵¹, sieht statt fünfjähriger Emissionsbudgets jährliche Zwischenziele vor⁹⁵² und setzt strengere Grenzen für die Verwendung flexibler Mechanismen zur Erreichung der Klimaschutzziele.⁹⁵³ Als unabhängiges Beratungsgremium kann ein Scottish Committee on Climate Change eingerichtet werden.⁹⁵⁴ Für die erste Festlegung von Zwischenzielen hat die schottische Regierung den Rat des britischen Committee on Climate

⁹⁴⁸ The Coalition: our programme for government, Mai 2010, http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/409088/pfg_coalition.pdf (07.11.2010), S. 16 f.

⁹⁴⁹ 2009 asp 12, http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2009/pdf/asp_20090012_en.pdf (07.11.2010).

⁹⁵⁰ Siehe die Gegenüberstellung in der Präsentation von Skea, Scotland's Path to a Low-carbon Economy. Advice to Scottish Ministers, Committee on Climate Change, Februar 2010, S. 4.

⁹⁵¹ § 2 Abs. 1.

⁹⁵² § 3.

⁹⁵³ § 8 Abs.1 verlangt, dass 80% der Emissionsminderung in Schottland erbracht werden.

⁹⁵⁴ Vgl. §§ 24 ff.

Change eingeholt.⁹⁵⁵ Im Juni 2009 erließ die Regierung Scotland's Climate Change Delivery Plan, der erste Überlegungen zu Minderungsmaßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele enthält.⁹⁵⁶

Klimaschutzgesetzgebung in anderen Staaten

Die **Schweiz** hat seit 2000 ein CO₂-Gesetz, das eine Minderung der CO₂-Emissionen um 10% gegenüber 1990 bis 2010 vorschreibt.⁹⁵⁷ Am 29.02.2008 wurde eine Volksinitiative „für ein gesundes Klima“ eingereicht, die einen neuen Artikel 89a der Bundesverfassung zum Schutz des Klimas durchsetzen will.⁹⁵⁸ Darin werden Bund und Kantone zu einer wirksamen Klimapolitik im Allgemeinen und zu einer Minderung von Treibhausgasemissionen um mindestens 30% gegenüber 1990 bis 2020 im Besonderen verpflichtet. Der Bund soll Zwischenziele festlegen. Die Ausführungsgesetzgebung soll sich an den Vorgaben für die Nutzung erneuerbarer Energien und einem sparsamen und rationellen Energieverbrauch in Artikel 89 Abs. 2-4 der Bundesverfassung orientieren. Als indirekten Gegenvorschlag zu dieser Initiative schlug die Regierung (Bundesrat) dem Parlament eine Revision des CO₂-Gesetzes vor, das unter anderem eine Minderungsverpflichtung um mindestens 20%

⁹⁵⁵ Committee on Climate Change, Scotland's Path to a Low-carbon Economy, Februar 2010, <http://hmccc.s3.amazonaws.com/Scottish%20report/CCC-Scottish-Report-web-version.pdf> (07.11.2010).

⁹⁵⁶ <http://www.scotland.gov.uk/Topics/Environment/climatechange/scotlands-action/EmissionsReductions> (07.11.2010).

⁹⁵⁷ Bundesgesetz vom 08.10.1999 über die Reduktion der CO₂-Reduktionen (CO₂-Gesetz), in Kraft seit 01.5.2000, AS 2000 979, Art. 1.

⁹⁵⁸ Vgl. Klima-Initiative eingereicht! – Eidgenössische Initiative für ein gesundes Klima, <http://www.umweltnetz.ch/content/jetzt-klima-initiative-unterschreiben-eidgenossische-volksinitiative-fur-ein-gesundes-klima> (07.11.2010).

vorsieht.⁹⁵⁹ Diesen Entwurf nahm der Nationalrat mit Änderungen Ende Mai 2010 an.⁹⁶⁰ Nun ist der Ständerat mit der Gesetzesvorlage befasst.

Frankreich hat im Rahmen eines breit angelegten Verhandlungsprozesses zu Umweltfragen („Grenelle de l’environnement“) am 03.08.2009 ein Gesetz verabschiedet, das im ersten Kapitel einen Artikel zur Bekämpfung des Klimawandels enthält.⁹⁶¹ Darin verpflichtet sich Frankreich insbesondere zur Minderung seiner Treibhausgasemissionen um 75% gegenüber 1990 bis 2050, indem es diese jährlich um 3% zurückfährt.⁹⁶² Als eine mögliche Umsetzungsmaßnahme sieht das Gesetz eine „Klima-Energie-Steuer“ vor, deren Einführung an einer Entscheidung des Verfassungsrates (Conseil constitutionnel) vom 29.12.2009 scheiterte.⁹⁶³

Am 29.12.2009 hat **Brasilien** ein Gesetz zur Einrichtung der Nationalen Politik zum Klimawandel (Política Nacional sobre Mudança do Clima, PNMC) verabschiedet, das Prinzipien, Ziele, Vorgaben und Instrumente dieser Politik festlegt.⁹⁶⁴ Um die Ziele der PNMC zu erreichen, zu denen die Minderung von

⁹⁵⁹ Siehe Art. 3 Abs. 1 des Entwurfs, <http://www.news-service.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/18627.pdf> (07.11.2010).

⁹⁶⁰ Neues CO₂-Gesetz mit wenig Biss, Tagesanzeiger vom 01.6.2010, <http://www.tagesanzeiger.ch/schweiz/standard/Keine-CO2Abgabe-auf-Treibstoffe/story/21414570> (07.11.2010).

⁹⁶¹ LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l’environnement (1), <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020949548> (07.11.2010).

⁹⁶² Art. 2 Abs.1 Satz 1.

⁹⁶³ Vgl. La décision du Conseil constitutionnel, Le Monde vom 31.12.2009, S. 9.

⁹⁶⁴ Siehe Presidency of the Republic of Brazil, Civil House (Executive Office), Legal Affairs Sub-Office, Law no. 12, 187 of 29th December 2009, http://www.mma.gov.br/estruturas/208/_arquivos/pnmc_in_english_208.pdf (07.11.2010)., Art. 1.

Treibhausgasemissionen gehört, sollen Maßnahmen zur Minderung dieser Emissionen um 36,1 bis 38,9 % der prognostizierten Emissionen bis 2020 als „freiwillige nationale Verpflichtung“ ergriffen werden.⁹⁶⁵ Die Prognose und Maßnahmen zur Zielerreichung sollen durch Verordnung konkretisiert werden.⁹⁶⁶ Durch Verordnung sollen auch Pläne zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in den jeweiligen Sektoren erlassen werden, um schrittweise quantifizierte und überprüfbare Minderungsziele zu erreichen.⁹⁶⁷ Durch Gesetz vom 09.12.2009 wurde außerdem ein Nationaler Klimafonds eingerichtet, um Projekte, Studien und die Finanzierung von Unternehmen, die Klimaschutz oder Klimaanpassung anstreben, finanziell zu unterstützen.⁹⁶⁸

In mehreren anderen Staaten befinden sich Klimaschutzgesetze im Gesetzgebungsverfahren:

In **Kanada** verabschiedete das Unterhaus (Canadian House of Commons) am 05.05.2010 den Climate Change Accountability Act⁹⁶⁹, der sich derzeit in zweiter Lesung im Senat befindet.⁹⁷⁰ Der Entwurf sieht Minderungsziele von 25% bis 2020 und 80% bis 2050, jeweils gegenüber 1990, und die Festlegung

⁹⁶⁵ Art. 12.

⁹⁶⁶ Paragraph zu Art. 12.

⁹⁶⁷ Paragraph zu Art. 11.

⁹⁶⁸ Siehe Presidency of the Republic of Brazil, Civil House (Executive Office), Legal Affairs Sub-Office, Law no. 12, 114 of 9th December 2009, http://www.mma.gov.br/estruturas/208/_arquivos/fnmc_in_english_208.pdf (07.11.2010)., insb. Art. 2.

⁹⁶⁹ Bill C-311, Fassung der Ersten Lesung vom 10.2.2009, <http://www2.parl.gc.ca/HousePublications/redirector.aspx?RefererUrl=Publication.aspx%3fDocid=3662654%26file%3d4> (07.11.2010).

⁹⁷⁰ Canada commits to 25% cut in emissions by 2020, Energy Efficiency News vom 12.05.2010, <http://www.energyefficiencynews.com/i/3048> (07.11.2010).

von Zwischenzielen in Fünfjahresabständen ab 2015 vor.⁹⁷¹ Der Generalgouverneur (Governor in Council) und die Provinzen werden dazu ermächtigt, geeignete Minderungsmaßnahmen zu ergreifen.⁹⁷² Jedes Jahr soll der Umweltminister der Öffentlichkeit und beiden Parlamentskammern über seine Maßnahmen zur Zielerreichung berichten, und mindestens alle zwei Jahre der Kommissar für Umwelt und nachhaltige Entwicklung dem Sprecher des Unterhauses einen Fortschrittsbericht vorlegen.⁹⁷³ Der Umweltminister soll vom National Round Table on the Environment and the Economy beraten werden.⁹⁷⁴

In den **USA** gibt es verschiedene Initiativen zur Klimagesetzgebung. Das Repräsentantenhaus hat 2009 den American Clean Energy and Security Act⁹⁷⁵ der demokratischen Abgeordneten Henry Waxman und Ed Markey verabschiedet. Dieser Gesetzesentwurf enthält neben Vorgaben etwa zur Energieeffizienz⁹⁷⁶ und zu erneuerbaren Energien⁹⁷⁷ auch Regelungen zur Einführung eines umfassenden Emissionshandelssystems.⁹⁷⁸ Im Rahmen des Emissionshandels werden folgende Emissionsminderungsziele auf Basis von 2005 festgelegt: -3% bis 2012 (entspricht etwa +12% gegenüber 1990); -17%

⁹⁷¹ Art. 5 und 6 des Entwurfs.

⁹⁷² Art. 7 i. V. m. Art. 9 des Entwurfs.

⁹⁷³ Art. 10 und 13.1 des Entwurfs.

⁹⁷⁴ Art. 13 Abs. 1 b), Art. 13.2 Abs. 1 b) des Entwurfs.

⁹⁷⁵ H.R. 2454, American Clean Energy and Security Act, http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=111_cong_bills&docid=f:h2454eh.txt.pdf (07.11.2010).

⁹⁷⁶ Siehe Titel II des Acts.

⁹⁷⁷ Siehe Titel I des Acts.

⁹⁷⁸ Siehe insbesondere Titel III des Acts.

bis 2020 (entspricht etwa -4% gegenüber 1990); -42% bis 2030 (entspricht etwa -33% gegenüber 1990); -83% bis 2050 (entspricht etwa -80% gegenüber 1990).⁹⁷⁹ Der Emissionshandel soll alle 6 Treibhausgase des Kyoto-Protokolls erfassen (mit Sonderregeln für HFCs) und sieht eine gestufte Ausweitung vor. Grob gesprochen sollen 2012 der Strombereich, 2014 die Industrie und 2016 der Gassektor erfasst werden.⁹⁸⁰ Ab 2016 sollen so 84,5% der Treibhausgasemissionen unter das Handelssystem fallen. Im Juli 2010 sind die Bemühungen, einen entsprechenden Gesetzesentwurf im Senat zu verabschieden, jedoch eingestellt worden, nachdem keine der verschiedenen Initiativen, von denen die Vorlage des „American Power Act“⁹⁸¹ der Senatoren John Kerry (Demokrat) und Joe Lieberman (Unabhängiger) am meisten Gewicht hatte, mit den notwendigen 60 Stimmen rechnen konnte.⁹⁸²

In **Japan** hat das Kabinett laut Presseberichten am 12.03.2010 den Entwurf eines Grundgesetzes gegen globale Erwärmung (Basic Anti-Global Warming Bill) verabschiedet.⁹⁸³ Dieses sieht ein Minderungsziel in Höhe von 25% bis 2020 gegenüber 1990 vor, das jedoch unter dem Vorbehalt steht, das sich auch die anderen großen Emittenten-Staaten in einem internationalen Abkommen zu

⁹⁷⁹ Siehe Section 703 des Acts.

⁹⁸⁰ Siehe Section 722 des Acts.

⁹⁸¹ Vorgelegt am 12. Mai, siehe <http://kerry.senate.gov/imo/media/doc/APAbill3.pdf>.

⁹⁸² Siehe Klimaschutzgesetz in Amerika gescheitert, FAZ.NET vom 23.7.2010, <http://www.faz.net/s/RubFC06D389EE76479E9E76425072B196C3/Doc~EDF20FA003D9F4BC4BD86E54356CCE545~ATpl~Ecommon~Scontent.html> (07.11.2010).

⁹⁸³ Siehe hierzu und zum Folgenden *Naoko Adachi/Yoko Kikuyama*, Japanese Cabinet approves Basic Anti-Global Warming Law, Jones Day Japan vom 13.4.2010, <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=66101dfe-58ef-48a1-bc18-5563dcd3c662> (07.11.2010).; Neues Klimagesetz entlastet die Wirtschaft, Japanmarkt vom 12.3.2010, <http://www.japanmarkt.de/index.php/trends/energie/neues-kimagesetz-entlastet-die-wirtschaft> (07.11.2010).

ehrgeizigen Zielen verpflichten, sowie ein Minderungsziel um 80% gegenüber 1990 bis 2050. Der Anteil von erneuerbaren Energiequellen bei der Primärenergieerzeugung soll bis 2020 auf 10% gesteigert werden. Als Instrumente zur Erreichung dieser Ziele sind insbesondere ein Emissionshandelssystem und eine Klimasteuer vorgesehen. Bezüglich des Emissionshandelssystems scheint noch unklar zu sein, ob es – zumindest für einige Industriezweige - eine absolute Emissionsobergrenze oder eine Obergrenze in Abhängigkeit von der Produktionsmenge (Emissionen pro Produktionseinheit, emissions intensity targets) geben soll.

Weitere Staaten beabsichtigen oder überlegen die Einführung eines Klimaschutzgesetzes, unter anderem Österreich, Belgien, Irland⁹⁸⁴, Ungarn und Slowenien.⁹⁸⁵

4.2.2 Gesetzgebungskompetenz

Wie in Kap. 3.1.3.1 dargestellt, kommt dem Bund eine weitreichende Gesetzgebungskompetenz für den Klimaschutz aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG, ggf. i. V. m. anderen Kompetenztiteln, insb. Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 GG (Recht der Wirtschaft) zu. Ein allgemeines Klimaschutzgesetz des Bundes ließe sich ohne weiteres auf diese Gesetzgebungskompetenz stützen. Ob und welche

⁹⁸⁴ Siehe Department of Environment, Heritage and Local Government, Framework for Climate Change Bill 2010, <http://www.scribd.com/doc/23976384/Framework-for-Climate-Change-Bill-2010> (07.11.2010).

⁹⁸⁵ Siehe dazu den Überblick bei Friends of the Earth, The Big Ask, Overview of campaigns around Europe, <http://www.thebigask.eu/The%20Big%20Ask%20in%20your%20country/overview-of-progress-towards-climate-laws-1> (07.11.2010).

Kompetenztitel neben Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG herangezogen werden müssten, hängt von den konkreten Inhalten eines derartigen Gesetzes ab.⁹⁸⁶

4.2.3 Kernelemente eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes

4.2.3.1 Klimaschutzziele

Klimaschutzziel für 2050

Kernelement eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes ist die Festlegung verbindlicher Klimaschutzziele. Wie in Kap. 3.1.1.1 angesprochen, empfiehlt sich auf Grund der Notwendigkeit, dem Klimawandel einerseits so schnell wie möglich, andererseits aber auch kontinuierlich zu begegnen, wie im CCA die Aufnahme eines langfristigen Klimaschutzziels für 2050. Das Jahr 2050 bietet sich deshalb an, weil es von der Klimawissenschaft als geeigneter Referenzzeitpunkt für Minderungsszenarien zur Erreichung des Ziels der Begrenzung der Erderwärmung auf maximal 2 Grad Celsius angesehen wird⁹⁸⁷ und dementsprechend auch als Anknüpfungspunkt für die internationalen Klimaverhandlungen dient.⁹⁸⁸

⁹⁸⁶ Vgl. Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, S. 15 f.

⁹⁸⁷ Vgl. IPCC, 2007: Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge and New York 2007, S. 775 f.; *Meinshausen/Meinshausen/Hare*, Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 °C: *Nature*, Band 458, 30.4.2009, S. 1158, 1160.

⁹⁸⁸ Siehe FCCC/CP/2007/6/Add. 1, Decision1/CP.13: Bali Action Plan, Fn. 1; Rat der EU, Position der EU für die Klimakonferenz in Kopenhagen (7-18.12.2009) Schlussfolgerungen des Rates (Umwelt) vom 21.10.2009, Dokument Nr. 14790/09, Ziff.7. Im unverbindlichen Kopenhagen Accord findet sich jedoch – im Gegensatz zu Entwurfss Fassungen - lediglich

Die Höhe der erforderlichen Minderungen an Treibhausgasemissionen bis 2050 für Industriestaaten wird im vierten Sachstandsbericht des IPCC mit einer Bandbreite von 80-95% gegenüber dem Niveau von 1990 angegeben.⁹⁸⁹ Andere wissenschaftliche Vorschläge zu Klimaschutzzielen ermitteln das zur Erreichung des 2 Grad-Ziels bis 2050 weltweit zur Verfügung stehende Emissionsbudget und leiten davon einen maximalen Ausstoß von 2 t pro Einwohner für das Jahr 2050 ab.⁹⁹⁰ Auf die voraussichtliche Einwohnerzahl Deutschlands bis 2050 bezogen⁹⁹¹ käme man damit auf ein Minderungsziel von mindestens 88% gegenüber 1990.

Seitens der Politik haben sich sowohl die EU als auch die Bundesregierung vor dem Klimagipfel von Kopenhagen für eine Minderung der Emissionen aus Industriestaaten um mindestens 80-95% gegenüber 1990 ausgesprochen.⁹⁹² Von den europäischen Staaten, die sich Treibhausgasemissionsminderungsziele bis 2050 gesetzt haben, befinden sich

eine erstmalige Anerkennung des 2 Grad-Ziels und eine Formulierung des Ziels, den Scheitelpunkt der globalen und nationalen Emissionen so bald wie möglich zu erreichen, siehe dazu *Oschmann/Rostankowski*, ZUR 2010, 61 m. w. N.

⁹⁸⁹ Vgl. IPCC, 2007: Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge and New York 2007, S. 775 f. Dabei wird von einer Stabilisierung bei 450 ppm CO_{2eq} und einem Temperaturanstieg im Gleichgewicht, der nicht mit einem Anstieg bis 2100 gleichzusetzen ist, ausgegangen.

⁹⁹⁰ So *Stern*, Key Elements Of a Global Deal on Climate Change, 2008, S. 5; strenger WBGU, Kassensturz für den Weltklimavertrag – Der Budgetansatz, 2009, S. 3: etwa 1 t pro Kopf.

⁹⁹¹ Siehe dazu Statistisches Bundesamt, Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 2009.

⁹⁹² Rat der EU, Position der EU für die Klimakonferenz in Kopenhagen (7-18.12.2009) Schlussfolgerungen des Rates (Umwelt) vom 21.10.2009, Dokument Nr. 14790/09, Ziff. 8, 9 und 15 (anders noch Erwägungsgrund 2 der Effort-Sharing-Entscheidung: 60-80%); Beschluss der Bundesregierung zur internationalen Klimapolitik, auszugsweise wiedergegeben in BMU, Kabinettsklausur am 17. und 18.11.2009, Schloss Meseberg, Auszug: Internationale Klimapolitik, http://www.bmu.de/klimaschutz/internationale_klimapolitik/doc/print/45526.php (07.11.2010). Siehe auch das Energiekonzept der Bundesregierung, 2010, S. 4.

Frankreich mit 75% unter und Großbritannien (sowie Schottland) mit 80% am unteren Ende dieser Bandbreite.⁹⁹³ Dabei ist zu beachten, dass diese Staaten bezogen auf die Emissionen im Jahr 1990 und die bisher erreichten Reduktionen von unterschiedlichen Ausgangspunkten ausgehen. In ihren Bundestagsanträgen für die Einführung eines deutschen Klimaschutzgesetzes sprechen sich die SPD zunächst für 80-95, Grüne und Linke für mindestens 90% aus.⁹⁹⁴ Das Eckpunktepapier der AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Fraktion für ein nationales Klimaschutzgesetz und der daraus resultierende jüngste SPD-Antrag sehen eine Minderung um 95% vor.⁹⁹⁵ Für diese Zahl, teilweise als Mindestziel, sprechen sich auch die Umweltorganisationen WWF, BUND und DUH in ihren jüngsten Stellungnahmen aus.⁹⁹⁶

Unter Berücksichtigung der klimawissenschaftlichen Erkenntnisse sollte das deutsche Minderungsziel bis 2050 mindestens 80% gegenüber 1990 betragen.⁹⁹⁷ Dies könnte als provisorisches Mindestziel im Klimaschutzgesetz mit der Maßgabe festgelegt werden, dass es von der Klimaschutzkommission

⁹⁹³ Siehe oben Kap. 4.2.1.

⁹⁹⁴ Antrag der SPD-Fraktion vom 26.1.2010, BT-Drucks. 17/522, S. 3; Antrag der Fraktion von Bündnis90/Die Grünen vom 2.12.2009, BT-Drucks. 17/132, S. 2; Antrag der Fraktion Die Linke vom 22.04.2010, BT-Drucks. 17/1475, S. 3.

⁹⁹⁵ AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Bundestagsfraktion, Eckpunktepapier für ein Klimaschutzgesetz, S. 2; Antrag der SPD-Fraktion vom 5.10.2010, BT-Drucks. 17/3172, S. 2.

⁹⁹⁶ 95%: WWF, Kernaussagen der Studie von Prognos AG/Öko-Institut/Dr. Zeising: „Modell Deutschland – Klimaschutz bis 2050. Vom Ziel her denken“. Hintergrundpapier, S. 1; Deutsche Umwelthilfe, Eckpunkte für ein Bundes-Klimaschutzgesetz, S. 2. Mindestens 95%: BUND, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland: Jährliche Kontrolle statt jährlicher Versprechen. BUND-Vorschläge für die SPD-Bundestagsfraktion, Mai 2010, S. 2.

⁹⁹⁷ So auch Knoche/Lünenbürger/Hain/Müschen, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik, 2009, S. 51 f.

(dazu unten) unmittelbar nach seiner Einrichtung überprüft werden müsste und die Bundesregierung nachfolgend gegebenenfalls eine Anpassung durch den Bundestag initiieren müsste. Mit einem derartigen Verfahren ist im CCA das Minderungsziel von ursprünglich mindestens 26% auf 34% erhöht worden.⁹⁹⁸

Klimaschutzziel bis 2020

Als Zwischenschritt bis 2050 sollte zumindest ein mittelfristiges Klimaschutzziel für 2020 aufgenommen werden. Ob dieses mittelfristige Ziel als eigenes Ziel neben dem langfristigen Ziel für 2050 oder wie im UK Climate Change Act lediglich als Zwischenziel zu dem Ziel für 2050 ausgestaltet wird, ist eine terminologische Frage von untergeordneter Bedeutung.

Hinsichtlich der Höhe bietet es sich an, das bisher nur politisch verbindliche Klimaschutzziel der Bundesregierung zur Minderung von 40% im Vergleich zu 1990 in ein rechtsverbindliches Klimaschutzziel in derselben Höhe umzuwandeln. Dieses Ziel liegt einerseits am oberen Rand der Bandbreite von 25-40%, die der IPCC in seinem vierten Sachstandsbericht für Industriestaaten für notwendig erachtet⁹⁹⁹, und über der Minderung von ca. 33%, zu der Deutschland nach dem aktuellen Stand des Energie- und Klimapakets der EU rechnerisch verpflichtet wäre.¹⁰⁰⁰ Andererseits lagen die deutschen

⁹⁹⁸ Vgl. Department of Energy & Climate Change, Explanatory Memorandum to the Climate Change Act 2008 (2020 Target, Credit Limit and Definitions) Order 2009 and the Carbon Budget Order 2009, Ziff. 7.4., 7.5.

⁹⁹⁹ Vgl. IPCC, 2007: Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge and New York 2007, S. 775 f.

¹⁰⁰⁰ Bei Annahme einer anteiligen Minderungspflicht um 21% im Bereich des Emissionshandels zzgl. der individuellen Minderungspflicht von 14% und Umrechnung vom Basisjahr 2005 auf das Referenzjahr 1990, so Schafhausen, Meseberg und Emissionshandel: Nachhaltiger Klimaschutz in Deutschland und Europa, Präsentation zur Tagung der Evangelischen Akademie Loccum vom 20. bis 22.10.2008, Folie 33. Sollte die EU ihr Reduktionsziel von

Treibhausgasemissionen in Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 bereits um knapp 29% unter dem Niveau von 1990.¹⁰⁰¹ Je nachdem, wie schnell die wirtschaftliche Erholung insbesondere in den kohlenstoffintensiven Branchen ausfällt, wäre das frühere deutsche Ziel einer Reduktion um 30% bis 2020 bereits jetzt so gut wie erreicht. In der politischen Diskussion um ein Klimaschutzgesetz wird deshalb teilweise ein höheres Ziel bis hin zu 50% gefordert¹⁰⁰², teilweise aber auch das unkonditionierte 40 Prozent-Ziel weiterhin abgelehnt.¹⁰⁰³

Für ein Festhalten am 40 Prozent-Ziel spricht, dass es sich nach wie vor um ein ambitioniertes, weitgehend akzeptiertes Ziel handelt, mit dem sich Studien zufolge ein Minderungspfad um bis zu 95% Reduktionen gegenüber 1990 bis 2050 erreichen lässt.¹⁰⁰⁴ Entsprechend dem vorgeschlagenen Vorgehen zur Festlegung des Klimaschutzziels für 2050 könnte dieses Ziel auch als Mindestziel in das Klimaschutzgesetz aufgenommen und von der Klimaschutzkommission (dazu unten) unmittelbar nach seiner Einrichtung überprüft und ggf. vom Bundestag angepasst werden.

20% bis 2020 gegenüber 1990 auf 30% erhöhen, würde auch der deutsche Beitrag deutlich höher ausfallen.

¹⁰⁰¹ Siehe http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/2010/pd10-013_klimaschutz_treibhausgasemissionen_im_jahr_2009_um_8_4_prozent_gesunken.htm (07.11.2010).

¹⁰⁰² Für 40% als Mindestziel Anträge der Bundestagsfraktionen von Bündnis90/Die Grünen vom 02.12.2009, BT-Drucks. 17/132, S. 2 und der SPD vom 26.1.2010, BT-Drucks. 17/522, S. 3 (ggf. für Erhöhung dieses Ziels wegen der Wirtschaftskrise) und vom 5.10.2010, BT-Drucks. 17/3172, S. 2.; für 45-50% BUND, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland: Jährliche Kontrolle statt jährlicher Versprechen, S. 2; für mindestens 50% Antrag der Bundestagsfraktion von Die Linke vom 22.4.2010, BT-Drucks. 17/1475, S. 3.

¹⁰⁰³ So BDI, Bewertung des Vorschlags für ein nationales Klimaschutzgesetz, 05.5.2010, S. 2.

¹⁰⁰⁴ Siehe jüngst *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland. Klimaschutz bis 2050, 2009, S. 4, 271.

In Anbetracht der langen Zeitspanne zwischen den Zielen für 2050 und 2020 erscheint es sinnvoll, weitere Zwischen- oder Etappenziele für 2030 und 2040 festzulegen.¹⁰⁰⁵ Deren Höhe könnte bei einem provisorischen Mindestziel von 80% vorläufig auf mindestens 53% für 2030 und mindestens 66% bis 2040 festgelegt und gegebenenfalls in Entsprechung zu einer Erhöhung des Ziels für 2050 angepasst werden.¹⁰⁰⁶

Bedeutung des zukünftigen europäischen Emissionshandels für nationale Klimaschutzziele

Bei der bisherigen Darstellung möglicher Emissionsminderungsziele in einem Klimaschutzgesetz ist davon ausgegangen worden, dass Deutschland entsprechende nationale Ziele wie jeder andere Annex I-Staat festlegen darf. Die Analyse in Kap. 3.2.3.7 zeigt jedoch, dass diese Freiheit den Mitgliedstaaten der EU angesichts der EU-Vorgaben für 2020 nicht mehr ohne weiteres zusteht. Bisher konnten sich die Mitgliedstaaten durch ihre nationalen Allokationspläne und die nachfolgenden Zuteilungsgesetze auch im Bereich des europäischen Emissionshandelssystems eigene Ziele setzen, zumindest was die Zuteilung von Emissionsberechtigungen an inländische Anlagen angeht, wenn auch nicht hinsichtlich der tatsächlichen Emissionen dieser Anlagen. Diese Möglichkeit der Festlegung nationaler Caps ist mit der Fortentwicklung des Emissionshandels ab 2013 zu einem zentralen System mit einem EU-weiten Cap grundsätzlich entfallen. Für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels dagegen gibt die Effort-Sharing-Entscheidung zwar

¹⁰⁰⁵ So *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 7, in Anknüpfung an *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland. Klimaschutz bis 2050, 2009, S. 4, 271. Zwischenziele für 2030 und 2040 sieht auch das Energiekonzept der Bundesregierung vor, 2010, S. 4 f.

¹⁰⁰⁶ *Matthes/Barth/Acker*, ebd., schlagen 60 bzw. 80 % bei einem Ziel von 95 % für 2050 vor.

individuelle Reduktionsziele vor, erlaubt den Mitgliedstaaten aber ausdrücklich, sich höhere Ziele zu setzen, und belohnt dies mit der Einräumung größerer Flexibilität zur Zielerreichung.¹⁰⁰⁷

Zur Lösung dieses Problems gibt es drei Möglichkeiten:

1. Begrenzung der nationalen Klimaschutzziele auf Emissionen außerhalb des Emissionshandels
2. Anteilige Einbeziehung des Emissionshandels in die nationalen Gesamtziele
3. Aufspaltung der nationalen Klimaschutzziele in Ziele für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels und in Ziele für die Bereiche innerhalb des Emissionshandels über eine anteilige Berücksichtigung des Emissionshandels hinaus

Die erste Möglichkeit ist der klarste und konsequenteste Weg, um der Aufteilung des Energie- und Klimapakets der EU in ein einheitliches Minderungsziel der EU für den Bereich des Emissionshandels und individuelle Minderungsziele der Mitgliedstaaten für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels gerecht zu werden. Deutschland müsste bei der Festlegung seines nationalen Gesamtminderungsziels und dem Verfahren zu seiner Erreichung im Kern lediglich die Vorgaben der Effort-Sharing-Entscheidung beachten, die auf einzelstaatliche Maßnahmen zugeschnitten sind. Damit könnte Deutschland das Problem vermeiden, zu klären, wie der europäische Emissionshandel und seine auf die EU zugeschnittenen Regelungen anteilig auf ein nationales Gesamtziel herunter gebrochen werden könnten. Soweit

¹⁰⁰⁷ Siehe dazu Kap. 2.2.2 m. w. N.

ersichtlich, wird ein solcher Weg in Schweden beschritten, wo sich die Regierung ein – wie in Deutschland lediglich politisch verbindliches – Minderungsziel um 40% gegenüber 1990 bis 2020 gesetzt hat, das ausschließlich für den Bereich außerhalb des europäischen Emissionshandels gilt.¹⁰⁰⁸

Fraglich an dieser auf den ersten Blick einfachen Lösung ist aber, inwieweit sie neben dem EU-Recht auch mit dem Völkerrecht vereinbar ist. Nach Anhang B des Kyoto-Protokolls gelten für die EU und ihre ehemals 15 Mitgliedstaaten Reduktionspflichten in einer bestimmten Höhe, die bezüglich der Mitgliedstaaten im Rahmen der EU-Bubble nach Art. 4 des Kyoto-Protokolls modifiziert worden ist.¹⁰⁰⁹ Die Aufteilung des Klima- und Energiepakets der EU in einen Verantwortungsbereich der EU (Bereich des Emissionshandels) und einen der Mitgliedstaaten (Klimaschutz außerhalb des Bereichs des Emissionshandels) müsste streng genommen zu einem relativ höheren völkerrechtlichen Klimaschutzziel für die EU im Vergleich zu ihren Mitgliedstaaten führen, so dass die Gesamtheit der Ziele der Mitgliedstaaten (für Klimaschutz außerhalb des Emissionshandels) nicht mit dem Ziel der EU (für Klimaschutz innerhalb und außerhalb des Emissionshandels) übereinstimmt. Völkerrechtlich sind gegen eine derartige Verlagerung im Rahmen einer EU-Bubble jedoch keine Bedenken ersichtlich. An der gemischten Zuständigkeit der EU und der Mitgliedstaaten für den Abschluss eines zukünftigen internationalen Klimaschutzabkommens würde sich dadurch nichts ändern, da die Mitgliedstaaten jedenfalls für die Bereiche außerhalb des

¹⁰⁰⁸ Siehe *Regeringskansliet*, A sustainable energy and climate policy for the environment, competitiveness and long-term stability, 05.2.2009, S. 2, http://www.sweden.gov.se/download/d353dca5.pdf?major=1&minor=120088&cn=attachmentPublDuplicator_0_attachment (07.11.2010).

¹⁰⁰⁹ Dokument FCCC/CP/2002/2 vom 12.6.2002.

Emissionshandels (mit) zuständig bleiben. Zweifelhaft ist aber, ob eine derartige Verlagerung der internen Zuständigkeit zwischen der EU und ihren Mitgliedstaaten auf die völkerrechtliche Ebene von den Mitgliedstaaten erwünscht und für andere Staaten nachvollziehbar wäre.

In praktischer Hinsicht würde sich das im Vergleich zur zweiten Lösungsmöglichkeit „umgekehrte“ Problem stellen, aus dem geltenden 40 Prozent-Ziel (und weiteren möglichen Zielen für Industriestaaten bis 2050) den Anteil des Emissionshandels heraus zurechnen. Das dürfte jedoch angesichts der Datenlage keine Schwierigkeiten aufwerfen. Schwieriger erscheint es der Öffentlichkeit zu vermitteln, warum das bekannte und als Bezugspunkt weithin akzeptierte 40 Prozent-Ziel auf ein nationales „Restziel“ reduziert werden sollte. Die erste Lösungsmöglichkeit ist somit zwar konsequent und erscheint praktikabel, dürfte aber nach innen und außen politisch schwer zu vermitteln sein.

Der zweite Weg, den Emissionshandel anteilig in das nationale Gesamtziel einzubeziehen, entspricht dem bisherigen Vorgehen in Deutschland.¹⁰¹⁰ Auch der CCA bezieht den Emissionshandel anteilig in die Ziele und die Emissionsbudgets für die jeweiligen Perioden ein.¹⁰¹¹ Solange die Mitgliedstaaten mittels der nationalen Allokationspläne eigene Obergrenzen festlegen durften, aus denen sich das europäische Gesamtcap bildete, ergab sich diese anteilige Bestimmung für die jeweilige Handelsperiode von selbst –

¹⁰¹⁰ Siehe Kap. 3.1.2.1.

¹⁰¹¹ Vgl. Committee on Climate Change, Meeting Carbon Budgets – the need for a step change, 2009, S. 38.

zumindest hinsichtlich der Menge der zugeteilten Emissionsberechtigungen.¹⁰¹² Fallen dagegen mit der Einführung eines EU-weiten Caps in der dritten Handelsperiode die nationalen Obergrenzen weg, bleibt nur noch die Möglichkeit, den deutschen Anteil am EU-weiten Minderungsziel des Emissionshandels (21% Reduktion gegenüber 2005) auf der Grundlage der Emissionsdaten aus der laufenden Handelsperiode so gut wie möglich hochzurechnen.¹⁰¹³ Dies kann erfolgen, sobald Benchmarks und damit verbunden Zuteilungen an deutsche Unternehmen sowie die Zertifikatsmengen für die Versteigerungen bekannt sind.¹⁰¹⁴ Bis dahin können nur Schätzungen erfolgen, wie sie in Großbritannien bei der Festlegung der Emissionsbudgets für die Budgetperioden 2013-2018 und 2019-2024 erfolgt sind.¹⁰¹⁵

Unabhängig von den Schwierigkeiten einer derartigen Hochrechnung ist festzuhalten, dass es sich bei einem wie auch immer bestimmten Anteil des europäischen Emissionshandels an einem deutschen Gesamtminderungsziel grundsätzlich nicht um ein Ziel im eigentlichen Sinne handeln würde. Zum einen würde es sich dabei nicht um ein selbstgesetztes Ziel, sondern lediglich um einen berechneten Anteil am Ziel eines anderen (der EU) handeln.¹⁰¹⁶ Zum anderen hätte der Bund als „Zielsetzer“ auf das Erreichen seines „Ziels“ in

¹⁰¹² Siehe § 4 ZuG 2012 und dazu die Ausführungen in Kap. 3.1.2.1; für Großbritannien siehe Department of Energy & Climate Change, Guidance on carbon accounting and the net UK carbon account. Stand: Dezember 2009, Ziff. 23.

¹⁰¹³ Vgl. Department of Energy & Climate Change, Impact Assessment of EU Climate and Energy package, the revised EU Emissions Trading System Directive and meeting the UK non-traded target through UK carbon budgets vom 22.4.2009, Anhang zum Explanatory Memorandum to the Climate Change Act 2008 (2020 Target, Credit Limit and Definitions) Order 2009 and the Carbon Budget Order 2009, Rn. 24.

¹⁰¹⁴ Vgl. Department of Energy & Climate Change, ebd..

¹⁰¹⁵ Vgl. Department of Energy & Climate Change, ebd. Rn. 32 f.

¹⁰¹⁶ Freilich hat Deutschland an der Festlegung des EU-Ziels mitgewirkt.

einem zunehmend harmonisierten europäischen Handelssystem nur noch geringen Einfluss. Letzteres galt freilich bereits weitgehend für die ersten beiden Handelsperioden, in denen dem Staat jedoch immerhin noch das Setzen des Caps als Hauptinstrument zur Emissionsminderung zur Verfügung stand.

Von einem eigenständigen deutschen Ziel, auf das der Bund größeren Einfluss hätte, könnte allenfalls gesprochen werden, wenn die deutsche Obergrenze für den bzw. der deutsche Anteil am Emissionshandel eine Begrenzung der Nettoemissionen in Deutschland beinhalten würde. Das ist aber nicht der Fall, da der Emissionshandel von seiner Grundkonzeption her gerade nicht Emissionsminderungen an einem festgelegten Ort, sondern dort bezweckt, wo es die geringsten Kosten verursacht. Dementsprechend kommt es nicht darauf an, dass die Nettoemissionen in Deutschland die Obergrenze des jeweiligen NAP bzw. ZuG in den ersten beiden Handelsperioden oder einen deutschen Anteil in der dritten Handelsperiode einhalten, sondern lediglich darauf, dass ihre Überschreitung durch Berechtigungen in entsprechender Höhe ausgeglichen wird. Entscheidend ist also das Verhältnis zwischen Nettoemissionen und Berechtigungen (einschließlich in Berechtigungen umgewandelter ERU und CER), das sich stets im Gleichgewicht befinden muss.¹⁰¹⁷ Da inzwischen davon ausgegangen werden kann, dass das europäische Emissionshandelssystem grundsätzlich funktioniert, kann es zu einer Überschreitung des anteiligen nationalen Ziels genauso wenig kommen wie zu einer Überschreitung des europäischen Gesamtziels.¹⁰¹⁸ Dieser Punkt ist

¹⁰¹⁷ So ausdrücklich für Großbritannien Department of Energy & Climate Change, Explanatory Memorandum to the Carbon Accounting Regulations 2009, Ziff. 7.11: "Thus, at the end of the first budgetary period (coinciding with the end of Phase II of the EU ETS), any increase or decrease in emissions from the sectors of the economy covered by the EU ETS will be offset by corresponding credits and debits to the net UK carbon account, rendering the scheme neutral in carbon accounting terms."

¹⁰¹⁸ Vgl. *Schweer/v. Hammerstein*, TEHG, 2004, Einleitung Rn. 39. Für Großbritannien Department of Energy & Climate Change Explanatory Memorandum to the Climate Change

von wesentlicher Bedeutung, da er zur Folge hat, dass es keine Notwendigkeit, umgekehrt aber auch keine Möglichkeit gibt, unerwartete Minderungserfolge oder –misserfolge zwischen den Bereich innerhalb und außerhalb des Emissionshandels auszugleichen.¹⁰¹⁹ Insgesamt ist der zweite Lösungsweg derjenige, der die meiste Kontinuität und damit wohl auch Akzeptanz nach innen und außen verspricht. Der Preis dafür ist ein Konstrukt, das gewisse praktische Schwierigkeiten aufwirft und den fundamentalen Unterschied im Einfluss des nationalen Gesetzgebers zwischen dem Bereich des Emissionshandels und den Bereichen außerhalb des Emissionshandels verwischt.

Die dritte Option besteht darin, neben einem verbindlichen Minderungsziel für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels auch ein eigenständiges Minderungsziel für den Bereich des Emissionshandels festzulegen.¹⁰²⁰ Die Grundidee dieses Ansatzes besteht darin, dass Deutschland auch in der dritten Handelsperiode weiterhin gewisse Einflussmöglichkeiten auf den europäischen Emissionshandel zur Verfügung haben wird, die zur Erreichung eines Minderungsziels, das über den berechneten oder abgeschätzten deutschen Anteil am Emissionshandel hinausgeht, genutzt werden könnten. Im Prinzip umfasst dies alle ordnungsrechtlichen und sonstigen Maßnahmen, die parallel zum Emissionshandel ergriffen werden dürften. Zu nennen wäre etwa die in

Act 2008 (2020 Target, Credit Limit and Definitions) Order 2009 and the Carbon Budget Order 2009, Ziff. 7.14 und 7.16.

¹⁰¹⁹ Eine derartige Kompensation müsste ansonsten kurzfristig erfolgen und wäre daher mit größter Wahrscheinlichkeit ökonomisch ineffizient. Aus diesem Grund gelten in Großbritannien für den Bereich des europäischen Emissionshandels nicht die Begrenzungen der Nutzung von Emissionszertifikaten zum Ausgleich von Nettoemissionen, siehe Explanatory Memorandum to the Climate Change Act 2008 (2020 Target, Credit Limit and Definitions) Order 2009 and the Carbon Budget Order 2009, Ziff. 7.15.

¹⁰²⁰ Siehe dazu bereits *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 18.

Kap. 3.2.3.3 erwähnte Möglichkeit, gemäß Art. 26 EH-RL i. V. m. Art. 9 Abs. 3 UA 4 IVU-RL Energieeffizienzkriterien für Anlagen, die am Emissionshandelssystem teilnehmen, festzulegen, aber auch indirekt wirkende Maßnahmen wie der weitere Ausbau erneuerbarer Energien, die mittelbar zu einer Minderung von Emissionen aus fossilen Kraftwerken führen. Fraglich ist aber, ob der Bund mit derartigen Maßnahmen eigene verbindliche nationale Emissionsminderungsziele im Bereich des Emissionshandels verfolgen dürfte, obwohl die Festlegung eigener Obergrenzen durch die Mitgliedstaaten mit der Entscheidung für ein von der Kommission gesetztes EU-weites Caps in der geänderten EH-RL an sich nicht mehr zulässig ist. Bei einem engen Verständnis des EU-Caps als bloßes Steuerungsmittel des Emissionshandels wäre die Verfolgung weitergehender Emissionsminderungsziele etwa durch ordnungsrechtliche Anforderungen an Anlagen, die am Emissionshandel teilnehmen, grundsätzlich möglich – sie würden dann jedoch Maßnahmen außerhalb des Bereichs des Emissionshandels darstellen. Gegen ein solches Verständnis spricht aber neben dem weiten Anwendungsbereich der EH-RL insbesondere, dass diese in Art. 26 i. V. m. Art. 9 Abs. 3 IVU-RL bereits Regelungen zur Vereinbarkeit des Emissionshandels mit ordnungsrechtlichen Anforderungen an Anlagen trifft. Das EU-Cap ab 2013 stellt somit die Emissionsobergrenze für alle Anlagen und sonstigen Bereiche, die unter die EH-RL fallen, dar. Demnach sind weiterreichende nationale Emissionsminderungsziele in diesem Bereich nach der EH-RL allenfalls für Energieeffizienzanforderungen an Anlagen zulässig. Darüber hinaus könnten rechtsverbindliche höhere nationale Emissionsminderungsziele möglicherweise auf der Grundlage der primärrechtlichen Ermächtigung des Art. 193 EAGV (= Art. 176 EGV), nationale Schutzverstärkungen vorzunehmen, angestrebt werden. Ob diese Ermächtigung auch auf das europäische

Emissionshandelssystem, das ein komplexes, in sich geschlossenes System bildet, anwendbar ist¹⁰²¹, kann hier nicht vertieft werden. Es erscheint zweifelhaft, aber nicht ausgeschlossen, dass der Bund über diesen Weg und bei Vorliegen der Tatbestandsvoraussetzungen weiterreichende rechtsverbindliche Klimaschutzziele im Bereich des Emissionshandels verfolgen könnte¹⁰²², auch wenn dies ein Klageverfahren vor dem EuGH erfordern würde, sofern die Kommission ihre Notifizierung verweigert. Ansonsten bliebe allenfalls die Möglichkeit, derartige Ziele mittels unverbindlicher Emissionsobergrenzen zu verfolgen, die „Orientierungswerte“ genannt werden könnten.¹⁰²³ Im Übrigen bleiben nationale Zielsetzungen durch Maßnahmen, die sich wie das EEG indirekt auf den Ausstoß von Treibhausgasemissionen durch fossile Kraftwerke auswirken, ohne weiteres möglich; gerade das Beispiel der erneuerbaren Energien zeigt, dass die Grenzen zwischen den Bereichen innerhalb und außerhalb des Emissionshandels fließend sind.¹⁰²⁴

Unabhängig von der rechtlichen Zulässigkeit solcher Maßnahmen stellt sich die Frage, ob das Verfolgen eigenständiger nationaler Minderungsziele im Bereich des Emissionshandels sinnvoll wäre. Abgesehen von den bereits in der Analyse dargelegten grundsätzlichen Bedenken gegen ordnungsrechtliche

¹⁰²¹ Dafür *Epiney*, ZUR 2010, 242. Siehe dazu bereits Kap. 3.2.3.3.

¹⁰²² I. E. a. A. *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 18.

¹⁰²³ Vgl. ebd. Dem folgend Bundestagsfraktion von Bündnis90/Die Grünen, Antrag vom 02.12.2009, BT-Drucks. 17/132, S. 2; Bundestagsfraktion von Die Linke, Antrag vom 22.4.2010, BT-Drucks. 17/1475, S. 3; zweifelnd BUND, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland: Jährliche Kontrolle statt jährlicher Versprechen, S. 2.

¹⁰²⁴ Nach dem Impact Assessment der Kommission zum Klima- und Energiepaket der EU soll das EU-Ziel für Erneuerbare Energien teilweise im Bereich des Emissionshandels, teilweise in den Bereichen außerhalb des Emissionshandels erbracht werden, Dokument SEC(2008) 85/3 vom 23.1.2008, S. 8. Siehe auch die Ausführungen in Kap. 3.2.3.2 und 3.2.3.6 zum Verhältnis zwischen Emissionshandel und EEG.

„Aufladungen“ des Emissionshandelssystems würden Maßnahmen wie Energieeffizienzkriterien für Anlagen lediglich zu einer Verlagerung von Treibhausgasemissionen in andere EU-Staaten führen und für den Klimaschutz somit nichts bewirken. Sofern und solange sie nicht zur einer Anpassung des EU-Caps führen, taugen derartige Instrumente somit lediglich zur (beschleunigten) Durchsetzung bestimmter Strukturveränderungen.¹⁰²⁵

Einen unmittelbaren Beitrag zum Klimaschutz könnten daher nur staatliche Maßnahmen leisten, die zu einer Emissionsminderung nicht allein in Deutschland, sondern in der EU führen. Eine solche Maßnahme wäre beispielsweise der Aufkauf und die anschließende Löschung von Berechtigungen durch den Bund.¹⁰²⁶ Dieses Vorgehen gibt es bereits im „freiwilligen Emissionshandel“ zur Kompensation von Treibhausgasemissionen, von staatlicher Seite beispielsweise zur Sicherstellung der „Klimaneutralität“ von Konferenzen und anderen großen Veranstaltungen.¹⁰²⁷ Im Bereich des „verpflichtenden Emissionshandels“ besteht die Kompensation von Treibhausgasemissionen dagegen im Kauf von Berechtigungen durch Unternehmen, die diese regelmäßig nicht stilllegen, sondern gemäß § 6 TEHG an den Staat abgeben (müssen).¹⁰²⁸ Ein Kauf von Berechtigungen durch den

¹⁰²⁵ Siehe in diesem Sinne den Antrag der Bundestagsfraktion von Bündnis90/Die Grünen vom 2.12.2009, BT-Drucks. 17/156, vgl. Kap. 3.2.3.3.

¹⁰²⁶ Als eine Möglichkeit des Staates, auf den europäischen Emissionshandel Einfluss zu nehmen, erwähnt in *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 16. Dieses Kurzgutachten geht allerdings nicht auf die Frage ein, inwieweit eine derartige Maßnahme rechtlich zulässig wäre.

¹⁰²⁷ Siehe dazu DEHSt, Leitfaden zur freiwilligen Kompensation von Treibhausgasemissionen, Oktober 2008, http://www.dehst.de/cln_090/nn_717394/SharedDocs/Downloads/Publikationen/JI-CDM__Leitfaden__freiwillige__CO2-Kompensation.html (07.11.2010).

¹⁰²⁸ Vgl. *Schweer/v. Hammerstein*, TEHG, 2004, § 6 Rn. 61, demzufolge die Möglichkeit, die zur Verfügung stehenden Emissionsrechte durch eigenen Entschluss zu verknappen, jedoch für Zertifikatsinhaber aus dem Kreis der Umweltschutzorganisationen interessant sein könne.

Staat ist dabei grundsätzlich nicht vorgesehen. Ausnahmen stellen lediglich die Teilnahme öffentlicher Unternehmen (wie Universitätskliniken) am Emissionshandel dar, sowie bestimmte Einzelfalllösungen, etwa der sogenannte KfW-Mechanismus zur Auffüllung der Neuanlagenreserve in der ersten Handelsperiode. Diese Sonderfälle fallen jedoch mengenmäßig kaum ins Gewicht. Ein darüber hinaus gehender Eingriff des Staates würde das festgelegte Cap einseitig reduzieren und damit auf Kosten der Planungs- und Investitionssicherheit von Unternehmen gehen, die mit der durch das Cap festgelegten Anzahl von Berechtigungen rechnen und entsprechende Preiserwartungen bilden. Zudem würde dies den öffentlichen Haushalt belasten.

Insgesamt verspricht die dritte Lösungsmöglichkeit den meisten Gestaltungsspielraum für den nationalen Gesetzgeber. Der Nutzen direkter einseitiger staatlicher Minderungsmaßnahmen im Bereich des europäischen Emissionshandels ist aber grundsätzlich eher zweifelhaft, solange sich dieser nicht auf Dauer als unwirksam erweist. Weiter ist die Vereinbarkeit einseitiger staatlicher Minderungsziele mit dem EU-weiten Cap ab 2013 unklar.

Im Ergebnis erscheint die anteilige Berücksichtigung des Emissionshandels bei den nationalen Klimaschutzzielen derzeit als beste und pragmatischste Vorgehensweise. Im Gegensatz zur Beschränkung nationaler Klimaschutzziele auf den Bereich außerhalb des Emissionshandels verspricht diese Option Kontinuität und damit politische Akzeptanz nach innen und außen. Außerdem schließt sie die dritte Möglichkeit, eigenständige Minderungsziele im Bereich des Emissionshandels zu verfolgen, nicht auf Dauer aus. Von der zuletzt genannten Möglichkeit sollte der Bund in einem Klimaschutzgesetz aber nur Gebrauch machen, wenn sich der Emissionshandel auf Dauer als unzureichend erweisen sollte.

Zwischenziele

Um frühzeitig festzustellen, ob die mittel- und langfristigen Klimaschutzziele für 2020, 2030, 2040 und 2050 mit den gewählten Instrumenten erreicht werden können und um gegebenenfalls rechtzeitig nachsteuern zu können, sollten diese Ziele um Zwischenziele ergänzt werden. Im CCA sind hierfür periodische Obergrenzen in Form von fünfjährigen Emissionsbudgets („carbon budget“) vorgesehen, die vom zuständigen Minister als Rechtsverordnung erlassen werden.¹⁰²⁹ Für die Jahre innerhalb der jeweiligen Budgetperiode muss der zuständige Minister in einem Bericht an das Parlament eine Bandbreite zur Orientierung („indicative range“) angeben¹⁰³⁰, die als solche kein verbindliches Zwischenziel darstellt. Zwischen aufeinander folgenden Perioden dürfen überschüssige Emissionsminderungen auf das Folgejahr anrechnet werden („banking“) und bis zu ein Prozent der zulässigen Emissionen vorgezogen werden („borrowing“).¹⁰³¹

Für ein deutsches Klimaschutzgesetz werden dagegen verbindliche jährliche Reduktionsziele gefordert.¹⁰³² Im Gegensatz zu den mehrjährigen Budgetperioden im CCA würden derart kurzfristige Ziele relativ wenig Flexibilität in Bezug auf längerfristig wirkende Maßnahmen sowie unerwartete Ereignisse erlauben und zudem einen deutlich höheren Verwaltungsaufwand implizieren.

¹⁰²⁹ Siehe §§ 4, 8 Abs. 1. Auch Art. 6 des Entwurfs des Canadian Climate Change Accountability Act sieht Zwischenziele im Fünfjahresabstand vor.

¹⁰³⁰ §§ 12 Abs. 1 und 2 CCA.

¹⁰³¹ Siehe § 17 CCA.

¹⁰³² Siehe BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, 2008, S. 2 f. Für zweijährige Zwischenziele dagegen Bundestagsfraktion von Die Linke, Antrag vom 22.4.2010, BT-Drucks. 17/1475, S. 3.

Der dahingehende Spielraum eines Klimaschutzgesetzes wird jedoch dadurch eingeschränkt, dass die Effort-Sharing-Entscheidung die Mitgliedstaaten für den Zeitraum ab 2013 dazu verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen außerhalb des Emissionshandels jedes Jahr linear zu begrenzen, um ihre jeweiligen Minderungsvorgaben bis 2020 zu erreichen.¹⁰³³ Um ein gewisses Maß an Flexibilität zu ermöglichen, dürfen die Mitgliedstaaten vergleichbar dem CCA insbesondere überschüssige Emissionsminderungen auf das Folgejahr anrechnen lassen („banking“) und bis zu fünf Prozent der zulässigen Emissionen aus dem jeweiligen Folgejahr vorziehen („borrowing“). Auch die neue EH-RL sieht bereits ab 2010 jährliche Reduzierungen der zugelassenen Emissionsmenge um 1,74 % vor.¹⁰³⁴

Dementsprechend müsste auch ein deutsches Klimaschutzgesetz mit einem im Vergleich zu dem gegenwärtigen EU-Ziel ambitionierterem Reduktionsziel für 2020 jährliche Minderungen vorsehen, um den verbindlichen EU-Vorgaben zu genügen. Aus dem Umkehrschluss zum Erwägungsgrund 17 der Effort-Sharing-Entscheidung, der lediglich die Begrenzung der Verwendung von Emissionsreduktionsgutschriften in Bezug auf die zusätzlichen Emissionsreduktionen ausschließt, dürfte zu folgern sein, dass die Vorgabe von Jahreszielen auch für den Anteil an Emissionen gilt, der über das von der EU vorgeschriebene Ziel hinausgeht. Unabhängig davon wäre eine Festlegung unterschiedlicher Zeiträume für Zwischenziele nicht praktikabel. Die abweichende Regelung im CCA, die lediglich eine unverbindliche jährliche Bandbreite an Emissionen innerhalb der 5-Jahres-Budgets vorsieht, wird ab

¹⁰³³ Art. 3 Abs. 2 UA 3.

¹⁰³⁴ Art. 9 neu.

2013 nicht mehr europarechtskonform sein.¹⁰³⁵ Vielleicht aus diesem Grund sehen sowohl der Climate Change (Scotland) Act 2009 als auch die gesetzliche Regelung zum Klimaschutz in Frankreich aus demselben Jahr verbindliche jährliche Emissionsminderungen vor.¹⁰³⁶

Bei der Ausgestaltung der jährlichen Zwischenziele stellt sich das Problem, die unterschiedlichen Anforderungen der neuen EH-RL und der Effort-Sharing-Entscheidung zu berücksichtigen. So sehen beide Rechtsakte unterschiedliche jährliche Zielpfade vor: Verknappung des EU-Caps um 1,74 % einerseits, lineare Begrenzung des individuellen Gesamtziels andererseits. Eine Addition der jeweils zulässigen jährlichen Emissionsmengen zu einer Gesamtobergrenze ist aber prinzipiell möglich. Im Übrigen sind gegebenenfalls differenzierende Regelungen in das Klimaschutzgesetz aufzunehmen.

Teilziele

Je konkreter, transparenter und umsetzungsfreundlicher die Klimaschutzziele ausgestaltet werden, desto größer sind die Chancen, dass sie durch geeignete Maßnahmen erreicht werden. Daher sollten die zehnjährigen Hauptziele und die jährlichen Zwischenziele in Teilziele unterteilt werden. Hierfür gibt es eine Reihe von Möglichkeiten.

¹⁰³⁵ Dies wird jedenfalls für den Fall, dass Großbritannien seine jährliche Bandbreite („indicative range“) an Emissionen überschreitet, auch von der Regierung für möglich gehalten, vgl. UK Low Carbon Transition Plan, 2010, S. 210.

¹⁰³⁶ Siehe Kap. 4.2.2.

Teilziele für die Bereiche innerhalb und außerhalb des Emissionshandels

Eine erste Unterteilung könnte sich aus der bereits diskutierten Abgrenzung zwischen dem Bereich des europäischen Emissionshandels und den Bereichen außerhalb dieses Systems ergeben. Zur Berechnung des Anteils des europäischen Emissionshandels am jeweiligen deutschen Gesamtminderungsziel wird eine derartige Unterteilung ab 2013 sowieso erforderlich sein. Fraglich ist also nur, ob das Klimaschutzgesetz ausdrücklich separate Ziele für die Bereiche innerhalb und außerhalb des Emissionshandels enthalten sollte, wie es im Klima- und Energiepaket der EU für 2020 der Fall ist (21% innerhalb, 10% außerhalb des Emissionshandels). Im Ergebnis sollte dies auf jeden Fall geschehen, um die nötige Unterscheidbarkeit zwischen den Bereichen zu schaffen, auf die Deutschland entscheidenden Einfluss hat, und dem Emissionshandel, wo dies grundsätzlich nicht der Fall ist. Ob dies durch eine Aufteilung in „Emissionshandel“ und „Nicht-Emissionshandel“ oder durch eine entsprechende Abgrenzung innerhalb einer Aufteilung nach Sektoren (z. B. innerhalb der Sektoren Energiewirtschaft und Industrie) erfolgt, ist dabei nachrangig. Zu bedenken ist jedoch, dass die gegenwärtige Begrenzung des europäischen Emissionshandels auf den Zeitraum bis 2020 eine darüber hinaus gehende Unterteilung vorerst nur auf Basis von Annahmen über die Fortentwicklung des europäischen Emissionshandels erlaubt, die beizeiten gegebenenfalls angepasst werden müssten.¹⁰³⁷

Teilziele für Sektoren

An den Beitrag der diversen Emittenten von Treibhausgasemissionen zu den Klimaschutzziele knüpft eine Unterteilung der jeweiligen Klimaschutzziele auf

¹⁰³⁷ Als Grundlage solcher Annahmen können insbesondere die Klimaschutzziele für 2050, für die sich die EU in den internationalen Klimaverhandlungen einsetzt, dienen.

Sektoren an. Wie in Kap. 3.1.2 dargestellt, ist bereits das deutsche Reduktionsziel für 2012 nach dem Kyoto-Protokoll i. V. m. der EU-Lastenverteilungsvereinbarung in den nationalen Allokationsplänen und teilweise auch in den entsprechenden Zuteilungsgesetzen auf Sektoren verteilt worden.

Fraglich ist, wie die jeweiligen Sektoren am besten gebildet werden könnten. In Betracht käme eine Übernahme der Sektoren der Anlage A des Kyoto-Protokolls, auf die in Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang I der Effort-Sharing-Entscheidung Bezug genommen wird, und die auch die Grundlage für den Nationalen Inventarbericht bilden, den das Umweltbundesamt zur Erfüllung völker- und europarechtlicher Berichtspflichten erstellt. Diese Sektorenaufteilung, die u. a. einen Sektor für „Lösemittel und andere Produktverwendungen“ vorsieht, ist jedoch nicht besonders griffig. Dementsprechend knüpfen weder die oben erwähnten nationalen Allokationspläne und Zuteilungsgesetze noch die nationalen Klimaschutzprogramme von 2000 bis 2007 an diese Aufteilung an, sondern bilden eigene Kategorien. Dasselbe gilt für aktuelle wissenschaftliche Studien.¹⁰³⁸ Es erscheint in der Tat sinnvoller, die Sektoren so festzulegen, dass sich mit ihnen gut arbeiten lässt, selbst wenn dies bei der Berichterstattung einen gewissen Umrechnungsaufwand verursacht. In Anlehnung an die nationalen Allokationspläne und die nationalen Klimaschutzprogramme könnten beispielsweise die folgenden Sektoren gebildet werden¹⁰³⁹:

¹⁰³⁸ Siehe z. B. *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland. Klimaschutz bis 2050, 2009.

¹⁰³⁹ Anders die Schlüsselsektoren bei *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 7: Gebäude, Straßen- und Luftverkehr, Stromerzeugung, Industrieprozesse, Landwirtschaft sowie Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft.

- Energiewirtschaft (innerhalb/außerhalb des Emissionshandels)
- Industrie (innerhalb/außerhalb des Emissionshandels)
- Private Haushalte (einschließlich Gebäude)
- Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
- Verkehr
- Landwirtschaft sowie Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
- Abfallwirtschaft
- Sonstige Sektoren

Um Transparenz insbesondere mit Blick auf die völker- und europarechtlichen Berichtspflichten herzustellen, könnten wie im UK Low Carbon Transition Plan die angestrebten Emissionsminderungen aus selbst gebildeten Sektoren einerseits und von Sektoren auf der Grundlage der Anlage A des Kyoto-Protokolls andererseits tabellarisch gegenübergestellt werden.¹⁰⁴⁰

Teilziele für Bundesressorts

Die Bildung sektoraler Ziele schafft einerseits Transparenz und damit auch Planungs- und Investitionssicherheit für die betroffenen Sektoren, spezifiziert andererseits den Handlungsauftrag für die jeweils zuständigen Bundesressorts. Deren Verantwortung für die Erreichung der Sektorziele des Bundes könnte dadurch hervorgehoben werden, dass nach außen hin eine Zuordnung der sektoralen Ziele zu den jeweils (primär) zuständigen Bundesressorts erfolgt, so

¹⁰⁴⁰ Siehe Tabellen A8 und A9 des Anhangs A, S. 212 f.

wie es sie intern bereits ansatzweise in der Interministeriellen Arbeitsgruppe „CO₂-Reduktion“ gibt. Noch weitergehend sieht der UK Low Carbon Transition Plan vor, dass das Emissionsbudget für die jeweilige Periode direkt in Emissionsbudgets für die einzelnen Ressorts aufgeteilt wird, die auf diese Weise in die Verantwortung genommen werden, ihren Beitrag zur Zielerreichung zu leisten.¹⁰⁴¹ Diese Budgets sollen sowohl die Emissionen umfassen, die das jeweilige Ministerium selbst samt seiner nachgeordneten Behörden verursacht, als auch diejenigen Emissionen aus Wirtschaftssektoren, für die das jeweilige Ministerium samt seiner nachgeordneten Behörden zuständig ist.¹⁰⁴² Zu beachten ist allerdings, dass in Großbritannien etwa die Hälfte des jeweiligen nationalen Emissionsbudgets in das Ressortbudget des neu gebildeten Ministeriums für Energie und Klimawandel fällt.¹⁰⁴³ Vor allem aber existiert in Großbritannien nicht unser föderales System, demzufolge für den Vollzug von Bundesgesetzen grundsätzlich die Länder zuständig sind. Dennoch zeigen etwa das IEKP oder das Energiekonzept der Bundesregierung, dass die Hauptverantwortung für das Erreichen von Klimaschutzziele auch in Deutschland beim Bund mit seinen Steuerungsmöglichkeiten durch Gesetze liegt. Eine Budgetverantwortung der jeweiligen Bundesressorts für den Ausstoß von Treibhausgasen könnte somit auch in Deutschland dazu beitragen, die jeweiligen Bundesressorts stärker als bisher in die Pflicht zu nehmen.¹⁰⁴⁴ Nicht zu verkennen sind freilich die Schwierigkeiten, einen Sektor wie „Private

¹⁰⁴¹ UK Low Carbon Transition Plan, S. 46 f. i. V. m. Anhang B.

¹⁰⁴² Ebd.

¹⁰⁴³ Siehe UK Low Carbon Transition Plan, S. 47: 53%. Danach folgt das Verkehrsressort mit 18%.

¹⁰⁴⁴ Vgl. BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, 2008, S. 4, 6; Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, S. 3; siehe auch *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 8.

Haushalte“ zuzuordnen. Da jedoch für alle Bereiche, die unter einen Sektor fallen, zwangsläufig ein oder mehrere Bundesressort(s) zuständig sind, ist eine derartige Zuordnung prinzipiell möglich. Gegebenenfalls erfordert dies eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen den für einen Sektor zuständigen Ressorts; gerade dies ist eines der Ziele der Idee der Ressort-Zuordnung.¹⁰⁴⁵

Teilziele für Bundesländer

Eine weitergehende oder alternative Verteilung der Klimaschutzziele des Bundes auf die Ebene der Bundesländer oder gar der Kommunen kommt grundsätzlich nicht in Frage, da es diesen Ebenen im föderalen Gefüge an der erforderlichen Gesetzgebungskompetenz mangelt, um die zur Erreichung der Klimaschutzziele erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Denkbar wäre insoweit allenfalls eine Verteilung flächenbezogener Emissionskontingente, denen die Länder auf der Vollzugsebene nachkommen müssten.¹⁰⁴⁶ Deren Einhaltung würde aber wiederum entscheidend davon abhängen, dass der Bund als Gesetzgeber die richtigen Weichen stellt. Insgesamt dürfte eine derartige Verteilung von Emissionshöchstmengen kaum praktikabel und politisch nur schwer durchsetzbar sein.¹⁰⁴⁷

Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz

In Betracht kommen dagegen weitere Teilziele für die Bereiche erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung in Ergänzung zu den

¹⁰⁴⁵ Vgl. UK Low Carbon Transition Plan, S. 216.

¹⁰⁴⁶ Vgl. Würtenberger, ZUR 2009, 177 mit Hinweisen auf flächenbezogene Emissionskontingente für bestimmte Luftschadstoffe in den USA.

¹⁰⁴⁷ Würtenberger, ebd.

Emissionsminderungszielen. Derartige Teilziele existieren bereits in einigen deutschen Gesetzen, z. B. in § 1 EEG und § 1 KWKG. In ihrem Energiekonzept hat die Bundesregierung zudem erstmals langfristige Ziele und Teilziele über 2020 hinaus zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch und langfristige Ziele zur Senkung des Stromverbrauchs aufgenommen.¹⁰⁴⁸

Ziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung unterscheiden sich in grundsätzlicher Weise von den bereits diskutierten Zielen, da sie keine Emissionsobergrenze für Treibhausgasemissionen beinhalten, sondern einen Mindestanteil bestimmter Energieformen an der Stromversorgung oder am Energieverbrauch, die Steigerung der Energieeffizienz im Allgemeinen oder bestimmter Erzeugungsformen bzw. die Senkung des Energieverbrauchs im Vergleich zu einem Referenzszenario erfordern. Sie sind somit anders als die sektoralen Ziele oder die Ressortziele nicht geeignet als Emissionsteilbudgets abgebildet zu werden.

Für die Festlegung derartiger „eigenständiger“ Teilziele sprechen die Vorgaben des EU-Rechts. Wie in Kap. 2.2.2 erwähnt, legt die neue EE-RL für Deutschland ein Ziel von 18% (Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch) insgesamt und von 10% im Verkehrssektor bis 2020 mit unverbindlichen zweijährigen Zwischenzielen fest. Für den Bereich der Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung gibt es trotz der EU-Ratsschlussfolgerungen aus dem Jahr 2007¹⁰⁴⁹ bisher keine verbindlichen Ziele

¹⁰⁴⁸ Siehe Energiekonzept, 2010, S. 4 f.: Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch: 30% bis 2030, 45% bis 2040 und 60% bis 2050; Senkung des Primärenergieverbrauchs bis 2050 um 50% gegenüber 2008.

¹⁰⁴⁹ Darin wird betont, „dass die Energieeffizienz in der EU erhöht werden muss, damit [...] das Ziel, 20 % des EU-Energieverbrauchs gemessen an den Prognosen für 2020 einzusparen, erreicht wird.“ In diesem Zusammenhang werden die Mitgliedstaaten aufgefordert, „ihre

bis 2020, sondern lediglich die Verpflichtung der Mitgliedstaaten aus der Energieeffizienz-RL, einen nationalen Energieeinsparrichtwert festzulegen.¹⁰⁵⁰ Nach Art. 4 Abs. 2 der Effort-Sharing-Entscheidung behält sich die EU-Kommission aber weitergehende Vorschläge für den Bereich außerhalb des Emissionshandels vor.

Darüber hinaus würden Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung deutlich vor Augen führen, welche Umgestaltungen erforderlich sind, um die Gesamtminderungsziele bis 2050 zu erreichen. Die Bereiche erneuerbare Energien und Energieeffizienz stellen nach heutigem Erkenntnisstand nämlich die beiden wichtigsten Säulen auf dem Weg zu einer zunehmend dekarbonisierten Wirtschaft dar.¹⁰⁵¹ Auch würden solche zusätzlichen Teilziele je nach Ausgestaltung Raum für gezielte Technologieförderung bieten, wie sie in Deutschland auch in der Vergangenheit angestrebt und umgesetzt wurde.

Dies spricht dafür, auch für diese beiden Bereiche ergänzende und verpflichtende mittel- und langfristige Teilziele bis 2050 sowie Zwischenziele festzulegen. Letztere könnten entsprechend der Vorgabe der EE-RL jeweils für zwei Jahre bestimmt werden.

nationalen Aktionspläne für Energieeffizienz diesem Ziel entsprechend zu nutzen.“ Rat der Europäischen Union, Schlussfolgerungen des Vorsitzes vom 2.5.2007, Dokument 7224/1/07 Rev 1.

¹⁰⁵⁰ Siehe Art. 4 i. V. m. Anhang I der Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5.4.2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen und zur Aufhebung der Richtlinie 93/76/EWG des Rates, ABl. Nr. L 114 vom 27.4.2006, S. 64.

¹⁰⁵¹ Siehe etwa *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland. Klimaschutz bis 2050, 2009, S. 5; *Krewitt/Nienhaus/Kleßmann*, Role and Potential of Renewable Energy and Energy Efficiency for Global Energy Supply, 2009.

Die Höhe der Teilziele für die jeweiligen Zeiträume hängt von der Höhe des langfristigen Gesamtminderungsziels für Treibhausgasemissionen und dem angestrebten Minderungspfad ab. Für die erneuerbaren Energien wird von verschiedenen Studien erhebliches Steigerungspotential im Gesamtenergiemix ausgewiesen.¹⁰⁵² Im Bereich der Stromversorgung wird zunehmend die Möglichkeit einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien bis 2050 für technisch und wirtschaftlich durchführbar gehalten.¹⁰⁵³

In Entsprechung zum Gesamtminderungsziel für Treibhausgasemissionen bietet es sich an, zunächst Mindestziele zu formulieren, die von der Klimaschutzkommission (dazu unten) überprüft und daraufhin gegebenenfalls angepasst werden sollten. Hierfür könnten die Ziele aus dem Energiekonzept der Bundesregierung als Ausgangspunkt genommen werden.

Entsprechendes gilt im Wesentlichen für die Teilziele für Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung. Diese Teilziele haben auch unmittelbare Bedeutung für die Teilziele im Bereich erneuerbarer Energien, da sie den erwarteten Energieverbrauch der Zukunft mitbestimmen. In diesem sehr heterogenen Bereich ist es jedoch schwieriger, langfristige Ziele zu formulieren.¹⁰⁵⁴

¹⁰⁵² Etwa *Nitsch/Wenzel*, Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland - Leitszenario 2009, 2009; *Achner/Barzantny/Vomberg* u.a., Klimaschutz: Plan B 2050, 2009; *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland: Klimaschutz bis 2050, 2009; *Beer/Corradini/Fieger* u.a., Energiezukunft 2050, 2009.

¹⁰⁵³ Siehe SRU, 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050: Klimaverträglich, sicher, bezahlbar, Stellungnahme Nr. 15, 2010; UBA, Energieziel 2050: 100% Strom aus erneuerbaren Quellen; *Achner/Barzantny/Vomberg* u.a., Klimaschutz: Plan B 2050, 2009; PWC (mit Beteiligung von PIK, IIASA und dem European Climate Forum), 100% renewable electricity. A roadmap to 2050 for Europe and North Afrika.

¹⁰⁵⁴ Als strategische Leitplanke zur Erreichung einer Treibhausgasemissionsminderung um 95% bis 2050 sehen *Kirchner/Matthes* eine Verbesserung der gesamtwirtschaftlichen Energieproduktivität von 2,6 % jährlich vor, Modell Deutschland. Klimaschutz bis 2050, 2009, S. 4. Demgegenüber sieht das Energiekonzept der Bundesregierung eine jährliche

Festlegung und Änderung der Klimaschutzziele

Während die mittel- und langfristigen Treibhausgasemissionsminderungsziele für 2020, 2030, 2040 und 2050 zentrale Bestandteile des Klimaschutzgesetzes sind, stellt sich für die anderen Ziele die Frage, durch wen, in welcher Form und wann sie festgelegt werden sollten.

Parlamentsgesetzlicher Vorbehalt

Sektorziele stellen eine politische Entscheidung darüber dar, wie eine übergreifende Minderungsverpflichtung sektoral verteilt werden soll.¹⁰⁵⁵ Ob diese Verteilungsfrage in einem Parlamentsgesetz geregelt werden muss, wird aus verfassungsrechtlicher Sicht danach entschieden, ob der parlamentsgesetzliche Gesetzesvorbehalt berührt ist. Dies hängt nach der sog. Wesentlichkeitstheorie vom Grad der Wesentlichkeit des zu regelnden Gegenstandes ab.¹⁰⁵⁶ Besonders grundrechtsrelevante Entscheidungen bedürfen danach einer Regelung durch Parlamentsgesetz.¹⁰⁵⁷ Dementsprechend ist das deutsche Mengengerüst für die vom Emissionshandel erfassten Sektoren, das die Rechtsgrundlage für die Zuteilung der Emissionsberechtigungen an die beteiligten Unternehmen bildet, derzeit in § 4 ZuG 2012 gesetzlich festgelegt.¹⁰⁵⁸ Mit der zentralen Festlegung dieses

Steigerungsrate von 2,1 % vor, um den Primärenergieverbrauch bis 2050 um 50% zu senken und damit zu einer Treibhausgasemissionsminderung um 80-95% beizutragen, siehe Energiekonzept, S. 5.

¹⁰⁵⁵ Vgl. Marr, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 4 ZuG 2007 Rn. 8.

¹⁰⁵⁶ Vgl. Lücke/Mann, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 80 Rn. 20 m. w. N.

¹⁰⁵⁷ Vgl. ebd.

¹⁰⁵⁸ Vgl. Weinreich, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), Vorb. ZuG 2012 Rn. 1.

Mengengerüsts durch die Kommission ab 2013 wird ein derartiges deutsches Gesetz obsolet. Für die bloße Abschätzung des deutschen Anteils am europäischen Emissionshandel bedarf es keines Gesetzes. Hinsichtlich der Sektorziele für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels liegt eine der Bestimmung des Mengengerüsts für die Sektoren des Emissionshandels in § 4 ZuG 2012 vergleichbare Grundrechtsrelevanz nicht vor, da hier noch nicht feststeht, mit welchen Instrumenten das Ziel für diese Bereiche erreicht werden soll. Dennoch stellt die langfristige Zuordnung von Emissionsminderungsbeiträgen an alle Sektoren außerhalb des Emissionshandels die Grundlage für mögliche nachfolgende grundrechtsrelevante Gesetze oder andere Maßnahmen zur Erreichung der Sektorziele, z.B. Verschärfungen der EnEV, dar. Möglicherweise ist diese potentielle Grundrechtsrelevanz der Sektorziele nach Maßgabe der Wesentlichkeitstheorie zu abstrakt, um den parlamentsgesetzlichen Gesetzesvorbehalt auszulösen. Um verfassungsrechtlich auf der sicheren Seite zu sein und in Anbetracht der außerordentlichen politischen und wirtschaftlichen Tragweite empfiehlt es sich aber, die Definition der Sektoren und die Sektorziele im Klimaschutzgesetz selbst festzulegen. Demgegenüber stellt die Zuweisung von Emissionsbudgets an die für die jeweiligen Sektoren zuständigen Bundesressorts keine grundrechtsrelevante Entscheidung dar. Das gilt erst recht, wenn diese Zuweisung wie in Großbritannien auch einen Emissionsminderungsbeitrag des jeweiligen Ressorts für das eigene Verwaltungshandeln umfassen soll. Zu beachten ist außerdem, dass der Zuschnitt der Bundesressorts im Rahmen der Organisationsgewalt des Bundeskanzlers variabel und damit im Kern dem Zugriff des Bundestags entzogen ist.¹⁰⁵⁹ Somit könnte das Klimaschutzgesetz allenfalls anordnen, dass die Bundesregierung im Rahmen ihrer Regierungsgewalt eine Zuordnung der

¹⁰⁵⁹ Vgl. *Oldiges*, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, § 64 Rn. 25, 29 m. w. N.

Sektorziele zu den jeweils zuständigen Ressorts in Form eigener Emissionsbudgets vornimmt. Dies könnte dann etwa im Rahmen eines nationalen Klimaschutzprogramms erfolgen.

Eigenständige Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung bis 2050 beinhalten fundamentale strukturelle Weichenstellungen für Wirtschaft und Gesellschaft, die sich mittelbar auf Grundrechte auswirken können, etwa das Eigentumsrecht durch nachfolgende Verschärfungen der Effizienzanforderungen an Wohngebäude. Wie bei den Sektorzielen empfiehlt sich deshalb eine Festlegung im Klimaschutzgesetz.

Die jährlich einzuhaltenden Emissionsobergrenzen brauchen dagegen nicht durch Parlamentsgesetz festgelegt zu werden. Insoweit reicht eine Rechtsverordnung aus, sofern das Klimaschutzgesetz gemäß Art. 80 Abs. 1 Satz 2 GG die nötigen Parameter (Ausgangsjahr, lineare Reduktion usw.) für eine Ableitung der Jahresziele aus den Gesamtminderungszielen vorgibt. Die Mindestreduktion pro Jahr wird sowieso bereits europarechtlich durch Ergänzung der Effort-Sharing-Entscheidung im Regelungsverfahren mit Kontrolle festgelegt. Es bietet sich an, zusammen mit den jährlichen Gesamtminderungszielen auch die jährlichen Teilziele für die Sektoren und Bundesressorts sowie für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung in dieser Rechtsverordnung zu bestimmen.

Der CCA sieht für die Festlegung und Änderung von Klimaschutzzielen und Emissionsbudgets eine Rechtsverordnung des zuständigen Ministers vor, die vor ihrem Inkrafttreten dem Parlament vorgelegt und von diesem durch Beschluss gebilligt werden muss („affirmative resolution procedure“).¹⁰⁶⁰ Eine

¹⁰⁶⁰ Vgl. §§ 2, 6, 8, 21, 23, jeweils i. V. m. § 91 Abs. 1.

Entsprechung dazu stellt im deutschen Recht die Rechtsverordnung mit Zustimmungsvorbehalt zugunsten des Bundestages dar. Diese vom Grundgesetz nicht explizit vorgesehene Form der Rechtsverordnung ist verfassungsgemäß, soweit sie ein Minus zum Normalfall der Rechtsverordnung darstellt und nicht dem Bundestag ein eigenes Rechtsverordnungsrecht einräumt.¹⁰⁶¹ Da der parlamentsgesetzliche Vorbehalt die Beteiligung des Bundestages an wichtigen normativen Entscheidungen jedoch bereits gewährleistet, erscheint eine zusätzliche Bundestagsbeteiligung bei der Festlegung von Klimaschutzzielen durch Rechtsverordnung entsprechend der britischen affirmative resolution procedure nicht erforderlich.

Änderungen der Klimaschutzziele, Zwischenziele und Teilziele sollten ähnlich wie im CCA¹⁰⁶² grundsätzlich erfolgen, wenn bedeutende neue Entwicklungen (wissenschaftliche Erkenntnisse, technologischer Fortschritt, rechtliche Rahmenbedingungen wie ein internationales Klimaabkommen u. ä.) dies geboten erscheinen lassen. Eine entsprechende Anpassungsklausel sollte die wichtigsten Änderungsgründe exemplarisch aufzählen. Die Änderungen selbst sollten in Entsprechung zur Festlegung der Klimaschutzziele, Zwischenziele und Teilziele erfolgen, d. h. Änderungen des Klimaschutzgesetzes durch Parlamentsgesetze usw. Änderungen abgeleiteter Teilziele im Verordnungswege müssen im Rahmen des parlamentsgesetzlich vorgegebenen Pfades bleiben.

¹⁰⁶¹ Siehe *Lücke/Mann*, in: Sachs, GG, Komm., 4. Aufl., 2007, Art. 80 Rn. 39 f. mit Hinweis auf BVerfGE 8, 274, 321 f. und w. N.

¹⁰⁶² § 6 Abs. 2 und 3.

Zeitpunkt der Festlegung

Um Rechts- und Planungssicherheit für alle Betroffenen zu schaffen, sollten die Teilziele und Zwischenziele möglichst frühzeitig festgelegt werden. Andererseits wäre es wenig sinnvoll, die jährlich einzuhaltenden Obergrenzen in Tonnen Kohlendioxidäquivalenten für jeden Sektor für das Jahr 2050 bereits heute zu bestimmen. Angemessen erscheint ein differenzierendes Vorgehen, das sowohl ausreichende Planungssicherheit als auch genügend Flexibilität zur Berücksichtigung zukünftiger Entwicklungen ermöglicht.

Die Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung stellen wichtige Weichenstellungen in Ergänzung zu den Treibhausgasminderungszielen dar und sollten daher wie diese von vornherein für die Jahre 2020, 2030, 2040 und 2050 festgelegt werden, zumal entsprechende Ziele jetzt im Energiekonzept der Bundesregierung weitgehend enthalten sind.

Demgegenüber stellen Sektorziele und Ressortsziele keine Ergänzungen, sondern Aufteilungen der Minderungsziele für die genannten Zeiträume dar. Die Unsicherheiten darüber, wie sich die Sektoren bis 2050 entwickeln werden – etwa in Bezug darauf, welche langfristig unter den Emissionshandel fallen werden – sprechen dafür, die Sektorziele im Klimaschutzgesetz zunächst nur für 2020 und 2030 festzulegen, d. h. für max. 20 Jahre im Voraus.¹⁰⁶³ Die Sektorziele für 2040 und 2050 sollten dementsprechend 2020 und 2030 in das Klimaschutzgesetz eingefügt werden. Daran anknüpfend könnten sich die

¹⁰⁶³ In diesem Sinne auch *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 7, die aber auch vorschlagen, im Klimaschutzgesetz ein Gesamtemissionsbudget für den Zeitraum 2000-2050 festzulegen und auf die Sektoren zu verteilen.

Bundesressorts eigene Teilziele für die entsprechenden Zeiträume setzen, etwa in eigenen Klimaschutzplänen.

Jahresziele sind nach der Effort-Sharing-Entscheidung für den Zeitraum 2013 bis 2020 innerhalb von sechs Monaten nach Vorliegen der Daten über die Treibhausgasemissionen für die Jahre 2008 bis 2010 im Rahmen des Regelungsverfahrens mit Kontrolle einzuleiten.¹⁰⁶⁴ Gemäß Art. 9 der geänderten EH-RL hat die Kommission die gemeinschaftsweite Menge der Zertifikate für 2013 bereits Mitte 2010 veröffentlicht und zuletzt im Oktober 2010 angepasst.¹⁰⁶⁵ Insgesamt liegen somit die jährlichen Emissionsobergrenzen von 2013 bis 2020 für beide Bereiche in absehbarer Zeit vor. Darauf aufbauend könnten die beabsichtigte strengere deutsche Obergrenze für 2013 für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels sowie die anteilige Obergrenze für den Bereich des Emissionshandels einschließlich jährlicher linearer Reduktionen bis 2020 festgelegt werden. Für den Zeitraum bis einschließlich 2012 müssten die Mengenbeschränkungen des ZuG 2012 auf die verbleibenden Jahre aufgeteilt und mit einem entsprechenden Anteil für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels gemäß dem 40 Prozent-Ziel kombiniert werden. Gegebenenfalls könnte auch ein Gesamtbudget bis einschließlich 2012 gebildet werden.

Für die Zeiträume zwischen 2020 und 2050 müsste der Gesetzgeber in Ermangelung völkerrechtlicher oder europarechtlicher Vorgaben den jährlichen Reduktionspfad selbst festlegen. Auf der Grundlage der Jahresobergrenzen für 2013-2020 könnten jährliche lineare Reduktionen theoretisch von Anfang an bis

¹⁰⁶⁴ Art. 3 Abs. 2.

¹⁰⁶⁵ Siehe Commission Decision of 22 October 2010 adjusting the Union-wide quantity of allowances to be issued under the Union Scheme for 2013 and repealing Commission Decision 2010/384/EU, C(2010) 7180 final.

2050 festgelegt und bei Bedarf angepasst werden. Der CCA sieht demgegenüber vor, dass die auf die ersten drei fünfjährigen Emissionsbudgets (für 2008-2012, 2013-2017, 2018-2022) folgenden Budgets jeweils mindestens 11,5 Jahre im Voraus festgelegt werden müssen.¹⁰⁶⁶ In ähnlicher Weise bündelt der schottische CCA die Jahresziele überwiegend in Fünfjahresperioden, für welche die Jahresziele etwa 11 Jahre im Voraus feststehen müssen.¹⁰⁶⁷ Entscheidet sich der deutsche Gesetzgeber für Zehnjahresziele bis 2050, so bietet es sich an, den jährlichen Minderungspfad zunächst bis 2020 und danach für jeweils fünf Jahre am Stück festzulegen. Diese Zeitspanne gäbe ausreichend Gelegenheit, neue Entwicklungen zu berücksichtigen. Diese Fünfjahresperioden sollten für die Dekaden 2030-2040 und 2040-2050 mindestens zehn Jahre und für den Zeitraum 2020-2030 mindestens fünf Jahre im Voraus festgelegt werden, und zwar durch Rechtsverordnung. Die jeweiligen Jahresziele sollten neben der allgemeinen Obergrenze für Treibhausgasemissionen Obergrenzen für die jeweiligen Sektoren und alle zwei Jahre Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung enthalten. Demgegenüber sollten die Jahresziele für Bundesressorts im jeweiligen Klimaschutzprogramm der Bundesregierung (dazu näher in Kap. 4.2.3.3) festgelegt werden.

¹⁰⁶⁶ § 4 Abs. 2 b.

¹⁰⁶⁷ § 4 Abs. 2.

Fazit

Im Ergebnis sollten folgende Ziele im Klimaschutzgesetz geregelt werden:

- Emissionsminderungsziele für 2020, 2030, 2040 und 2050
- Begleitende Ziele für den Anteil erneuerbarer Energien an der Primärenergieversorgung, Energieverbrauchs-minderungsziele und Energieeffizienzsteigerungsraten für 2020, 2030, 2040 und 2050
- Emissionsminderungsteilziele für die wichtigsten Sektoren, zunächst für 2020 und 2030
- Zusätzlich könnte der Bund sich verpflichten, im Rahmen seiner Organisationshoheit sicherzustellen, dass sich die Bundesressorts eigene Minderungsziele setzen

Folgende Ziele sollten verbindlich durch Rechtsverordnung festgelegt werden:

- Jährliche Zwischenziele in Perioden von fünf Jahren
- Entsprechende sektorale Zwischenziele
- Zweijahresziele für den Ausbau erneuerbarer Energien, Energieeinsparung und die Verbesserung der Energieeffizienz

Ziele für Bundesressorts sollten demgegenüber auf nicht-rechtsförmliche Weise festgelegt werden, zunächst in Klimaschutzplänen der jeweiligen Ressorts und anschließend zusammenhängend im jeweiligen Klimaschutzprogramm der Bundesregierung.

4.2.3.2 Grundpflicht der öffentlichen Hand zu klimafreundlichem Handeln

Neben Klimaschutzzielen in Form von Emissionsobergrenzen und weiteren quantifizierbaren Vorgaben könnte ein allgemeines Klimaschutzgesetz auch

Klimaschutzgrundsätze vorsehen. In der Analyse in Kap. 3.1.2 wurde festgestellt, dass es in diesem Zusammenhang aussichtsreicher erscheint, die Bedeutung des Klimaschutzes durch konkrete gesetzliche Regelungen als durch abstrakte Ausformungen, wie sie implizit bereits in Art. 20a GG, dem Vorsorge- und dem Nachhaltigkeitsgrundsatz enthalten sind, hervorzuheben.

Eine konkrete Regelung in diesem Sinne würde darin bestehen, die öffentliche Hand zu verpflichten, durch ihr Verhalten, etwa bei der Gestaltung von Arbeitsabläufen, der Verwaltung und Instandhaltung ihrer Dienstgebäude und sonstigen Liegenschaften, der Beschaffung von Gütern und der Vergabe von Aufträgen, dazu beizutragen, dass die Klimaschutzziele erreicht werden. Eine entsprechende, abstrakte Grundpflicht sieht § 44 Abs.1 des schottischen CCA vor. In Deutschland existiert bereits eine vergleichbare Grundpflicht in § 37 KrW-/AbfG.

Durch derartige Vorgaben im Bereich des Klimaschutzes würde die öffentliche Hand auch eine wichtige Vorbildfunktion für die private Wirtschaft übernehmen.¹⁰⁶⁸ Ergänzt und konkretisiert werden könnte diese Grundpflicht durch die oben bereits vorgeschlagene Zuweisung von Emissionsbudgets zu jedem Bundesressorts, die sich aus den Emissionsbudgets für die Sektoren, für die das jeweilige Ressorts zuständig ist, zuzüglich einer Emissionsobergrenze für eigene Treibhausgasemissionen zusammensetzt. In diesem Fall sollten die Bundesressorts verpflichtet werden, für beide Komponenten Pläne und Maßnahmenvorschläge zur Einhaltung der Ressortbudgets zu entwickeln, die in die nationalen Klimaschutzprogramme und die Berichte der Regierung an den Bundestag einfließen (dazu unten).

¹⁰⁶⁸ So für den Abfallbereich *Beckmann/Kersting*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand 4/2009), § 37 KrW-/AbfG Rn. 3. Für ein Klimaschutzgesetz siehe Antrag der Bundestagsfraktion der SPD vom 26.1.2010, BT-Drucks. 17/522, S. 3.

Zur Durchsetzung der Reduktionspflichten für eigene Treibhausgasemissionen kommen der Erlass von Verwaltungsvorschriften und Arbeitshilfen, interne Berichtspflichten und weitere Kontrollmechanismen in Betracht.¹⁰⁶⁹ Auf diese Weise würde das allgemeine Klimaschutzgesetz den Weg hin zu einer CO₂-neutralen Bundesverwaltung verbindlich vorgeben.¹⁰⁷⁰

4.2.3.3 Verfahren zur Zielerreichung

Pflicht zur Ergreifung von Minderungsmaßnahmen

Es ist nicht die Aufgabe eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes, die konkreten Maßnahmen zur Erreichung der jeweiligen Klimaschutzziele festzulegen. Dementsprechend würde es ausreichen, die Regierung allgemein zu verpflichten, die zur Erreichung der Ziele und Zwischenziele erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen.¹⁰⁷¹ In Betracht kommen aber gewisse Vorgaben für diese allgemeine Pflicht der Regierung. So schlägt der BUND vor, jedes Jahr die wichtigsten Klimaschutzmaßnahmen in einem Jahres-Klimaschutzgesetz zusammen zu fassen, das als Artikelgesetz auch die erforderlichen Änderungen anderer Gesetze umfasst.¹⁰⁷² Anders lautet der Vorschlag von Matthes/Barth/Acker, welche die Bundesregierung im Klimaschutzgesetz dazu verpflichten wollen, ein Integriertes Klimaschutz- und Energieprogramm aufzustellen, dem Bundestag vorzulegen und alle fünf Jahre zu bewerten und

¹⁰⁶⁹ Vgl. §§ 45 ff. CCA (Schottland); *Beckmann/Kersting*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009) § 37 KrW-/AbfG Rn. 5.

¹⁰⁷⁰ Vgl. die entsprechende Forderung in DUH, Eckpunkte für ein Bundes-Klimaschutzgesetz, 2010, Seite 2.

¹⁰⁷¹ So *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 24.

¹⁰⁷² Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, 2008, S. 3, 5.

fortzuschreiben.¹⁰⁷³ Zentrale Elemente sollen sein: Emissionsminderungsziele für die einzelnen Sektoren, weitere Unterziele, konkrete Politiken und Maßnahmen zur Zielerreichung und zur Sicherung der notwendigen Schlüsselinnovationen und Infrastrukturentwicklungen, Analyse, Bewertung und Maßnahmenvorschläge zu Emissionsminderungen aus flexiblen Mechanismen, Zeitplan und Eckpunkte für ein fortlaufendes Monitoring und für ein umfassendes Konsultationsverfahren, Abschätzung der zur Umsetzung erforderlichen öffentlichen Mittel und Zuordnung der sektoralen Minderungsvorgaben und der Maßnahmen zum jeweils verantwortlichen Ministerium.¹⁰⁷⁴ In ähnlicher Weise schlägt die Deutsche Umwelthilfe eine Verpflichtung der Bundesregierung vor, einen integrierten (bereichsübergreifenden) Klimaschutzplan auszuarbeiten, der Zwischenziele, Sektorziele und sonstige Ziele und die auf Bundesebene erforderlichen Maßnahmen umfasst und alle vier Jahre fortgeschrieben werden soll.¹⁰⁷⁵

Für die letztgenannten Vorschläge spricht, dass die jeweiligen Bundesregierungen ihre Klimaschutzpolitik seit 2000 durch Klimaschutzprogramme vorangetrieben haben, aus denen Gesetze und sonstige Maßnahmen entwickelt wurden. Ungeachtet von Detailkritik wird man sagen können, dass sich dieses Vorgehen bewährt hat. Es erscheint somit folgerichtig, die Fortentwicklung der Klimaschutzpolitik durch nationale Klimaschutzprogramme im Klimaschutzgesetz zu verfestigen und mit einigen gesetzlichen Vorgaben zu versehen.

¹⁰⁷³ *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 8.

¹⁰⁷⁴ Ebd.

¹⁰⁷⁵ DUH, Eckpunkte für ein Bundes-Klimaschutzgesetz, 2010, S. 2.

Dementsprechend sollte das Klimaschutzgesetz vorgeben, dass Klimaschutzprogramme erstellt, spätestens alle fünf Jahre fortentwickelt werden und mindestens Folgendes enthalten müssen:

- Vorschläge für Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele, Teilziele und der bereits festgelegten Zwischenziele einschließlich einer Abschätzung ihrer Wirkungen
- Die Zuweisung der jeweiligen Maßnahmen zu einem der Wirtschaftssektoren und zum Verantwortungsbereich eines oder mehrerer Bundesressorts
- Eine Abschätzung der voraussichtlichen Höhe der zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen Mittel
- Eckpunkte einschließlich eines Zeitplans für ein fortlaufendes Monitoring der Programme
- Verfahren zur kurzfristigen Nachbesserung des laufenden Programms im Falle der Verfehlung eines Jahresziels

Bei ihrer Erarbeitung sollte die Klimaschutzkommission (dazu näher unten) beteiligt und gegebenenfalls ein Konsultationsverfahren zur Anhörung von Fachkreisen, Verbänden, Bundesländer und Kommunen sowie der Öffentlichkeit durchgeführt werden. Ferner sollten die Klimaschutzprogramme dem Bundestag vorgelegt werden.

Buchhalterische Erfassung von Treibhausgasemissionen

Um überprüfen zu können, ob die Klimaschutzziele eingehalten werden, bedarf es eines umfassenden und einheitlichen Systems zur Erfassung von Treibhausgasemissionen. Ein derartiges System ist nur sinnvoll und praktikabel,

wenn es mit den gegenwärtigen und - soweit prognostizierbar - den zukünftigen völkerrechtlichen und europarechtlichen Vorgaben kompatibel ist. In Bezug auf die anteilige Einbeziehung des europäischen Emissionshandels in das nationale Gesamtminderungsziel bedeutet dies, nicht nur die Treibhausgasemissionen in Deutschland, sondern auch die korrespondierenden Berechtigungen (EAU) sowie Zertifikate aus den projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls (ERU und CER) zu berücksichtigen. Für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels sieht die Effort-Sharing-Entscheidung die Möglichkeit vor, dass die Mitgliedstaaten ihrer Minderungspflicht in Grenzen unter Verwendung von Gutschriften (ERU und CER) nachkommen.¹⁰⁷⁶ Auch nach der EE-RL können die Mitgliedstaaten ihre individuellen Minderungsziele bis zu einer bestimmten Grenze durch Kooperationen mit anderen Mitgliedstaaten oder mit Drittstaaten erfüllen.¹⁰⁷⁷

Ob und inwieweit Deutschland sein Minderungsziel außerhalb des Emissionshandels im Rahmen des europarechtlich Zulässigen unter Zuhilfenahme solcher flexibler Mechanismen erreichen möchte, ist eine politische Entscheidung. Zur Wahrung größtmöglicher Kompatibilität mit den europäischen und völkerrechtlichen Vorgaben und Flexibilität hinsichtlich der innerstaatlichen Entscheidungsfindung sollten die Klimaschutzziele derart ausgestaltet werden, dass neben den eigentlichen Treibhausgasemissionen auch die anerkannten Berechtigungen und Gutschriften einfließen können. Diesen Weg ist Großbritannien im CCA gegangen, wo die Minderungsziele als Kontostand („net UK carbon account“) „buchhalterisch“ konzipiert sind¹⁰⁷⁸: Als

¹⁰⁷⁶ Art. 5 der Entscheidung.

¹⁰⁷⁷ Art. 6-11 EE-RL.

¹⁰⁷⁸ Siehe insbesondere §§ 1 Abs. 1, 4 Abs. 1 i.V.m. Art. 26, 27 CCA und dazu die Erläuterungen in Department of Energy & Climate Change, Explanatory Memorandum to the

„Währung“ dient eine Emissionseinheit („carbon unit“) im Wert von einer Tonne CO_{2eq}. Das nationale Konto setzt sich aus den Nettoemissionen in Großbritannien zusammen, die mit denjenigen Emissionseinheiten verrechnet werden, die vom Staat oder anderen zum Ausgleich von Emissionen in Großbritannien eingeführt worden sind („Haben“, „credits“), und denjenigen Emissionseinheiten, die an einen Dritten außerhalb Großbritanniens abgegeben worden sind („Soll“, „debits“). Die Einzelheiten dieses Emissions-Buchhaltungssystems sind in den Carbon Accounting Regulations 2009 niedergelegt.

Ein vergleichbares System wäre auch für ein deutsches Klimaschutzgesetz sinnvoll. Die Verrechnung von Treibhausgasemissionen mit Emissionszertifikaten könnte wie in Großbritannien über das nationale Emissionshandelsregister laufen, das bereits Konten der inländischen Anlagenbetreiber für Emissionsberechtigungen im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems enthält.¹⁰⁷⁹ Als Teil des Registers wird zudem das deutsche Nationalkonto geführt, das der Verrechnung von Emissionseinheiten gemäß dem Kyoto-Protokoll (AAU) dient, sowohl für den Bereich des Emissionshandels als auch für die übrigen Emissionen. Auch die Effort-Sharing-Entscheidung weist dem nationalen Emissionshandelsregister ab 2013 die Verbuchung von Transaktionen in den Bereichen außerhalb des Emissionshandels zu.¹⁰⁸⁰ Zu bedenken ist jedoch, dass das nationale Emissionshandelsregister nach der EH-RL ab 2013 in ein europäisches

Carbon Accounting Regulations 2009; Guidance on carbon accounting and the net UK carbon account, Stand: Dezember 2009.

¹⁰⁷⁹ Siehe Art. 14 Abs. 1 Satz 2 TEHG und für Großbritannien Ziff. 4 der Carbon Accounting Regulations 2009.

¹⁰⁸⁰ Art. 11 i. V. m. Erwägungsgrund 27.

Emissionshandelsregister übergeht.¹⁰⁸¹ Auf Grund der Öffentlichkeit dieses Registers sollte es dennoch möglich sein, einen zuverlässigen und regelmäßigen Abgleich des nationalen Kontos mit dem europäischen Emissionshandelsregister vorzunehmen.¹⁰⁸²

Berichtspflichten der Bundesregierung

Um die Erreichung der Klimaschutzziele samt Teilzielen und Zwischenzielen sicher zu stellen, ist ein Verfahren zur Kontrolle, ob die Ziele erreicht worden sind bzw. voraussichtlich erreicht werden, erforderlich. Neben der buchhalterischen Erfassung von Treibhausgasemissionen kommen hierfür Berichtspflichten in Betracht. So sieht der CCA vor, dass der zuständige Minister jedes Jahr umfassend über alle Treibhausgasemissionen in Großbritannien berichtet und für jede Budgetperiode sowie für 2050 einen Abschlussbericht darüber vorlegt, ob das entsprechende Zwischenziel erreicht worden ist.¹⁰⁸³ Außerdem muss die Regierung nach der Festlegung der Emissionsobergrenze für eine neue Budgetperiode über die Maßnahmen berichten, die sie vorschlägt, um die Emissionsobergrenzen von der laufenden bis zur neuen Budgetperiode einzuhalten.¹⁰⁸⁴ Adressat dieser Berichte ist das

¹⁰⁸¹ Vgl. Art. 19 Abs. 1 neu.

¹⁰⁸² In Großbritannien geht das Ministerium für Energie und Klimawandel allerdings davon aus, dass die Regelungen zum „carbon accounting“ für die Zeit nach 2012 angepasst werden müssen, vgl. Explanatory Memorandum to the Carbon Accounting Regulations 2009; Guidance on carbon accounting and the net UK carbon account, Ziff. 4 und 5.

¹⁰⁸³ §§ 16, 18 und 20.

¹⁰⁸⁴ § 14 CCA.

Parlament. Im CCA (Schottland), der Jahresziele enthält, fallen Emissions- und Abschlussberichte zu einem jährlichen Gesamtbericht zusammen.¹⁰⁸⁵

Derartige Berichtspflichten erscheinen für ein angemessenes Monitoring sinnvoll. Ein deutsches Klimaschutzgesetz sollte dementsprechend vorsehen, dass die Bundesregierung über Folgendes berichtet:

- Treibhausgasemissionen im jeweiligen Zieljahr
- Erreichen der Zwischenziele einschließlich von Teilzielen im jeweiligen Zieljahr einschließlich der Gründe für eventuelle Zielverfehlungen
- Erreichen bzw. voraussichtliches Erreichen des jeweils anstehenden Zehnjahresziels
- Maßnahmenvorschläge zur Erreichung dieser Ziele und deren Wirksamkeit

Fraglich ist, in welchen Zeitabständen an wen berichtet werden soll. Wie in den Kap. 2.2.1.2 und 3.1.1.4 dargestellt, existieren bereits umfangreiche Berichtspflichten Deutschlands an das Klimaschutzsekretariat und die EU-Kommission, die insbesondere durch die Effort-Sharing-Entscheidung noch erweitert werden. Diese völker- und europarechtlichen Berichtspflichten lassen Berichtspflichten an deutsche Institutionen innerhalb eines Klimaschutzgesetzes jedoch nicht entbehrlich werden, sofern man nicht ein nationales Klimaschutzgesetz auf Grund der fortschreitenden Internationalisierung und Europäisierung des Klimaschutzes ebenfalls für

¹⁰⁸⁵ §§ 33 und 34.

entbehrlich hält. Grundsätzlich sollte aber vermieden werden, dass durch das Klimaschutzgesetz aufwändige zusätzliche Berichtspflichten geschaffen werden, die nicht mit den bestehenden abgestimmt sind. In zeitlicher Hinsicht ließe sich dies weitgehend dadurch bewerkstelligen, dass die innerstaatlichen Berichte über die Treibhausgasemissionen einschließlich der Erreichung der Jahresziele in Jahresabständen und die Berichte über Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele sowie die erwarteten Fortschritte bei der Zielerreichung alle zwei Jahre erfolgen müssen.¹⁰⁸⁶ In inhaltlicher Hinsicht gibt es insbesondere dadurch, dass die Effort-Sharing-Entscheidung eine jährliche Bewertung der erfolgten Fortschritte der Mitgliedstaaten anhand der nationalen Emissionsberichte sowie alle zwei Jahre eine Bewertung der voraussichtlichen Fortschritte durch die Kommission vorsieht¹⁰⁸⁷, ebenfalls weitgehend Übereinstimmung: Der Bund müsste im ersten Fall lediglich der Bewertung durch die Kommission vorgreifen. Für den Fall, dass sich die zweijährigen Berichte als nicht ausreichend erweisen sollten, um zur Erreichung der jährlichen Zwischenziele beizutragen, sollte im Klimaschutzgesetz ein Umstieg auf jährliche Gesamtberichte wie im CCA (Schottland) vorbehalten werden. Es ist auch möglich, dass Verschärfungen der bisherigen Berichtspflichten an die EU-Kommission auf Grundlage der Effort-Sharing-Entscheidung erfolgen.¹⁰⁸⁸ Zusätzlich zu den Jahres- und Zweijahresberichten sollte die Bundesregierung über die Fortschreibung des nationalen Klimaschutzprogramms spätestens alle fünf Jahre berichten.

¹⁰⁸⁶ So im Ergebnis auch *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 11 f.

¹⁰⁸⁷ Siehe Art. 6 Abs. 3 i. V. m. Erwägungsgrund 24.

¹⁰⁸⁸ Vgl. Art. 6 Abs. 5.

In Bezug auf den Adressaten der Berichtspflichten bietet sich in Entsprechung zum CCA der Deutsche Bundestag an. In Kap. 3.1.1.4 wurde festgestellt, dass der Bundestag als das maßgebliche Kontrollorgan der Regierungspolitik abgesehen von der Verabschiedung von Gesetzen zur Klimapolitik nur auf sehr allgemeine Art und Weise kontinuierlich in die Klimaschutzpolitik der Bundesregierung eingebunden wird. Durch Berichtspflichten der Bundesregierung an den Bundestag im Rahmen eines Klimaschutzgesetzes könnte die bisher fehlende kontinuierliche Einbindung erreicht werden.

Gegen eine derartige Einbindung ließe sich einwenden, dass der Bundestag nach dem GG auch in anderen Politikbereichen außerhalb der eigentlichen Gesetzgebung nicht kontinuierlich eingebunden wird, so dass ein Kontrollmechanismus innerhalb der Regierung unter Beteiligung der Öffentlichkeit, z. B. durch allen zugängliche Regierungsberichte, ausreichen würde. Damit würde aber die Chance vertan, die Klimaschutzpolitik in Deutschland auf eine breite institutionelle Basis zu stellen, die ihrer herausragenden Bedeutung und langfristigen Ausrichtung gerecht wird. Insbesondere würde eine Einbindung des Bundestages bereits vor dem Gesetzgebungsverfahren zu einer umfassenderen und dauerhafteren Beschäftigung des Bundestages mit der Klimaschutzpolitik führen, was seiner Mitwirkung im Gesetzgebungsverfahren zu Gute kommen sollte. Wie in Kap. 3.1.1.4 dargestellt, wird der Bundestag in der Praxis von der Bundesregierung bereits vielfach über ihre Klimaschutzpolitik informiert. Zudem existieren gerade im Klimaschutzrecht bereits Ansätze zu einer umfassenderen Beteiligung des Bundestages in Gestalt der Berichtspflichten nach dem EEG und dem EEWärmeG. Die Verankerung der oben genannten Berichtspflichten in einem Klimaschutzgesetz würde somit (lediglich) an die bisherige Mitwirkung des Bundestages anknüpfen und diese in Entsprechung zur Verankerung verbindlicher Klimaschutzziele als Teil des Verfahrens zur Erreichung dieser Ziele institutionalisieren.

Über den Bundestag hinaus, etwa gegenüber dem Bundesrat¹⁰⁸⁹, erscheint eine Berichtspflicht nicht notwendig. Es könnte aber vorgesehen werden, dass der Bundesrat eine Kopie der Berichte erhält. Der Klimaschutzkommission (dazu unten) sollte ebenfalls eine Kopie zur Berücksichtigung in ihren eigenen Berichten zugeleitet werden.

Datenerhebungen für die Berichtspflichten der Bundesregierung

Hinsichtlich der Treibhausgasemissionen in Deutschland beruhen die bisherigen Berichte der Bundesregierung an das Klimasekretariat und die EU-Kommission auf Hochrechnungen der Treibhausgasemissionen in den im Kyoto-Protokoll festgelegten Sektoren, die anhand des Energieverbrauchs in diesen Sektoren vorgenommen werden.¹⁰⁹⁰ Diese Hochrechnungen werden mit den validierten und verifizierten Daten abgeglichen, welche die Teilnehmer am Emissionshandel an das Umweltbundesamt weiterleiten, wobei die Berechnungsmethoden im Detail voneinander abweichen können.¹⁰⁹¹ Es ist anzunehmen, dass die Einführung eines Klimaschutzgesetzes – aber auch unabhängig davon die Vorgaben der Effort-Sharing-Entscheidung – genauere Datenerhebungen für die Sektoren außerhalb des Emissionshandels sowie eine bessere Abstimmung mit den Datenerhebungen für die vom Emissionshandel erfassten Sektoren erfordern würde.

¹⁰⁸⁹ Nach dem Eckpunktepapier der AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Bundestagsfraktion für ein Klimaschutzgesetz soll die Bundesregierung neben dem Bundestag auch an Bundesrat und Öffentlichkeit berichten, S. 5 des Papiers.

¹⁰⁹⁰ Zur Methodik im Einzelnen siehe UBA, Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen 2009, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007, 2009, S. 87 ff. und *passim*.

¹⁰⁹¹ Vgl. ebd., S. 68.

Auch wenn für manche Bereiche außerhalb des Emissionshandels bereits detaillierte Auskunftspflichten gerade auch zwecks Berichterstattung durch die Bundesregierung bestehen¹⁰⁹², dürfte daher längerfristig ein umfassendes System zur Erhebung, Aufbereitung, Nutzung und Archivierung von Daten zum Zwecke der Treibhausgasberichterstattung sinnvoll oder gar notwendig sein. Ein Gesetzesentwurf zu einem derartigen System war 2007 erarbeitet, vom Bundeskabinett aber nicht verabschiedet worden.¹⁰⁹³ Dieser Entwurf eines Klimaschutzstatistikgesetzes sah die folgenden zentralen Regelungen vor¹⁰⁹⁴, von denen einige trotz des Scheiterns des Gesetzes auf untergesetzlichem Wege übernommen worden sind¹⁰⁹⁵:

- Institutioneller Rahmen für die Treibhausgasberichterstattung (Nationale Koordinierungsstelle und Koordinierungsausschuss)
- Regelungen zur Datenbeschaffung, -erhebung und Geheimhaltung bzw. zur Zweckbindung der Daten einschließlich der jeweiligen Zuständigkeiten
- Regelungen zur Berichterstattung, Dokumentation und Archivierung der Daten einschließlich der jeweiligen Zuständigkeiten

¹⁰⁹² Siehe etwa § 51 Abs. 3 Satz 2 i. V. m. § 65 EEG. Nach den Ausführungen in Kap. 3.2.3.5 fallen EEG-Anlagen über 20 MW derzeit noch unter den Emissionshandel, aber nicht mehr ab 2013.

¹⁰⁹³ Vgl. *Weinreich*, ZUR 2006, 404.

¹⁰⁹⁴ Siehe dazu *Matthes/Barth/Acker*, für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 10 m. w. N.; *Weinreich*, ZUR 2006, 404.

¹⁰⁹⁵ So die Einrichtung eines Nationalen Koordinierungsausschusses und die Betrauung des UBA mit der Wahrnehmung der Aufgaben der nationalen Koordinierungsstelle für die Berichterstattung durch Vereinbarung der Staatssekretäre der beteiligten Ministerien vom 05.6.2007. Siehe UBA, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007, 2009, S. 54 f.

Matthes/Barth/Acker schlagen vor, diese zentralen Regelungen für das Monitoring von Treibhausgasemissionen in das Klimaschutzgesetz zu übernehmen. In Anbetracht des damaligen Scheiterns des Gesetzesentwurfs dürfte es vorzugswürdig sein, das Klimaschutzgesetz nicht von vornherein mit einem derartigen „Teilgesetz“ zu belasten und stattdessen im Klimaschutzgesetz lediglich eine Bestimmung aufzunehmen, wonach die Bundesregierung ein Gesetz zur Verbesserung der Klimaschutzberichterstattung innerhalb einer bestimmten Frist dem Bundestag vorlegen soll. Außerdem müsste überprüft werden, inwieweit insbesondere die Effort-Sharing-Entscheidung und die Novelle der EH-RL Modifizierungen des ursprünglichen Gesetzesentwurfs erfordern, etwa die Berücksichtigung der zukünftigen Pflichten des nationalen Registers und des Zentralverwalters zur Buchung von Transaktionen in den Bereichen außerhalb des Emissionshandels.

Sanktionen bei Zielverfehlung

Ein Klimaschutzgesetz mit konkreten Minderungspflichten wird auf Dauer nur Erfolg haben können, wenn es einen möglichst effektiven Mechanismus enthält, um Zielverfehlung zu vermeiden und für den Fall, dass die Ziele dennoch nicht erreicht werden, Abhilfe zu schaffen. Im Fall der Zwischenziele kommt es vorrangig darauf an, dass kurzfristig auf ihre Verfehlung reagiert werden kann und muss, um die Erfüllung der eigentlichen mittel- und langfristigen Ziele sicherzustellen.

Nach dem CCA muss der zuständige Minister im Falle der Überschreitung eines Emissionsbudgets dem Parlament die Gründe für die Verfehlung im Rahmen seiner Berichtspflicht zum Ende jeder Budgetperiode darlegen und anschließend dem Parlament schnellstmöglich einen Bericht mit Maßnahmen

vorlegen, mit denen die Überschreitung in nachfolgenden Budgetperioden ausgeglichen werden soll.¹⁰⁹⁶ Für den Fall der Verfehlung des Ziels für 2050 sind die Gründe für die Zielverfehlung dem Parlament im Abschlussbericht darzulegen.¹⁰⁹⁷

Der CCA sieht somit keine repressiven Sanktionen für den Fall der Verfehlung von Zwischenzielen vor. Ob derartige Sanktionen im Wege der „judicial review“ gerichtlich durchgesetzt werden könnten, ist skeptisch zu beurteilen, da der CCA selbst die Möglichkeit von Zielverfehlungen vorsieht.¹⁰⁹⁸ Für eine Zurückhaltung der britischen Gerichte, Ziele wie im CCA durchzusetzen, spricht das kürzliche Scheitern des Versuchs von Friends of the Earth und Help the Aged vor dem High Court, die Regierung zu Maßnahmen zur Einhaltung von Zielvorgaben nach dem Warm Homes and Energy Conservation Act 2000 zu verpflichten.¹⁰⁹⁹

Demgegenüber sieht die Effort-Sharing-Entscheidung zusätzlich zu Berichts- und Aktionspflichten repressive Sanktionen in Form der Verschärfung des Jahresbudgets für das Nachfolgejahr und Einschränkungen der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls vor.¹¹⁰⁰ Da die Entscheidung mit ihrem

¹⁰⁹⁶ §§ 18 Abs. 8, 19 Abs.1.

¹⁰⁹⁷ § 20 Abs. 6.

¹⁰⁹⁸ Vgl. *Woods/Lloyd*, The Climate Change Act: Real Legal Bite?, 18.12.2008, www.mondaq.com/article.asp?articleid=71768 (07.11.2010). Siehe auch *Hill*, The UK Climate Change Act 2008, S. 30 f.

¹⁰⁹⁹ *Friends of the Earth v. Secretary of State for Business, Enterprise and Regulatory Reform*, [2008] EWHC 2518 (Admin), 2008; siehe auch *Hill*, The UK Climate Change Act 2008, S. 31, 38 Fn. 119.

¹¹⁰⁰ Siehe dazu im Einzelnen Kap. 2.2.2.

Inkrafttreten in Deutschland unmittelbar geltendes Recht darstellt¹¹⁰¹, enthält sie somit zwingende Mindestvorgaben für einen Sanktionsmechanismus in einem deutschen Klimaschutzgesetz für den Zeitraum 2013 bis 2020 in Bezug auf nicht vom Emissionshandel umfasste Bereiche, jedenfalls bis zur Höhe der europarechtlich vorgegebenen Minderungsziele. Die Berichts- und Aktionspflichten sind nach der Effort-Sharing-Entscheidung von der Bundesregierung gegenüber der Europäischen Kommission zu erbringen; in einem deutschen Klimaschutzgesetz sollten sie dagegen als (zusätzliche) Pflichten der Bundesregierung gegenüber dem Bundestag ausgestaltet werden. Mit der Verschärfung nachfolgender Klimaschutzziele bei gleichzeitiger Aussetzung von Erleichterungen zu ihrer Erreichung würde das deutsche Klimaschutzgesetz eine wirksame Sanktion enthalten, solange sich die Regierung ernsthaft um die Zielerreichung bemüht.¹¹⁰² Zu beachten ist, dass diese Sanktion nach den europarechtlichen Vorgaben nur für die Minderungsziele außerhalb des Emissionshandels gilt, also nicht für den deutschen Anteil am Emissionsminderungsziel des europäischen Emissionshandels ab 2013. Für diesen Anteil ist ein vergleichbarer nationaler Sanktionsmechanismus kaum möglich, aber auch nicht notwendig, da es nach den Ausführungen in Kap. 4.2.4.1 nicht auf die anteilige Senkung der Nettoemissionen in Deutschland ankommt, sondern nur darauf, dass diese auf Anlagenebene stets durch Emissionszertifikate ausgeglichen werden. Diese Balance ist aber im Rahmen des europäischen Emissionshandels

¹¹⁰¹ Siehe dazu Kap. 2.2.2.

¹¹⁰² Für die Durchsetzung dieser Sanktionen gemäß der Effort-Sharing-Entscheidung steht im EU-Recht im Prinzip das allgemeine Vertragsverletzungsverfahren zur Verfügung, das auf Grund seiner langen Dauer jedoch nur begrenzt geeignet erscheint, die Verfehlung jährlicher (verschärfter) Klimaschutzziele wirksam zu sanktionieren, vgl. *Fouquet*, Towards a Better Compliance Structure for the European Emission Reduction Policies until 2020, 2008, S. 19 f. (noch zum Kommissions-Entwurf der Effort-Sharing-Entscheidung) mit Vorschlägen zu einem effektiveren Sanktionsmechanismus auf EU-Ebene.

sichergestellt, nicht zuletzt dadurch, dass den beteiligten Unternehmen bei Rechtsverstößen empfindliche und wirksame Strafzahlungen drohen: So sind Unternehmen ohne die erforderlichen Emissionsberechtigungen nicht nur zu einer Strafzahlung von 100 Euro pro Tonne CO₂ verpflichtet, sondern müssen der versäumten Abgabepflicht weiterhin nachkommen. In der Praxis kamen derartige Verstöße daher bisher kaum vor.

Weitergehend schlägt der BUND für ein deutsches Klimaschutzgesetz eine finanzielle Selbstverpflichtung dergestalt vor, dass für jede Tonne CO₂ über dem Jahresziel für das Folgejahr ein bestimmter Betrag für zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen aufgebracht werden muss. Zu diesem Zweck soll der Bundestag in dem Gesetz verpflichtet werden, einen Nachtragshaushalt zu verabschieden¹¹⁰³. Eine vertiefte Analyse der Rechtmäßigkeit dieses Vorschlags, etwa in haushaltsrechtlicher Hinsicht, ist an dieser Stelle nicht möglich.¹¹⁰⁴ Angesichts der inzwischen erfolgten Aufnahme der „Schuldenbremse“ in Art. 109 Abs. 3 i. V. m. Art. 115 Abs. 2 GG und der gegenwärtigen finanziellen Situation darf bezweifelt werden, ob ein derartiger Vorschlag – wenn überhaupt – auf absehbare Zeit politisch durchsetzbar ist. Abgesehen davon ist davon auszugehen, dass bereits die Verschärfung von Jahreszielen bei Verfehlung des Vorjahresziels in der Regel dazu führen würde, dass der Bund zur Zielerreichung höhere Finanzmittel einsetzen muss. In Großbritannien geht die Regierung davon aus, bei drohender Verfehlung von Zielen Emissionszertifikate im Ausland einkaufen zu müssen, was zu einer

¹¹⁰³ Siehe näher BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, 2008, S. 4 f.; zust. IG Metall Vorstand, Stellungnahme an die SPD-Bundestagsfraktion zum Vorschlag eines nationalen Klimaschutzgesetzes für Deutschland, S. 2. Dafür im Grundsatz (ohne Festlegung auf eine bestimmte Höhe) auch Antrag der SPD-Bundestagsfraktion vom 5.10.2010, BT-Drucks. 17/3172, S. 5 f.

¹¹⁰⁴ Zu einzelnen Aspekten siehe *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 20 f.

erheblichen finanziellen Belastung führen könnte.¹¹⁰⁵ Voraussetzung für derartige Ausgleichsmaßnahmen ist freilich, dass ein derartiger Ausgleich nach den nationalen und europäischen Vorgaben überhaupt zulässig wäre. Im Ergebnis erscheint eine ausdrückliche Selbstverpflichtung des Bundes, bei Zielverfehlungen zusätzliche Haushaltsmittel in bestimmter Höhe zur Verfügung zu stellen, nicht erforderlich. Der Bund könnte freilich im allgemeinen Klimaschutzgesetz klarstellen, dass die Bundesregierung bei Verfehlung eines Jahresziels gegebenenfalls einen Nachtragshaushalt beantragt, um die zur Erreichung des verschärften Klimaschutzziels des Folgejahres erforderlichen zusätzlichen Haushaltsmittel aufzubringen.

Fraglich bleibt, ob die Einhaltung der Klimaschutzziele in einem deutschen allgemeinen Klimaschutzgesetz eingeklagt werden könnte oder sollte. Grundsätzlich verleihen Klimaschutzziele dem Einzelnen keine subjektiven Rechte¹¹⁰⁶, was nach herkömmlichem Verständnis Voraussetzung einer gerichtlichen Durchsetzbarkeit ist. Allerdings könnte im Klimaschutzgesetz die Möglichkeit einer altruistischen Verbandsklage eingeräumt werden, wie sie bisher im Naturschutzrecht und in eingeschränkter Form im Umweltrechtsbehelfsgesetz¹¹⁰⁷ vorgesehen ist.¹¹⁰⁸ Dies würde die Zivilgesellschaft in das durch das Klimaschutzgesetz eingeführte Verfahren zur Erreichung der Klimaschutzziele einbinden¹¹⁰⁹ und läge auf einer Linie mit der

¹¹⁰⁵ Siehe *Hardy*, Climate Change Act 2008 & UK Low Carbon Transition, Folie 8.

¹¹⁰⁶ Vgl. *Marr*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Loseblatt (Stand: 4/2009), § 4 ZuG 2012 Rn. 2.

¹¹⁰⁷ Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG v. 07.12.2006, BGBl. I S. 2816, zuletzt geändert durch Gesetz v. 31.7.2009, BGBl. I S. 2585.

¹¹⁰⁸ Siehe dazu etwa *Erbguth/Schlacke*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2010, § 6 Rn. 15 m. w. N.

¹¹⁰⁹ Ähnlich *Hill*, The UK Climate Change Act 2008, 2009, S. 31.

kürzlich erhobenen Forderung nach einer Klimaschutz-Verbandsklage.¹¹¹⁰ Sofern jedoch das Klimaschutzgesetz sowohl ein ausreichend transparentes Verfahren zur Feststellung der Erreichung der Klimaschutzziele als auch klare Vorgaben zur Reaktion auf Zielverfehlungen enthält, dürfte eine prozedurale Ergänzung des Sanktionsmechanismus keinen wesentlichen Gewinn bringen. Diese Voraussetzungen dürften bei der hier vorgeschlagenen Ausgestaltung des allgemeinen Klimaschutzgesetzes gegeben sein, insbesondere auf Grund der regelmäßigen Beteiligung des Bundestages und der Klimaschutzkommission (zu letzterem siehe unten). Für diese Einschätzung lässt sich auch die oben angeführte Zurückhaltung in Großbritannien in Bezug auf die Einklagbarkeit von Klimaschutzziele nach dem CCA anführen, die freilich auch mit den Besonderheiten des englischen Prozessrechts zusammenhängt.¹¹¹¹

Zusammenarbeit von Bund und Ländern

Aufgrund der föderalen Struktur der Bundesrepublik kann ein nationales Klimaschutzgesetz nur ein Klimaschutzgesetz des Bundes sein. Wie in Kap. 3.1.3.1 dargestellt, kommt dem Bund eine weitreichende Gesetzgebungskompetenz für den Klimaschutz zu. Den Bundesländern verbleiben aber einige klimaschutzrelevante Gesetzgebungskompetenzen, etwa zur Regelung der Landesbauordnungen, der Gemeindeordnungen oder in Bereichen, in denen der Bund von seiner konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz keinen abschließenden Gebrauch gemacht hat, etwa beim EEWärmeG in Bezug auf Bestandsbauten.¹¹¹² Außerdem fällt der

¹¹¹⁰ Klinger, ZUR 2010, 169 f.

¹¹¹¹ Darauf weist ausdrücklich Hill hin, vgl. The UK Climate Change Act 2008, 2009. S. 31.

¹¹¹² Siehe § 3 Abs. 2 Satz 1 EEWärmeG.

Vollzug der klimaschutzrelevanten Bundesgesetze grundsätzlich in den Kompetenzbereich der Länder.

Es stellt sich somit die Frage, wie die Bundesländer eingebunden werden könnten und sollten, damit die in Deutschland insgesamt zur Erreichung der diversen Klimaschutzziele und -vorgaben (national, europarechtlich und völkerrechtlich) notwendigen Reduktionen an Treibhausgasemissionen erfolgen. Die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit auf den verschiedenen Staatsebenen wird im 28. Erwägungsgrund der Effort-Sharing-Entscheidung angesprochen, wonach die Mitgliedstaaten die Zusammenarbeit zwischen den Staatsorganen und den lokalen und regionalen Behörden sicherstellen sollten, da die Verpflichtung der Gemeinschaft zu Emissionsreduktionen alle vor neue Aufgaben stelle.

Wie in Kap. 4.2.4.1 dargestellt, stellt eine Zuweisung von Teilminderungszielen an die Länder durch ein Klimaschutzgesetz keinen gangbaren Weg dar, da diesen die zur Zielerreichung erforderliche Gesetzgebungskompetenz fehlt. Beim Vollzug von klimaschutzrelevanten Bundesgesetzen durch die Länder beschränken sich die Einwirkungsmöglichkeiten des Bundes auf die Befugnisse, die ihm in Art. 84 GG bei der Ausführung von Bundesgesetzen durch die Länder als eigene Angelegenheit eingeräumt werden, z. B. zur Regelung der Einrichtung der Behörden oder des Verwaltungsverfahrens oder im Rahmen seiner Rechtsaufsicht. Dadurch wird bereits eine gewisse Kooperation zwischen Bund und Ländern im Interesse eines effektiven und einheitlichen Vollzugs der Bundesgesetze ermöglicht.¹¹¹³ Dies ist jedoch weniger für ein allgemeines Klimaschutzgesetz als für die zur Erreichung seiner Klimaschutzziele ergehenden Bundesgesetze relevant.

¹¹¹³ Vgl. *Dittmann*, in: *Sachs, GG, Komm.*, 4. Aufl., 2007, Art. 84 Rn. 41.

Zur Erreichung nationaler, europa- und völkerrechtlicher Reduktionsziele könnten die Bundesländer in erster Linie durch eigene Klimaschutzgesetze oder Klimaschutzkonzepte beitragen. Derartige Gesetze oder Programme gibt es bereits vielfach.¹¹¹⁴ Der Bund könnte ihre Erarbeitung und Fortentwicklung aber nicht vorschreiben, da sie jedenfalls zu einem erheblichen Teil auf den Gesetzgebungskompetenzen der jeweiligen Bundesländer beruhen. Allerdings sind auch die Bundesländer nach Maßgabe der innerstaatlichen Kompetenzverteilung verpflichtet, zur Erreichung der Emissionsminderungsziele der Effort-Sharing-Entscheidung für Deutschland beizutragen.¹¹¹⁵ Auch Art. 20a GG verpflichtet die Bundesländer zu Klimaschutzbemühungen in den Bereichen, für die sie zuständig sind.¹¹¹⁶

Dem Bund ist es somit lediglich möglich, darauf hinzuwirken, dass die Bundesländer eigene Klimaschutzgesetze oder Konzepte als Ergänzung zum Klimaschutzgesetz des Bundes und des nationalen Klimaschutzprogramms verabschieden.

Dies könnte über die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität – Nachhaltigkeit (BLAG KliNa) erfolgen, in der bisher schon Bund und Länder im Bereich Klimaschutz zusammenarbeiten.¹¹¹⁷ Als weiteres Forum kommt eine regelmäßige nationale Klimakonferenz in Betracht, bei der Bund,

¹¹¹⁴ Siehe die Übersicht des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, <http://klimawandel.hlug.de/klimaschutz-monitor/programme/bundeslaender.html> (07.11.2010).

¹¹¹⁵ Zur Pflicht der Länder zur Umsetzung und Durchsetzung von EU-Recht siehe etwa *Karpenstein*, *Praxis des EG-Rechts*, 2006, Rn. 129.

¹¹¹⁶ *Murswiek*, in: *Sachs, GG, Komm.*, 4. Aufl., 2007, Art. 20a Rn. 57.

¹¹¹⁷ Siehe die Geschäftsordnung in der Fassung vom 02.10.2008, http://www.blag-klina.de/uploads/GO_BLAG_KliNa_Stand_02102008_62b.pdf (07.11.2010).

Länder und Kommunen ihre Klimaschutzbemühungen aufeinander abstimmen können.¹¹¹⁸ Weitergehend könnte sich der Bund bemühen, Zielvereinbarungen mit den Ländern für die Bereiche zu schließen, in denen die Gesetzgebungskompetenzen überwiegend bei ihnen liegen.¹¹¹⁹

Zu diesem Zweck sollte das Klimaschutzgesetz eine Bestimmung enthalten, wonach der Bund sich um eine verstärkte Zusammenarbeit mit den Bundesländern (und den Kommunen) im Bereich des Klimaschutzes bemüht und darauf hinwirkt, dass die Bundesländer eigene Klimaschutzgesetze oder Klimaschutzkonzepte entwickeln und fortentwickeln, um das Klimaschutzgesetz des Bundes und das nationale Klimaschutzprogramm zu unterstützen und zu ergänzen.

4.2.3.4 Einbindung von unabhängigem Sachverstand in einer Klimaschutzkommission

Die Komplexität des Klimawandels und die Vielzahl der durch ihn und seine Bekämpfung berührten Bereiche erfordert in zunehmendem Maße die Einbeziehung von spezialisiertem Sachverstand außerhalb der staatlichen Gesetzgebungs- und Vollzugsorgane.¹¹²⁰ Das gilt insbesondere für langfristig angelegte Klimaschutzbemühungen, wie sie mit einem nationalen Klimaschutzgesetz mit Reduktionszielen bis 2050 verbunden wären.

¹¹¹⁸ Vgl. Antrag der Bundestagsfraktion der SPD vom 26.1.2010, BT-Drucks. 17/522, S. 3.

¹¹¹⁹ Vgl. *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland, Klimaschutz bis 2050, 2009, S. 409; Antrag der SPD-Bundestagsfraktion vom 5.10.2010, BT-Drs. 17/3172, S. 6.

¹¹²⁰ Allgemein zum zunehmenden Bedarf des Staates an sachverständiger Beratung *Voßkuhle*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band III, 3. Aufl., 2007, § 43 Rn. 1 ff. m. w. N.

Dementsprechend ist es konsequent, dass in Großbritannien gemäß dem CCA eine Klimaschutzkommission in Form eines ständigen unabhängigen Expertengremiums gebildet worden ist, das die Regierung bei der Festlegung und Verfolgung der Klimaschutzziele berät.¹¹²¹ Auch ein deutsches Klimaschutzgesetz sollte Bestimmungen zur regelmäßigen Einbindung von unabhängigem Expertenwissen durch eine Klimaschutzkommission¹¹²² oder einen Rat von Sachverständigen für Klimapolitik¹¹²³ enthalten.

Grundsätzliche verfassungsrechtliche Bedenken gegen die Heranziehung externen Sachverständs bei der Staatsleitung bestehen nicht.¹¹²⁴ In jüngerer Zeit sind jedoch, etwa im Zusammenhang mit den Diskussionen um einen Nationalen Ethikrat, Bedenken geäußert worden, dass in einem derartigen, nicht parlamentarisch legitimierten Expertengremium Vorentscheidungen ohne ausreichende parlamentarische Partizipation getroffen bzw. notwendige parlamentarische Debatten durch die Einschaltung eines solchen Gremiums unterbunden würden.¹¹²⁵ Zutreffend an diesen Bedenken ist, dass Beratung bei einer Entscheidung in der Praxis bis zu einem gewissen Grad „Mitentscheidung“ in dem Sinne sein kann, dass die Entscheidung dadurch

¹¹²¹ Siehe im Einzelnen Teil 2 des CCA.

¹¹²² So *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 22, Bundestagsfraktion von Bündnis90/Die Grünen, Antrag vom 02.12.2009, BT-Drucks. 17/132, S. 2; Bundestagsfraktion von Die Linke, Antrag vom 22.4.2010, BT-Drucks. 17/1475, S. 3; *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 12.

¹¹²³ So *Kirchner/Matthes*, Modell Deutschland. Klimaschutz bis 2050, 2009, S. 409.

¹¹²⁴ Vgl. *Brohm*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band II, 3. Aufl., 2007, § 36 Rn. 41.

¹¹²⁵ Siehe *Kreutz*, RuP 2008, 6, 7 f. m. w. N.

gegebenenfalls wegweisend beeinflusst wird.¹¹²⁶ In rechtlicher Hinsicht ist jedoch entscheidend, dass die formelle Entscheidungskompetenz beim beratenen Organ verbleibt, die Stellungnahmen des beratenden Gremiums also lediglich eine Grundlage für die Entscheidungen der Regierung oder des Parlaments bilden.¹¹²⁷ Bei gesetzlich eingerichteten oder vorgesehenen Gremien wie dem Nachfolger des Nationalen Ethikrats, dem Deutschen Ethikrat oder einer Klimaschutzkommission gemäß einem Klimaschutzgesetz kommt hinzu, dass diese demokratisch reguliert und legitimiert sind.¹¹²⁸

Eine durch ein Klimaschutzgesetz eingerichtete oder vorgesehene Klimaschutzkommission wäre somit grundsätzlich verfassungsgemäß, soweit sich ihre Aufgabe auf beratende und berichtende Tätigkeiten ohne formelle Entscheidungsmacht beschränkt. Dies ist gegeben, solange die Regierung - wie in Großbritannien - deren Empfehlungen vor Entscheidungen wie der Änderung von Klimaschutzziele lediglich einzuholen und zu berücksichtigen hat, d. h. sich mit ihnen inhaltlich auseinandersetzen muss.¹¹²⁹ Nicht zu verkennen ist jedoch, dass eine Klimaschutzkommission oder eine vergleichbare dauerhafte Beratung der Regierung durch ein Expertengremium im Rahmen eines Klimaschutzgesetzes auch deshalb einen erheblichen Einfluss auf die staatliche Entscheidungsfindung ausüben könnte, weil es mit einer „besonderen Aura der Überparteilichkeit“ versehen sein könnte, die es Regierung und Opposition

¹¹²⁶ In diesem Sinne *Brohm*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band II, 3. Aufl., 2007, § 36 Rn. 31 ff. in Auseinandersetzung mit anderen Theorien.

¹¹²⁷ Vgl. ebd. Rn. 42, 50; Kreutz, RuP 2008, 10.

¹¹²⁸ Vgl. ebd., S. 10 und 14 zum Deutschen Ethikrat gemäß dem Gesetz zur Einrichtung des Deutschen Ethikrates (Ethikratgesetz) v. 16.7.2007, BGBl. I, S. 1385.

¹¹²⁹ Vgl. §§ 3, 7 und 9, jeweils Abs.1 a, CCA.

schwer machen würde, ihre Vorschläge und Stellungnahmen zu kritisieren.¹¹³⁰ Derartigen Tendenzen zu einer faktischen „vierten Gewalt“ in der Klimaschutzpolitik sollte durch eine entsprechende Ausgestaltung der Beratungstätigkeit im Klimaschutzgesetz, welche die Haupt- und Letztverantwortung von Regierung und Bundestag betont, entgegengewirkt werden. Im Übrigen zeigt die bisherige Praxis in Großbritannien, dass die Regierung nicht alle Vorschläge der Klimaschutzkommission übernimmt, etwa hinsichtlich der Konkretisierung der Zwischenziele für 2020.¹¹³¹

Die Klimaschutzkommission sollte die Regierung vor den folgenden Entscheidungen und Maßnahmen, welche die Regierung trifft, beraten:

- Vorschläge zur Festlegung und Änderung der mittel- und langfristigen Klimaschutzziele und Teilziele (Sektorziele, Ressortziele und Ziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung)
- Festlegung und Änderung der Zwischenziele (für Minderungsziele, Sektorziele, Ressortziele sowie Ziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung)
- Erarbeitung und Fortentwicklung der Klimaschutzprogramme mit Maßnahmenvorschlägen zur Erreichung der Klimaschutzziele

¹¹³⁰ Vgl. *Voßkuhle*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band III, 3. Aufl., 2007, § 43 Rn. 52.

¹¹³¹ Die Regierung übernahm die Empfehlung des CCC für ein „vorläufiges“ Ziel in Höhe von 34%, nicht aber die Empfehlung, zugleich ein „beabsichtigtes“ Ziel von 42% für die Zeit nach einem internationalen Klimaabkommen festzulegen. Kritisch dazu Friends of the Earth, Analysis of the First Carbon Budgets, Briefing vom Mai 2009, S.2 f.

- Gegebenenfalls vor der Erarbeitung und Fortentwicklung der nationalen Anpassungsprogramme (dazu unten)
- Entscheidung darüber, inwieweit Emissionsberechtigungen oder –gutschriften aus Minderungsmaßnahmen im Ausland zur Zielerreichung verwendet werden dürfen
- Auf Wunsch der Regierung auch vor sonstigen Entscheidungen oder Maßnahmen sowie zu Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Klimaschutzgesetz und gegebenenfalls dem Klimawandel im Allgemeinen

Diese Beratung sollte durch Gutachten oder Stellungnahmen erfolgen, die veröffentlicht werden. Diese sind von der Bundesregierung zu berücksichtigen, bevor sie ihre Entscheidungen oder Maßnahmen trifft.

Unabhängiges Expertenwissen sollte außerdem zur Bewertung der Reduktionsmaßnahmen und gegebenenfalls der Anpassungsmaßnahmen der Bundesregierung sowie der damit erzielten Fortschritte einschließlich der Frage, ob Ziele erreicht worden sind, herangezogen werden.¹¹³² Zu diesem Zweck sollte die Klimaschutzkommission in regelmäßigen Abständen eigene Berichte erstellen, welche die Fortschrittsberichte der Bundesregierung ergänzen und dem Bundestag vorgelegt werden. Um das Gewicht dieser Berichte zu erhöhen, sollte der Bundesregierung die Möglichkeit eingeräumt werden, dazu innerhalb einer bestimmten Frist vor dem Bundestag Stellung zu nehmen.¹¹³³ Als Berichtszeitraum für derartige Berichte durch die Klimaschutzkommission sieht

¹¹³² Vgl. § 36 Abs.1 und 2 CCA; § 28 CCA (Schottland).

¹¹³³ In Großbritannien ist die Regierung sogar zur Stellungnahme verpflichtet, vgl. § 37 CCA, § 28 CCA (Schottland).

der CCA jährliche Berichte sowie Abschlussberichte nach dem jeweiligen Ende der fünfjährigen Budgetperioden vor. Beim schottischen CCA, der jährliche Zwischenziele vorsieht, fallen beide Berichtstypen in jährlichen Berichten zusammen. Für ein deutsches Klimaschutzgesetz werden überwiegend jährliche¹¹³⁴, teilweise auch zweijährige Berichtspflichten vorgeschlagen.¹¹³⁵ Bei zweijährigen Berichten könnte jedoch mit zunehmender Dauer kein rechtzeitiger Beitrag zu eventuellen Streitigkeiten darüber, ob die Bundesregierung ein Jahresziel erreicht hat, geleistet werden. Daher sind jährliche Berichte wie im CCA vorzuziehen.

Hinsichtlich der Organisation der Klimaschutzkommission stellt sich die Frage, ob diese zwangsläufig als ein weiteres eigenständiges Expertengremium ausgestaltet werden müsste. Eine Alternative bestände darin, ihre Aufgaben einem der bestehenden Gremien, welche die Bundesregierung bereits in Klimaschutzfragen beraten, als zusätzliche Aufgabe zu übertragen. So schlägt der BUND vor, den Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) damit zu beauftragen, der Bundesregierung zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen zu empfehlen, während die Wirkung bereits getroffener Maßnahmen vom Umweltbundesamt analysiert werden soll.¹¹³⁶ Fishedick/Luhmann/Sterk empfehlen eine Aufgabenübertragung auf den Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) oder eine weiter entwickelte Form dieses Gremiums.¹¹³⁷ In Betracht

¹¹³⁴ BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, S. 3, 2008; DUH, Eckpunkte für ein Bundes-Klimaschutzgesetz, 2010, S. 3; AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Bundestagsfraktion, Eckpunktepapier für ein Klimaschutzgesetz, 2010, S. 5.

¹¹³⁵ *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 12.

¹¹³⁶ BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, 2008, S. 3, 5; siehe auch BDEW, Zur Forderung nach einem nationalen Klimaschutzgesetz, 20.4.2010, S. 14.

¹¹³⁷ Stellungnahme zur Anfrage vom 30.3.2010, Entwurf vom 23.4.2010, S. 4.

käme auch der Wissenschaftliche Beirat für globale Umweltveränderungen (WBGU). Der SPD-Antrag für ein Klimaschutzgesetz vom 5.10.2010 spricht sich für eine Mischlösung aus, der zufolge SRU, RNE und WBGU Sitz und Stimme in einer neu zu bildenden Klimaschutzkommission erhalten.¹¹³⁸ Teilweise wird die Einrichtung einer Klimaschutzkommission mit Hinweis auf die nach dem Entwurf eines Energiedienstleistungsgesetzes zu schaffende Bundesstelle für Energieeffizienz abgelehnt.¹¹³⁹ Wegen ihres amtlichen Charakters und ihrer Beschränkung auf Fragen zur Energieeffizienz stellt diese Stelle aber keine Option für ein unabhängiges Expertengremium zu einem Klimaschutzgesetz dar.

Entscheidend dafür, welches Gremium zur Erfüllung der oben skizzierten Aufgaben geeignet ist, sind in erster Linie die Expertise und Erfahrung des Gremiums als Ganzes, die eine entsprechende Zusammensetzung bedingt, und die Kapazitäten (personell, zeitlich, administrativ, finanziell) zur Bewältigung dieser Aufgaben.

Die genannten bestehenden Beratungsgremien erfüllen die erste Voraussetzung insoweit, als der Klimawandel einen Aspekt ihres jeweiligen Beratungsgegenstandes (Umwelt, globale Umweltveränderungen, Nachhaltigkeit) ausmacht und sie entsprechend ihrem Auftrag (auch) die nationale Politik bewerten. Unterschiede in der Zusammensetzung bestehen vor allem darin, als sich SRU und WBGU ausschließlich aus Wissenschaftlern zusammensetzen, während dem RNE Personen des öffentlichen Lebens

¹¹³⁸ BT-Drucks. 17/3172, S. 4; zuvor bereits AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Fraktion, Eckpunktepapier zu einem Klimaschutzgesetz, S. 4.

¹¹³⁹ Stellungnahme des Zentralverbands des Deutschen Baugewerbes (ZDB) vom 20.4.2010, S. 1 f.; Stellungnahme des Zentralverbands des Deutschen Handwerks vom 26.4.2010, S. 3. Bei ihrer Aufgabenerfüllung soll die Bundesstelle durch einen Beirat für Fragen der Energieeffizienz unterstützt werden, siehe § 10 des Gesetzesentwurfs.

angehören. Für die Fragen, die im Zusammenhang mit dem Klimaschutzgesetz beantwortet werden müssten, kommt es zwar in erster Linie auf die wissenschaftliche Expertise an; wegen der Reichweite der Antworten für alle Zweige der Gesellschaft erscheint es jedoch auch wichtig, dass das Beratungsgremium die gesellschaftlichen Gruppen repräsentiert.¹¹⁴⁰ So gehören dem Committee on Climate Change auch nicht ausschließlich Wissenschaftler an.¹¹⁴¹

Ihrem Mandat nach ist keines der bestehenden Expertengremien darauf ausgerichtet, jedes Jahr überwiegend vorgegebene Stellungnahmen zu konkreten Entscheidungssituationen und fortlaufenden Entwicklungen in einem einzelnen Teilbereich zu erstellen. Die Hauptgutachten dieser Gremien zu frei gewählten allgemein-politischen Themen dienen eher der allgemeinen, entscheidungsunabhängigen Beratung.¹¹⁴² Angesichts dieser fundamentalen Unterschiede kann nicht angenommen werden, dass die oben beschriebenen Aufgaben von diesen Gremien zusätzlich zum jeweils bestehenden Auftrag bewältigt werden könnten, selbst wenn die finanziellen und personellen Ressourcen entsprechend aufgestockt würden.

Diese Schwierigkeiten sprechen dafür, eher ein neues Expertengremium speziell für Klimafragen im Zusammenhang mit dem Klimaschutzgesetz einzurichten als diese Aufgabe einem der bestehenden Expertengremien, für die der Klimaschutz nur ein Thema unter mehreren darstellt, zu übertragen. Bedenkenswert ist aber der Vorschlag, neben den anderen Mitgliedern SRU, WBGU und RNE einen Sitz und das Stimmrecht in der Klimaschutzkommission

¹¹⁴⁰ In diesem Sinne auch *Matthes/Barth/Acker*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 12.

¹¹⁴¹ Siehe die Kurzvorstellung in CCC, First Report, S. vii-viii.

¹¹⁴² So *Voßkuhle* in Bezug auf den SRU, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band III, 3. Aufl., 2007, § 43 Rn. 46.

einzuräumen. Dies würde für zusätzliche Meinungspluralität in der Kommission sorgen und einen umfassenden Wissenstransfer zwischen den verschiedenen Gremien ermöglichen.

4.2.3.5 Anpassung an den Klimawandel

Es stellt sich die Frage, ob das allgemeine Klimaschutzgesetz neben Zielen, nationalen Programmen und Berichten zum Klimaschutz auch Vorgaben zur Anpassung an den Klimawandel enthalten sollte. So verpflichtet der CCA die Regierung, dem Parlament unter Beteiligung der Klimaschutzkommission alle fünf Jahre Berichte über die Risiken des Klimawandels für Großbritannien vorzulegen und auf dieser Grundlage Anpassungsprogramme zu erstellen.¹¹⁴³ Dagegen spricht auf den ersten Blick, dass sich die Anpassung an den Klimawandel und damit das Klimafolgenrecht in grundsätzlicher Weise vom Klimaschutz und dem Klimaschutzrecht unterscheidet.¹¹⁴⁴ Zudem befindet sich das Klimafolgenrecht erst in seinen Anfängen.¹¹⁴⁵ Andererseits stehen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung als die beiden Reaktionsmöglichkeiten auf den Klimawandel in einem so engen Zusammenhang, dass es jedenfalls im derzeitigen Stadium überlegenswert erscheint, allgemeine Regelungen für beide Bereiche in einem Gesetz zu treffen. Statt von einem allgemeinen Klimaschutzgesetz sollte dann genauer von einem allgemeinen Klimaschutz- und Klimafolgengesetz gesprochen werden.¹¹⁴⁶

¹¹⁴³ Vgl. §§ 56-58.

¹¹⁴⁴ Vgl. *Müller/Schultze-Fielitz*, in: *Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht*, 2009, S. 11; *Erbguth/Schlacke, Umweltrecht*, 3. Aufl., 2010, § 16 Rn. 2, jeweils m. w. N.

¹¹⁴⁵ Vgl. *Müller/Schultze-Fielitz*, in: *Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht*, 2009, S. 11; *Schmidt/Kahl, Umweltrecht*, 8. Aufl., 2010, § 3 Rn. 13, jeweils m. w. N.

¹¹⁴⁶ Dementsprechend heißt der CCA „Climate Change Act“ und nicht „Climate Protection Act“.

Entscheidet man sich für den umfassenden Ansatz, sollte das allgemeine Klimaschutz- und Klimafolgengesetz dem CCA vergleichbare Anforderungen aufstellen, insbesondere die Regierung zur Erstellung regelmäßiger nationaler Anpassungsprogramme verpflichten. Dabei sollte an die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel vom 17.12.2008 und die Vorbereitungen der Interministeriellen Arbeitsgruppe (IMA Anpassung) für den bis März 2011 vorgesehenen „Aktionsplan Anpassung“ angeknüpft werden. Zentrale Elemente eines Nationalen Anpassungsprogramms im Rahmen eines deutschen Klimaschutzgesetzes haben Matthes/Barth/Acker vorgeschlagen.¹¹⁴⁷ Von einer weiteren Vertiefung wird an dieser Stelle abgesehen, da die Anpassung an den Klimawandel nicht Gegenstand dieses Gutachtens ist.

4.2.4 Vor- und Nachteile eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes

Die ersten wissenschaftlichen und politischen Diskussionen zu einem deutschen Klimaschutzgesetz zeigen bereits deutlich, dass es in Deutschland ein vielfältiges Meinungsspektrum zu diesem Thema gibt, das sich nicht immer entlang der üblichen Linien bewegt.¹¹⁴⁸ Daher sollen im Folgenden die Vor- und Nachteile eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes, wie es oben in seinen Grundzügen skizziert worden ist, dargestellt werden.

4.2.4.1 Vorteile

Für ein allgemeines Klimaschutzgesetz spricht erstens, dass damit Klimaschutzziele erstmals durchgehend auf rechtsverbindliche Weise festgelegt

¹¹⁴⁷ Matthes/Barth/Acker, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 9 f.

¹¹⁴⁸ Siehe die Nachweise in Kap. 4.2.1.

würden. Zwar entfalten auch politische Absichtserklärungen wie das 40-Prozent-Ziel der Bundesregierung nicht zu unterschätzende Wirkungen. Trotzdem können rein politische Ziele leichter aufgegeben werden als rechtlich verbindliche Ziele¹¹⁴⁹, wie das stillschweigende Fallenlassen des ursprünglichen Ziels, die CO₂-Emissionen bis 2005 um 25% gegenüber 1990 zu reduzieren¹¹⁵⁰, zeigt. Durch die rechtsverbindliche Festlegung insbesondere von jährlichen Zwischenzielen würde zudem dem Umstand Rechnung getragen, dass die Effort-Sharing-Entscheidung ab 2013 für die Sektoren außerhalb des Emissionshandels verbindliche Ziele bis 2020 und entsprechende Zwischenziele vorgibt.

Der Wechsel von einem überwiegend politischen zu einem durchgehend rechtlichen Rahmen würde auch im Übrigen den Stellenwert der Klimaschutzpolitik erhöhen und insbesondere die für die Erarbeitung und den Vollzug von klimaschutzrelevanten Gesetzen zuständigen Stellen stärker als bisher dazu verpflichten, ihr Handeln an den Klimaschutzzielen auszurichten.¹¹⁵¹ In Großbritannien hat beispielsweise ein Gericht den Ausbau des Flughafens Heathrow gestoppt, weil die Regierung den Anforderungen des Climate Change Act keine Beachtung geschenkt habe.¹¹⁵² Auch ein allgemeines Klimaschutzgesetz in Deutschland würde auf andere Gesetze und Vorhaben ausstrahlen und so eine Signalwirkung haben.

¹¹⁴⁹ So auch *Hill*, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 27.

¹¹⁵⁰ Dazu *Winkler*, Klimaschutzrecht, 2005, S. 122 m. w. N.

¹¹⁵¹ In diese Richtung haben sich in Großbritannien Beamte zum Climate Change Act geäußert, siehe *Hill*, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 27.

¹¹⁵² The Queen on the Application of London Borough of Hillingdon & others v. Secretary of State for Transport [2010 EWHC 626 (Admin)], insb. Rn. 73 f., 95 f. des Urts. v. 26.3.2010.

Ein großer Vorteil besteht in der langfristigen Ausrichtung eines Klimaschutzgesetzes mit Minderungszielen bis 2050. Ein derartiges Gesetz trägt dem Umstand Rechnung, dass der Klimawandel ein langfristiges Problem ist.¹¹⁵³ In der Klimawissenschaft gilt das Jahr 2050 als wichtiger Referenzpunkt, um das Ziel einer weltweiten Begrenzung des Treibhausgaseffekts auf einen Temperaturanstieg um 2 Grad Celsius bis zum Ende des Jahrhunderts einzuhalten. Eine langfristige Ausrichtung der Klimapolitik wirkt der Tendenz gerade in der Politik zu kurzfristigen Maßnahmen entgegen und fördert so eine nachhaltige Entwicklung hin zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft, ohne die sich die langfristig erforderlichen Emissionsminderungen nicht erreichen lassen dürften.¹¹⁵⁴

Weiter würde ein allgemeines Klimaschutzgesetz mit rechtsverbindlichen Zielen, einem vorgeschriebenen Verfahren zu ihrer Erreichung einschließlich der kontinuierlichen Einbindung von unabhängigem Sachverstand zu einer „Institutionalisierung“ der Klimaschutzpolitik führen und diese dadurch langfristig auf eine robustere Basis stellen.¹¹⁵⁵ So müssten sich Regierung und Bundestag intensiver und regelmäßiger als bisher nach vorgeschriebenen Verfahrensregeln mit dem Klimawandel, seinem Gefahrenpotenzial sowie seiner Bekämpfung befassen und dabei frühzeitig und konstant unabhängigen Sachverstand berücksichtigen. Durch diese Verfahrensregelungen würde die Klimaschutzpolitik zugleich transparenter. Durch die Zuweisung von Emissionsbudgets an die jeweils zuständigen Bundesressorts würde deren Verantwortung zur Erreichung der Klimaschutzziele klarer definiert und so dem

¹¹⁵³ Hill, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 27.

¹¹⁵⁴ In diesem Sinne auch Matthes/Barth/Acker, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2010, S. 14.

¹¹⁵⁵ Zu letztgenanntem Aspekt ebd., S. 5.

Querschnittcharakter des Klimaschutzes als Gemeinschaftsaufgabe aller Ressorts praktisch Rechnung getragen.¹¹⁵⁶

Durch ein allgemeines Klimaschutzgesetz könnten zudem wesentliche Anforderungen des EU-Rechts in einem zentralen Rechtsakt zusammengeführt und damit einerseits die Umsetzung und der Vollzug von Europarecht erleichtert, andererseits die Wahrnehmung europarechtlicher Anforderungen verbessert werden. Dies gilt insbesondere für die Verpflichtungen Deutschlands zur Einhaltung von Zielen und jährlichen Zwischenzielen und dem Sanktionsmechanismus der Effort-Sharing-Entscheidung für die Sektoren außerhalb des Emissionshandels ab 2013. Zugleich würde Deutschland durch eine aktive Ausgestaltung seiner Klimaschutzpolitik mittels eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes selbst verstärkt Einfluss auf die europäische Klimaschutzpolitik und daraus resultierende Rechtsakte nehmen, statt lediglich auf Rechtsvorgaben aus Brüssel zu reagieren.

Für die Wirtschaft würde die rechtsverbindliche und langfristige Ausrichtung und Verfestigung von Klimaschutzpolitik zu einer höheren Rechtssicherheit und damit Planungs- und Investitionssicherheit führen.¹¹⁵⁷

Nach innen wie nach außen hin würde eine rechtsverbindliche Festlegung anspruchsvoller mittel- und langfristiger Ziele in einem allgemeinen Klimaschutzgesetz den Anspruch Deutschlands und seiner jeweiligen Bundesregierung untermauern, dem Klimawandel dauerhaft und ernsthaft zu begegnen, und dadurch auch andere Staaten zu vergleichbaren Bemühungen zu motivieren.

¹¹⁵⁶ Vgl. BUND, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, 2008, S. 4 f.

¹¹⁵⁷ Vgl. Hill, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 27; Hardy, Climate Change Act 2008 & UK Low Carbon Transition, Folie 4.

Schließlich würde ein allgemeines Klimaschutzgesetz einen verbindlichen dauerhaften Rechtsrahmen („allgemeiner Teil“) für die vielen einzelnen Gesetze und Maßnahmen zum Klimaschutz („besonderer Teil“) bilden und dadurch dazu beitragen, dass der bestehende Instrumentenmix zielführend weiterentwickelt und optimiert wird. Damit würde zugleich das junge Rechtsgebiet des Klimaschutzrechts, dessen Hauptgesetz das allgemeine Klimaschutzgesetz wäre, fortentwickelt und seine Eigenständigkeit innerhalb übergeordneter Rechtsgebiete wie dem Umweltrecht und gegenüber gleichgeordneten Rechtsgebieten wie dem Umweltenergierecht gestärkt.

4.2.4.2 Nachteile

In der gegenwärtigen Diskussion um ein deutsches Klimaschutzgesetz wird eine Reihe von Gründen gegen ein solches Gesetz vorgebracht:

Keine validen Einwände gegen ein Klimaschutzgesetz sind etwa solche, dass das Gesetz selbst keine Treibhausgasminderung herbeiführe, das System des Klimaschutzes noch komplizierter mache, und dass generell weitere Gesetze zum Klimaschutz nicht erforderlich seien.¹¹⁵⁸ Das allgemeine Klimaschutzgesetz ist eben kein Gesetz wie jedes andere, sondern bildet einen Rechtsrahmen, um Emissionsminderungen durch andere Gesetze und Maßnahmen besser als bisher zu erreichen. Dadurch schafft es mehr Klarheit als Komplikationen. Diese Wirkung könnte es gerade nicht entfalten, wenn es mit konkreten Instrumenten zur Erreichung der Klimaschutzziele überfrachtet würde.

¹¹⁵⁸ Der zuletzt genannte Einwand findet sich etwa bei VIK, SPD-Überlegungen für ein nationales Klimaschutzgesetz, Stellungnahme vom 03.5.2010, S. 1 f.; GdW, Stellungnahme vom 03.5.2010, S. 1.

Dagegen kann ein Nachteil darin gesehen werden, dass die „Institutionalisierung“ der Klimaschutzpolitik durch ein allgemeines Klimaschutzgesetz einen gewissen administrativen Aufwand erfordern würde, etwa die Einrichtung der Klimaschutzkommission und die zusätzlichen regelmäßigen Berichtspflichten. Sie würde zudem in Konkurrenz zu Institutionen im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie treten. Das Verhältnis von Aufwand und Nutzen des Klimaschutzgesetzes lässt sich vorab nicht mit letzter Sicherheit feststellen. Die Erfahrungen mit dem CCA in Großbritannien erlauben noch keine ausreichenden Rückschlüsse darauf, ob sich dessen Einführung bewährt hat.¹¹⁵⁹ Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Zielerreichung nicht in erster Linie vom Klimaschutzgesetz selbst, sondern von den zu seiner Umsetzung ergangenen konkreten Emissionsminderungsmaßnahmen abhängt.¹¹⁶⁰

Gegen ein allgemeines Klimaschutzgesetz mit anspruchsvollen Klimaschutzzielen bis 2050 wird insbesondere von Teilen der Industrie vorgebracht, dass einseitige Selbstverpflichtungen über 2020 hinaus wenig für den Klimaschutz bewirkten, wegen der damit verbundenen Kosten aber zu Wettbewerbsnachteilen für Unternehmen in Deutschland führten.¹¹⁶¹ Anzustreben seien stattdessen gleiche Wettbewerbsbedingungen durch ein internationales Klimaschutzabkommen. Zudem bringe ein allgemeines Klimaschutzgesetz, mit dem sich Deutschland bis 2050 auf bestimmte Ziele und Verfahren festlegt, einen Verlust an Flexibilität gegenüber dem Status quo mit sich; eine derartige Flexibilität könne aber sowohl in Bezug auf den oben

¹¹⁵⁹ Vgl. Hill, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate laws, 2009, S. 27.

¹¹⁶⁰ So zu Recht ebd.

¹¹⁶¹ In diesem Sinne etwa BDI, Bewertung des Vorschlags für ein nationales Klimaschutzgesetz, 05.5.2010, S. 1 f.; BDEW, Zur Forderung nach einem nationalen Klimaschutzgesetz, 20.4.2010, S. 4, 6 f., 13.

genannten völkerrechtlichen Verhandlungsprozess als auch hinsichtlich möglicher technologischer Entwicklungen vorteilhaft sein.¹¹⁶²

4.2.4.3 Diskussion der tatsächlichen und vorgebrachten Vor- und Nachteile

Mit einem allgemeinen Klimaschutzgesetz hätte das Klimaschutzrecht des Bundes erstmals ein Hauptgesetz, das einen Bezugsrahmen für die bisher ergangenen und zukünftig ergehenden klimaschutzrelevanten Gesetze und Maßnahmen bilden und diese damit besser als bisher steuern könnte. Es würde damit auf jeden Fall einen Fortschritt für die Entwicklung dieses noch jungen Rechtsgebiets darstellen. Durch den Übergang von einem weitgehend politischen zu einem durchgehend rechtlichen Rahmen würde zudem die deutsche Klimaschutzpolitik verfestigt und berechenbarer, insbesondere auch für die Wirtschaft. Dies gilt insbesondere für den Zeitraum zwischen 2020 bis 2050, für den es bisher in Deutschland nicht einmal politisch festgelegte Klimaschutzziele gibt. Für den Zeitraum zwischen 2013 und 2020 würde ein allgemeines Klimaschutzgesetz verbindliche EU-Vorgaben an zentraler Stelle zusammenfassen und dadurch deren Bekanntgabe und Vollzug erleichtern. Diese Gewinne an gesetzgeberischer Effizienz und politischer Verlässlichkeit wiegen schwerer als der damit verbundene Verlust an Flexibilität, zumal ein allgemeines Klimaschutzgesetz flexibel genug ausgestaltet werden kann und sollte, um an neue Entwicklungen angepasst werden zu können. Dies gilt im Prinzip ebenso für den administrativen Zusatzaufwand und seine Kosten.

Zur Beantwortung der Frage, ob ein deutsches Klimaschutzgesetz einen Alleingang darstellen würde, der die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts

¹¹⁶² Vgl. BDI, Bewertung des Vorschlags für ein nationales Klimaschutzgesetz, 05.5.2010, S. 2; BDEW, Zur Forderung nach einem nationalen Klimaschutzgesetz, 20.4.2010, S. 4, 6 f., 13.

Deutschlands gefährden und damit Arbeitsplätze und wirtschaftliche Wohlfahrt bedrohen würde, lassen sich die folgenden Punkte festhalten:

Diese Kritik richtet sich nicht speziell gegen ein allgemeines Klimaschutzgesetz, sondern gegen Klimaschutzpolitik im Allgemeinen, soweit sie nationale Ziele bis 2050 verfolgt.

Weiter trifft es nicht zu, dass Deutschland mit einem ambitionierten Klimaschutzgesetz einen Alleingang unternehmen würde. Wie zuvor dargestellt, haben einige Staaten innerhalb und außerhalb der EU bereits Klimaschutzgesetze verabschiedet oder auf den Weg gebracht, teilweise mit Klimaschutzzielen bis 2050 (Großbritannien, Frankreich, Kanada). Andere Staaten wie z. B. Norwegen haben sich politisch zu anspruchsvollen Klimaschutzzielen bekannt, die sie auch im Rahmen des Copenhagen Accord gegenüber der UNFCCC notifiziert haben.¹¹⁶³

Zudem verkennt diese Kritik an einer Vorreiterrolle Deutschlands, die dem Weltklima nichts nütze, die internationale Dynamik: Andere Länder nehmen sehr wohl wahr, welchen Kurs Deutschland als eines der größten Industrieländer einschlägt. Indem Deutschland, gemeinsam mit anderen Industrieländern, eine ambitionierte Klimapolitik verfolgt, erhöht es die Chance, dass weitere Länder folgen. Ein solcher Kurs ist auch erforderlich, da nur Industriestaaten technologisch und ökonomisch in der Lage sind, den Nachweis zu führen, dass anspruchsvolle Emissionsminderungsziele zu moderaten volkswirtschaftlichen Kosten tatsächlich erreicht werden können.

Die Diskussion der Auswirkungen von Klimapolitik auf die Wettbewerbsfähigkeit wird von Branchen geprägt, die ihre Interessen durch eine ambitionierte Klimaschutzpolitik gefährdet sehen, d.h. vor allem energieintensive Industrien

¹¹⁶³ Vgl. <http://www.climateactiontracker.org/> sowie <http://www.unep.org/climatepledges> (07.11.2010).

mit hoher Handelsintensität. Dem stehen aber Branchen gegenüber, die von einer ambitionierten Klimaschutzpolitik profitieren würden. Diesen zufolge würde eine anspruchsvolle Klimapolitik und die damit verbundene Transformation hin zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft die Wettbewerbschancen heimischer Unternehmen nicht nur nicht gefährden, sondern durch Ausrichtung auf Zukunftstechnologien im Gegenteil steigern.¹¹⁶⁴ So lässt sich im Bereich der erneuerbaren Energien ein solcher Wettbewerbsvorteil beispielsweise anhand der Exporte deutscher Hersteller beobachten.¹¹⁶⁵

Schließlich stellt sich auch die Frage, ob die tatsächliche Belastung für die benachteiligten Branchen – etwa Stahl-, Zement-, Mineralöl- oder chemische Industrie – tatsächlich so hoch ausfällt wie behauptet. So erhalten diese Branchen etwa im EU-Emissionshandel Emissionsberechtigungen fast vollständig kostenlos zugeteilt. Gleichzeitig kommen einzelne Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass Industrieunternehmen – ähnlich wie auch Stromversorgungsunternehmen – den Wert der kostenlos zugeteilten Emissionsberechtigungen auf den Produktpreis aufschlagen und so zusätzliche Profite („windfall profits“) erzeugen.¹¹⁶⁶ Demnach könnte die tatsächliche Belastung bisher geringer ausfallen als häufig angeführt wird.

Es gibt somit eine Reihe guter Gründe dafür, in Deutschland anspruchsvolle Klimaschutzziele über das 40-Prozent-Ziel hinaus bis 2050 auch dann

¹¹⁶⁴ Vgl. BEE-Anmerkungen zur Forderung nach einem nationalen Klimaschutzgesetz vom 5.5.2010, S. 1; siehe auch *Knoche/Lünenbürger/Hain/Müschen*, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik, 2009, S. 87 ff.; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Pressemitteilung vom 26.5.2010, http://www.bmu.de/pressemitteilungen/aktuelle_pressemitteilungen/pm/pdf/46063.pdf (07.11.2010); 26 Konzerne für schärferes Klimaschutzziel, FAZ vom 21.7.2010, S. 11.

¹¹⁶⁵ Das EEG selbst ist in ca. 60 Staaten „exportiert“ worden, siehe *Oschmann*, ZNER 2010, 121 m. w. N.

¹¹⁶⁶ *De Bruyn u.a.*: Does the energy intensive industry obtain windfall profits through the EU ETS? Delft, April 2010, S. 59.

anzustreben, wenn die Chancen eines internationalen Klimaabkommens wie zurzeit als eher gering einzustufen sind.

Im Ergebnis bietet ein allgemeines Klimaschutzgesetz mit anspruchsvollen und rechtsverbindlichen mittel- und langfristigen Klimaschutzzielen, Zwischenzielen und Teilzielen und einem vorgeschriebenen Verfahren, das kontinuierlich unabhängigen Sachverstand einbindet, bereits mittelfristig überwiegend Vorteile gegenüber dem Status quo. Seine volle Wirkung würde es jedoch erst langfristig entfalten, sofern die erforderlichen Minderungsmaßnahmen unter den verbesserten Rahmenbedingungen auch tatsächlich ergriffen werden. Voraussetzung dafür ist aber die politische Grundentscheidung, dass Deutschland notfalls auch ohne Rücksicht auf geringere Emissionsanforderungen innerhalb der EU und erst recht weltweit seinen Beitrag dazu leistet, dass der Treibhauseffekt bis Ende des Jahrhunderts die kritische Schwelle von 2 Grad Celsius nicht überschreitet.

4.2.5 Ergebnis

Kernelemente eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes sind rechtsverbindliche Klimaschutzziele bis 2050, ein Verfahren zur Erreichung dieser Ziele und die Einrichtung einer Klimaschutzkommission als unabhängiges Beratungsgremium. Klimaschutzziele sollten für 2020, 2030, 2040 und 2050 festgelegt werden. Bei der Festlegung dieser Ziele stellt sich die Frage, inwieweit bei dem deutschen Gesamtziel auch der europäische Emissionshandel, für den ab 2013 nur noch ein EU-weites Cap vorgesehen ist, berücksichtigt werden sollte. In Betracht kommen eine Beschränkung auf die Bereiche außerhalb des Emissionshandels, eine anteilige Einbeziehung des Emissionshandels und eine eigenständige Zielsetzung auch für den Bereich des Emissionshandels. Insgesamt erscheint die anteilige Berücksichtigung des Emissionshandels bei den nationalen Klimaschutzzielen derzeit als beste Vorgehensweise, da sie im Gegensatz zur Beschränkung nationaler

Klimaschutzziele auf den Bereich außerhalb des Emissionshandels sowohl Kontinuität und damit politische Akzeptanz nach innen und außen verspricht als auch die dritte Möglichkeit, eigenständige Minderungsziele im Bereich des Emissionshandels zu verfolgen, nicht auf Dauer ausschließt. Von dieser Möglichkeit sollte der Bund in einem Klimaschutzgesetz aber nur Gebrauch machen, wenn sich der Emissionshandel auf Dauer als unzureichend erweisen sollte.

Für 2020 kann das gegenwärtige Ziel der Bundesregierung, die Treibhausgasemissionen um 40% gegenüber 1990 zu mindern, übernommen werden. Für 2050 sollte entsprechend Forderungen aus der Klimawissenschaft eine Emissionsreduktion um mindestens 80% vorgesehen werden, die von der Klimaschutzkommission überprüft und gegebenenfalls vom Bundestag angepasst werden sollte. Um diese Ziele sicher zu erreichen, sollten gemäß den Vorgaben der Effort-Sharing-Entscheidung jährliche Zwischenziele festgelegt werden. Zusätzlich empfehlen sich Teilziele für Sektoren, erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung und gegebenenfalls auch für Bundesressorts. Bei den Sektoren, die am Emissionshandel teilnehmen, sollte zusätzlich ausgewiesen werden, welche Menge an Tonnen CO_{2eq} auf den Emissionshandel entfällt. Teilziele für Bundesressorts stärken deren Verantwortung für den Klimaschutz und könnten sich aus einer Zuordnung der sektoralen Ziele an die jeweils (primär) zuständigen Ressorts sowie Minderungszielen für die eigenen Treibhausgasemissionen zusammensetzen. Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung ergänzen die Treibhausgasreduktionsziele, indem sie Wegmarken hin zu einer zunehmend dekarbonisierten Wirtschaft darstellen.

Um in Bezug auf den parlamentsgesetzlichen Vorbehalt auf der sicheren Seite zu sein, sollten die Festlegung der Sektoren und deren Ziele für (zunächst) 2020 und 2030 sowie die Teilziele für erneuerbare Energien und

Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung im Klimaschutzgesetz bestimmt werden. Das Klimaschutzgesetz könnte auch vorsehen, dass die Bundesregierung im Rahmen ihrer Regierungsgewalt die Teilziele für Bundesressorts in Plänen und Programmen festlegt. Die jährlichen Zwischenziele für alle Gesamtziele und Sektorziele sowie die zweijährigen Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung sollten für jeweils fünf Jahre am Stück mindestens zehn Jahre im Voraus durch Rechtsverordnung festgelegt werden, um Planungs- und Investitionssicherheit zu ermöglichen.

In einem Klimaschutzgesetz des Bundes sollte dieser eine Vorbildfunktion für die Privatwirtschaft übernehmen und zu diesem Zweck eine Grundpflicht der Bundesverwaltung vorsehen, durch ihr Handeln dazu beizutragen, dass die Klimaschutzziele erreicht werden. Ergänzt und konkretisiert werden könnte diese Grundpflicht durch die erwähnten Teilziele für die Bundesressorts.

Als ersten Bestandteil des Verfahrens zur Erreichung der Klimaschutzziele sollte das Klimaschutzgesetz die Regierung verpflichten, ein Klimaschutzprogramm zu erstellen, dem Bundestag vorzulegen und spätestens alle fünf Jahre fortzuentwickeln.

Da Klimaschutzziele grundsätzlich nicht nur durch Emissionsminderungen im Inland, sondern auch durch Emissionszertifikate aus flexiblen Mechanismen erreicht werden können, ist es sinnvoll, die Klimaschutzziele wie in Großbritannien als Kontostand zu konzipieren, der sich aus den deutschen Nettoemissionen, nach Deutschland eingeführten und aus Deutschland ausgeführten Emissionszertifikaten zusammensetzt. Als Anlaufstelle bietet sich das nationale Emissionsregister an, dass nach der Effort-Sharing-Entscheidung ab 2013 für die Verbuchung von Transaktionen in den Bereichen außerhalb des Emissionshandels zuständig ist. Transaktionen im Bereich des

Emissionshandels können auf Grund der Öffentlichkeit des europäischen Emissionsregisters weiterhin nachvollzogen werden.

Auch Berichtspflichten der Regierung dienen der Zielerreichung durch Kontrolle. Daher sollte die Bundesregierung nicht nur gegenüber dem Klimasekretariat und der Kommission der EU, sondern auch innerstaatlich über die Treibhausgasemissionen und die Erreichung der Zwischenziele sowie über Maßnahmen und erwartete Fortschritte berichten. Zur Vermeidung von Zusatzaufwand sollte dies zeitgleich jedes bzw. alle zwei Jahre erfolgen. Adressat sollte der Bundestag als das wichtigste Kontrollorgan der Regierungspolitik sein, der dadurch stärker als bisher in die Klimaschutzpolitik eingebunden würde. Zum Zwecke der Treibhausgasberichterstattung sollte das Klimaschutzgesetz auch vorsehen, dass die Bundesregierung ein Gesetz zur Verbesserung der Erfassung von Emissionsdaten erarbeitet.

Da der Emissionshandel grundsätzlich eine sichere Zielerreichung gewährleistet, sind Sanktionen für die Verfehlung von Klimaschutzzielen nur für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels erforderlich. Hier enthält die Effort-Sharing-Entscheidung zwingende Mindestvorgaben, insbesondere die Verschärfung des Emissionsbudgets für das Folgejahr und die Beschränkung der Nutzung flexibler Mechanismen, aber auch Berichts- und Aktionspflichten der Bundesregierung gegenüber der EU-Kommission. Letztgenannte sollten im Klimaschutzgesetz durch entsprechende Pflichten gegenüber dem Bundestag ergänzt werden. Darüber hinaus gehende finanzielle Sanktionen oder prozedurale Ergänzungen erscheinen nicht notwendig.

Um das Klimaschutzgesetz und das Klimaschutzprogramm des Bundes zu unterstützen und zu ergänzen, sollte vorgesehen werden, dass der Bund auf die Bundesländer einwirkt, damit diese eigene Klimaschutzgesetze oder –konzepte entwickeln und umsetzen.

Auf Grund der Komplexität des Klimawandels sollte das Klimaschutzgesetz eine Klimaschutzkommission aus unabhängigen Experten vorsehen, welche die Regierung bei der Festlegung und Verfolgung der Klimaschutzziele berät und dem Bundestag jedes Jahr über die Einhaltung von Zwischenzielen, Maßnahmen der Regierung und damit erzielter oder erwarteter Fortschritte berichtet. Diese Aufgaben dürften von den bestehenden Beratungsgremien zur Klimaschutzpolitik nicht zusätzlich zu ihren bisherigen Aufgaben bewältigt werden können. In Betracht kommt aber, SRU, WBGU und RNE Sitz und Stimme in der Klimaschutzkommission einzuräumen.

Obwohl sich Klimaschutz von Klimafolgenanpassung grundsätzlich unterscheidet, könnte das Gesetz neben Regelungen zum Klimaschutz auch Vorgaben zur Anpassung an den Klimawandel enthalten, insbesondere die Erstellung nationaler Anpassungsprogramme. In diesem Fall sollte es „Allgemeines Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsgesetz“ genannt werden.

Ein so gestaltetes Klimaschutzgesetz verspricht überwiegend Vorteile gegenüber dem Status quo. Insbesondere würde es die Klimaschutzpolitik durch rechtsverbindliche, langfristige Ziele und Verfahren transparenter und verlässlicher machen, nicht zuletzt auch für die Wirtschaft. Aus Sicht des Klimaschutzrechts würde es den bisher fehlenden allgemeinen Rechtsrahmen für den bestehenden Instrumentenmix bilden und dadurch dessen Weiterentwicklung erleichtern.

4.3 Überlegungen zur weiteren Strukturierung des Klimaschutzrechts

4.3.1 Grundlagen

Wie in Kap. 2.1 dargelegt, ist das Klimaschutzrecht ein neues Rechtsgebiet im Entstehen. Bedenkt man, dass demgegenüber das Umweltrecht als eigenständiges Rechtsgebiet seit langem etabliert ist, die bisherigen Anläufe zu einem Umweltgesetzbuch aber dennoch umfangreiche Vorarbeiten erfordert haben, so wird deutlich, dass an eine Kodifizierung des Klimaschutzrechts, etwa durch ein „Klimaschutzgesetzbuch“ in absehbarer Zeit nicht zu denken ist.¹¹⁶⁷ Dies belegt auch die Zurückhaltung bei den jüngsten Ansätzen, Elemente des Klimaschutzrechts in ein Umweltgesetzbuch zu integrieren.¹¹⁶⁸ Möglich – und notwendig – sind aber erste Überlegungen, wie das neue Rechtsgebiet des Klimaschutzrechts strukturiert und mit den bestehenden Rechtsgebieten verzahnt werden kann. In Kap. 4.1 ist mit einem allgemeinen Klimaschutzgesetz bereits ein zentrales Element zur Strukturierung des Klimaschutzrechts vorgeschlagen worden. Im Folgenden sollen weitere Strukturierungsansätze für das Klimaschutzrecht aufgezeigt und diskutiert werden.

Außer Frage steht die Unterteilung in ein Klimaschutzrecht (Minderung des Ausstoßes von Treibhausgasen) und ein Klimafolgenrecht (Anpassung an erfolgte Klimaänderungen und Beseitigung oder Minderung negativer

¹¹⁶⁷ Siehe dazu *Sina/Meyer-Ohlendorf/Czarnecki*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, 2009, S. 26 ff., 30.

¹¹⁶⁸ Siehe dazu Kap. 3.1.1 m. w. N.

Klimafolgen). Das Klimafolgenrecht¹¹⁶⁹ ist jedoch nicht Gegenstand dieses Gutachtens und wird daher nachfolgend ausgeblendet.

Wie kaum ein anderes Rechtsgebiet ist Klimaschutzrecht durch das politische Mehrebenen-System geprägt. Daraus ergibt sich eine Unterteilung in Völkerrecht, Europarecht und nationales Recht.¹¹⁷⁰ In Hinblick auf eine rechtspolitische Fortentwicklung wird in diesem Gutachten allein das nationale Recht des Bundes betrachtet. Da das Klimaschutzrecht jedoch in wesentlichen Teilen auf konkurrierender Bundesgesetzgebung beruht, muss insoweit die föderale Kompetenzverteilung Beachtung finden. Dadurch bedingte verfassungsrechtliche Grenzen für eine Fortentwicklung des Klimaschutzrechts durch den Bund werden in diesem Gutachten in Zusammenhang mit Fragen des kommunalen Klimaschutzes behandelt.¹¹⁷¹

4.3.2 Klimaschutzrecht als Teilgebiet übergreifender Rechtsgebiete

Zunächst stellt sich die Frage, ob das Klimaschutzrecht nicht seinerseits in einen umfassenderen Zusammenhang gestellt werden müsste. Dies müsste dann möglicher Weise auch das Klimafolgenrecht betreffen.

¹¹⁶⁹ Überblick bei *Knopp/Hoffmann*, EurUP 2009, 54. Siehe auch *Reese/Möckel/Bovet/Köck*, Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Analyse, Weiter- und Neuentwicklung rechtlicher Instrumente (noch nicht veröffentlicht).

¹¹⁷⁰ Siehe Kap. 2.1 m. w. N.

¹¹⁷¹ Vgl. dazu unten 4.5.1.2.

Klimaschutzrecht wurde bisher grundsätzlich als *Teilgebiet des Umweltrechts* angesehen.¹¹⁷² Zunehmend wird aber deutlich, wie stark die Zielsetzungen der Klimaschutzpolitik auch auf andere Rechts- und Politikbereiche übergreifen. Zu nennen sind an dieser Stelle Bezüge zum Energiewirtschaftsrecht, Baurecht, Kommunalrecht sowie die die Ausstrahlungswirkungen auf das Mietrecht, das Vergaberecht oder das Sozialrecht.¹¹⁷³ Zudem werden im Klimaschutzrecht zunehmend ökologische Binnenkonflikte deutlich und müssen gelöst werden.¹¹⁷⁴ Eine bloße Einordnung in das klassische System des Umweltrechts würde diese enorme Tragweite als fast allumfassendes Querschnittsrecht¹¹⁷⁵ zu wenig berücksichtigen.

Es ist im Kern zutreffend, wenn Gärditz darauf verweist, dass das Klimaschutzrecht *Teil des modernen Nachhaltigkeitsrechts* ist.¹¹⁷⁶ Das Leitprinzip der Nachhaltigkeit zielt auf einen vorsorgenden Nachweltschutz; dabei hat sich die Nutzung der natürlichen Ressource, im Fall des Klimaschutzes der Atmosphäre, an der Regenerationsrate zu orientieren. Das Nachhaltigkeitsprinzip integriert zudem die ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekte dieser Zukunftsfrage, die gerade auch in der Klimapolitik offen zu Tage treten. Damit ist aber nur gesagt, dass die Rechtsprinzipien der Nachhaltigkeit auf das Klimaschutzrecht Anwendung finden. Daraus folgt jedoch nicht, dass ein Nachhaltigkeitsrecht eigenständig kodifizierbar oder auch

¹¹⁷² Siehe oben Kap. 2.1, siehe auch erste Ansätze zur Einbeziehung in UGB-RefE.

¹¹⁷³ In diese Richtung *Schlacke*, Klimaschutzrecht im Wandel – eine Einführung, Thesen zum Vortrag bei den Bremer Umweltgesprächen: Klimaschutzrecht im Wandel am 15.1.2010, S. 1.

¹¹⁷⁴ Siehe dazu *Gärditz*, DVBl. 2010, S. 214 ff.

¹¹⁷⁵ *Gärditz*, JuS 2008, 325.

¹¹⁷⁶ Ebd.

nur stringent systematisierbar wäre. Wie in Kap. 3.1.3.2 im Zusammenhang mit dem Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung zudem dargestellt wurde, erscheinen die Institutionen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie für eine konkretere Ausgestaltung der Klimaschutzpolitik grundsätzlich nicht spezifisch genug.

Als weitreichendes Querschnittsrecht folgt das Klimaschutzrecht keinen klaren Strukturen, sondern betrifft – in unterschiedlicher Ausprägung – eine Vielzahl von Rechtsgebieten. Ausgehend von den Quellen der Treibhausgase lassen sich jedoch die beiden übergeordneten Bereiche Energie und Landnutzung im weiteren Sinne (Landnutzungsänderungen, Landwirtschaft und Forstwirtschaft) identifizieren, wobei insbesondere der Energiebereich angesichts der zahlreichen bereits vorhandenen Regelungen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz einer weiteren Untergliederung bedarf. Dabei bietet es sich an, zunächst nur selbständig abgrenzbare Gesetze in ein Klimaschutzgesetz zu integrieren.¹¹⁷⁷ Darüber hinaus erscheint es derzeit wenig sinnvoll, dem Klimaschutz dienende Einzelregelungen aus Fachgesetzen in ein Klimaschutzgesetz einzugliedern und auf diese Weise eine weitere Rechtszersplitterung zu bewirken. Von politischer Natur dürfte die Entscheidung sein, inwieweit auch Förderprogramme wie das Marktanreizprogramm oder das

¹¹⁷⁷ Dazu zählen TEHG, ZuG 2010, ZuV 2012, EEG, EEWärmeG, EnEG, EnEV, HeizkostenV, KWKG, EBPg, selbständige Produktkennzeichnungspflichten wie die Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung, die geplante Kennzeichnungsverordnung für Elektrofahrzeuge (40. BImSchV) oder eine mögliche Verordnung auf Grundlage von § 42 Abs. 7 EnWG, ein mögliches Energieeffizienzgesetz und CCS-Gesetz. Daneben sollte geprüft werden, inwieweit die Regelungen zur Biokraftstoffquote in den §§ 37a ff BImSchG verselbständigt und in ein Klimaschutzgesetz übernommen werden können.

Gebäudesanierungsprogramm im Rahmen eines Klimaschutzgesetzes verrechtlicht werden sollten.¹¹⁷⁸

Eine Gliederung der klimaschützenden Regelungen sollte es ermöglichen, bei Teilziele zur Treibhausgasreduktion für die jeweils gewählten Kategorien (Kapitel) vorzugeben. Die Kapitel sollten zu diesem Zweck in einen allgemeinen und besonderen Teil gegliedert werden; der allgemeine Teil umfasst dabei die spezifischen Teilziele und Begriffsbestimmungen, soweit diese für das jeweilige Kapitel verallgemeinert werden können.

Für eine Strukturierung der klimaschützenden Regelungen des Energiebereichs kommen mehrere systematische Ansätze in Betracht, indem an die Kategorien Treibhausgasquellsektoren, Energieformen, Art der Treibhausgasminimierung, an Rechtsgebiete oder an funktionelle Kriterien wie Zuständigkeiten angeknüpft wird, die auch miteinander kombiniert werden können.

4.3.3 Das „Säulenmodell“

Gerade auch die Entwicklung auf europäischer Ebene¹¹⁷⁹ spricht dafür, das Klimaschutzrechts grob in drei Säulen zu unterteilen: das Recht des Emissionszertifikatehandels, das Recht der erneuerbaren Energien sowie das Recht der Energieeffizienz.¹¹⁸⁰ Dies war auch der Grundgedanken des UGB-

¹¹⁷⁸ Ähnlich §§ 13 f. EEWärmeG könnten die grundlegenden Fördertatbestände und das Fördervolumen gesetzlich geregelt und die Einzelheiten der Regelung durch Verwaltungsvorschriften vorbehalten werden.

¹¹⁷⁹ Siehe näher Kap. 2.2.

¹¹⁸⁰ *Schlacke*, Klimaschutzrecht im Wandel – eine Einführung, Thesen zum Vortrag bei den Bremer Umweltgesprächen: Klimaschutzrecht im Wandel am 15.1.2010, S. 2. Siehe auch

RefE, der das TEHG als Buch V und das EEG als Buch VI vorgesehen hatte.¹¹⁸¹ Die Einteilung orientiert sich im Wesentlichen an den bislang wichtigsten Eckpfeilern des Klimaschutzrechts.

Dieses „Säulenmodell“ hat allein schon aus diesem Grund nachhaltige Bedeutung. Ein Denken in diesen Säulen führt etwa zu der Überlegung, ob nicht die disparaten Gesetze im Bereich der Förderung erneuerbarer Energien und im Bereich der Energieeffizienz stärker zusammengeführt werden sollten.¹¹⁸² Andererseits könnte diese Gliederung auf Grundlage bestehender Strukturen bei Hervorhebung eines einzelnen Instruments einer Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts im Wege stehen und vorhandene Defizite verfestigen.

4.3.4 Das „Sektorenmodell“

Das Klimaschutzrecht ist in der Tendenz final und maßnahmenorientiert, während das deutsche Umweltrecht (anders als das europäische) eher konditional strukturiert ist.¹¹⁸³ Vor diesem Hintergrund bietet sich eine Strukturierung primär anhand von Zielen (für die „Sektoren“) und Instrumenten statt anhand materieller Rechts(teil)gebiete an.

Müller/Schultze-Fielitz, in: Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 17; *Callies*, in: Berliner Online-Beiträge zum Europarecht, Nr. 1, S. 3..

¹¹⁸¹ In der letzten Fassung des UGB-RefE war das EEG als Buch VI nicht mehr enthalten, siehe Kap. 3.1.1.

¹¹⁸² Für ein umfassendes Energieeffizienzgesetz plädiert etwa *Kachel*, ZUR 2009, 282; *Schomerus*, NVwZ 2009, 423, hält dies aber wohl zu Recht für unrealistisch.

¹¹⁸³ Vgl. dazu Kap. 3.1.2.

Aus dem allgemeinem Klimaschutzgesetz in der in Kapitel 4.2 vorgeschlagenen Ausgestaltung ergibt sich, bedingt durch die Konkretisierung der allgemeinen Klimaschutzziele, in erster Linie eine Gliederung des Klimaschutzrechts nach Sektoren (einschließlich einer Unterteilung für Bereiche innerhalb und außerhalb des Emissionshandels in den betreffenden Sektoren). Dabei bietet es sich an, anhand der Haupt-Quellsektoren vorzugehen, die auch dem Nationalen Inventarbericht zugrunde liegen: Energie mit den Untergruppen Gewerbe/Handel/Dienstleistung, Verkehr und Haushalte; Industrieprozesse; Landnutzung mit den Untergruppen Landwirtschaft, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft sowie gegebenenfalls Abfallwirtschaft. Allerdings lassen sich im Energiebereich viele Regelungen nicht nur einem Sektor zuordnen, sondern wirken vielmehr Sektor-übergreifend. Mit dem Ausbau der dezentralen Energieerzeugung und des Lastmanagements verschwimmt auch zunehmend die Grenze zwischen der Energiewirtschaft auf der einen Seite und den Bereichen Verkehr, Haushalte, Gewerbe/Handel/Dienstleistung auf der anderen Seite. Das Ziel einer klaren Strukturierung würde daher nicht vollständig erreicht werden können. Durch weitere Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz – neben der Berücksichtigung des Emissionshandels bei den Sektorzielen - könnte aber auch dem „Säulenmodell“ als Gliederungsprinzip Rechnung getragen.

4.3.5 Handlungsfelder

Schließlich kann das Klimaschutzrecht nach Handlungs- und Aktionsfeldern der politischen Akteure gegliedert werden. Dabei kann neben den Rechtsgebieten auch an institutionelle Strukturen angeknüpft werden. Nach bestehender Organisationsstruktur sind die Ressorts Ausgangspunkt für die Zuständigkeit für Klimaschutzmaßnahmen. So muss etwa entschieden werden, ob das Umweltenergierecht oder das Umweltverkehrsrecht dem Wirtschafts- bzw. Verkehrsministerium oder dem Umweltministerium zugeordnet werden. Das

heißt natürlich nicht, dass diese Strukturen nicht veränderlich wären. Im Gegenteil wird zunehmend – gerade auch auf kommunaler Ebene - darauf hingewiesen, dass sich die Organisationsstrukturen der Staats- und Verwaltungseinheiten an den Querschnittscharakter des Klimaschutzrechts anzupassen haben und dies auch zunehmend tun.¹¹⁸⁴ Durch den auf europäischer wie nationaler Ebene zu beobachtenden Ansatz einer „Integrierten Klima- und Energiepolitik“ (z. B. Klima- und Energiepaket der EU, IEKP)¹¹⁸⁵ wird der Überschneidung der verschiedenen Rechts- und Politikbereiche Rechnung getragen. Auf europäischer Ebene wurden daraus auch organisatorische Konsequenzen gezogen (DG Climate und DG Energy statt wie bisher nur DG Environment). Weiter gehende Entwicklungen lassen sich in Großbritannien und Dänemark erkennen; dort gibt es inzwischen ein Ministerium für Klima und Energie.¹¹⁸⁶ Zudem ist es mit diesem organisatorisch ausgerichteten Ansatz möglich, bisher weniger beachtete Bereiche mit Teilzielen etwa für die zuständigen Bundesressorts zu versehen. Auf Grundlage der derzeit bestehen Kompetenzverteilungen verteilen sich die klimaschutzrelevanten Zuständigkeiten wie folgt: BMU: Recht der erneuerbaren Energien, Umweltrecht (Immissionsschutzrecht, Wasserrecht, Naturschutzrecht); BMVBS: Umweltverkehrsrecht, Effizienzrecht für Gebäude sowie für baurechtbezogene Klimaschutzregelungen; BMWi: sonstige Effizienzregelungen, Energiewirtschaftsrecht einschließlich der Infrastruktur; BMELV: Landwirtschaft; BMF: Energiesteuern. Diese Aufzählung macht deutlich, dass die ministeriellen

¹¹⁸⁴ Vgl. *Müller/Schultze-Fielitz*, in: *Schultze-Fielitz/Müller*, *Europäisches Klimaschutzrecht*, S. 10 m. w. N.

¹¹⁸⁵ Zur EU, insb. auch zu den jeweiligen Kompetenzen und ihrer Abgrenzung, siehe *Kahl*, in: *Schultze-Fielitz/Müller*, *Europäisches Klimaschutzrecht*, S. 24 ff.; *Callies*, in: *Berliner Online-Beiträge zum Europarecht*, Nr. 1, S. 1 ff.

¹¹⁸⁶ Zu Großbritannien siehe oben Kapitel 4.2.2. Zu Dänemark siehe Ministry of Climate and Energy, <http://www.kemin.dk/en-US/TheMinistry/background/Sider/Forside.aspx>.

Zuständigkeiten ebenso zersplittert sind wie das Klimaschutzrecht selbst und sich eine Strukturierung anhand der Ressortzuständigkeiten daher zumindest als schwierig erweisen dürfte. Andererseits bietet eine derartige Untergliederung des Klimaschutzrechts den Vorteil, dass den Ressorts für ihre jeweiligen Zuständigkeitsbereiche Emissionsminimierungsziele vorgegeben werden könnten. Daneben können Rechtsgebiete als Ausgangspunkt einer Strukturierung gewählt werden. Das Umweltenergierecht ist der bedeutsamste Bereich von Klimaschutzpolitik und –recht, da sich etwa 80 % des CO₂-Ausstoßes auf die Verwendung fossiler Energieträger zurückführen lassen.¹¹⁸⁷ Der Bereich des allgemeinen Energierechts kann bis auf Weiteres nicht in das übergreifende Handlungsfeld des Klimaschutzes aufgehen. Er bleibt als Energiepolitik und –recht mit der Zielsetzung der Regulierung der Energiewirtschaft eigenständig (mit den spezifischen Zielsetzungen der Herstellung von Wettbewerb, von Versorgungssicherheit und Preisgünstigkeit); ansonsten käme es zu einer Schutzzweckverkürzung.¹¹⁸⁸ Veranschaulicht werden kann dies durch das Bild sich überschneidender Rechts- und Politikkreise.¹¹⁸⁹ Entsprechende Mehrfachqualifikationen sind aber nicht nur unschädlich, sie sind vielfach schlicht unvermeidlich.¹¹⁹⁰ Die politische Praxis hat daraus nur die richtigen Schlüsse zu ziehen.

Nicht zuletzt auf Grund der Effort-Sharing-Entscheidung, die alle Sektoren außerhalb des Emissionshandels erfasst, gewinnen zunehmend weitere

¹¹⁸⁷ Vgl. dazu näher *Rodi*, Grundstrukturen des Energieumweltrechts, EurUP 2005, 165 ff.

¹¹⁸⁸ Vgl. *Kloepfer*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 16 Rn. 11.

¹¹⁸⁹ Siehe Kap. 2.1.

¹¹⁹⁰ Siehe *Wustlich*, Die Atmosphäre als globales Umweltgut, 2003, S. 336 ff. Siehe auch *Callies*, in: Berliner Online-Beiträge zum Europarecht, Nr. 1, S. 5, http://www.jura.fu-berlin.de/einrichtungen/we3/professoren/Is_calliess/onlinebeitraege/Paper52-Berliner_Online-Beitraege.pdf (7.11.2010)

Bereiche an Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die Landwirtschaft.¹¹⁹¹ Als Landnutzung im weiteren Sinne, d.h. einschließlich Landnutzungsänderungen, Landwirtschaft und Forstwirtschaft, bildet dieses Handlungsfeld die wichtigste Schnittstelle von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel.¹¹⁹²

Neben dem Umweltenergierecht und der Landwirtschaft betrachten Müller/Schultze-Fielitz Regelungen, die auf eine Verringerung bereits erhöhter Treibhausgasemissionen zielen, als eigenständigen sachlichen Schwerpunkt des Klimaschutzrechts. Zu diesem Bereich zählen sie etwa Aufforstungsmaßnahmen und die CCS-Technologie.¹¹⁹³ Angesichts der fließenden Übergänge zum Klimafolgenrecht einerseits und dem Umweltenergierecht andererseits ist es jedoch fraglich, ob diese Regelungen eine eigene Kategorie rechtfertigen.

Eine Zuordnung der Klimaschutzmaßnahmen allein zu den Gebieten Umweltenergierecht, Landwirtschaftsrecht und sonstige Reduktionsregelungen wird allerdings nicht ausreichend sein, das Klimaschutzrecht nachvollziehbar zu strukturieren. Der Bereich des Umweltenergierechts erfasst „alle Rechtsakte des Umweltrechts, die sich in energiespezifischer Weise mit der Energiegewinnung, der Energieversorgung und dem Energieverbrauch befassen“¹¹⁹⁴ und damit eine Vielzahl unterschiedlichster Regelungen;

¹¹⁹¹ Vgl. Müller/Schultze-Fielitz, in: Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 13.

¹¹⁹² Siehe etwa SRU, Umweltgutachten 2008, Rn. 220.

¹¹⁹³ Vgl. Müller/Schultze-Fielitz, in: Schultze-Fielitz/Müller, Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 13, 15..

¹¹⁹⁴ Kloepper, Umweltschutzrecht, 2008, § 11 Rn. 4. Vgl. auch Kahl, JuS 2010, 599.

diesbezüglich ist eine weitere Untergliederung geboten. Dem Ansatz der Strukturierung nach Rechtsgebieten folgend bietet sich hierbei die Untergliederung nach den Kategorien Recht der erneuerbaren Energien sowie Energieeffizienz an. Die Strukturierung nach Rechtsgebieten würde damit im Ergebnis auf das im Folgenden dargestellte Modell hinauslaufen.

4.3.6 Treibhausgasreduktion

Anknüpfungspunkt für eine Strukturierung des Klimaschutzrechts kann auch der Weg der Reduzierung des Treibhausgasausstoßes sein. Im Energiebereich kann dieses Ziel durch die Substitution fossiler Energieträger, die Erhöhung der Energieeffizienz, durch Energiesuffizienz sowie die Sequestration der Treibhausgase erreicht werden.¹¹⁹⁵ Diesen Kategorien lassen sich ausgehend von ihrer Wirkung alle Maßnahmen des Klimaschutzrechts zuordnen. So sind Regelungen zur Förderung erneuerbarer Energien wie EEG und EEWärmeG als Substitutionsmaßnahmen anzusehen. Der Bereich Energieeffizienz erfasst sowohl die Erzeugung der Energie als auch deren Verwendung und damit Regelungen wie das KWKG, TEHG, EnEG und EnEV, Produktkennzeichnungspflichten sowie ordnungsrechtliche Vergaben zum Energieverbrauch wie EBPg. Das Gebiet der Suffizienz würde solche Maßnahmen erfassen, die den Energieverbrauch durch Wegfall bestimmter Energienutzungen reduzieren wie beispielsweise ein Tempolimit oder das Verbot sog. Heizpilze.¹¹⁹⁶ Bislang sind jedoch keine Regelungen ersichtlich, die

¹¹⁹⁵ Kategorien nach Müller, in: GfU, Dokumentation zur 31. Wissenschaftlichen Fachtagung, S. 191, 203.

¹¹⁹⁶ Vgl. zum Begriff der Suffizienz Müller, in: GfU, Dokumentation zur 31. Wissenschaftlichen Fachtagung, S. 191, 216 ff.; Linz, Weder Mangel noch Übermaß, Wuppertal Papers Nr. 145, S. 7 ff.

sich der Suffizienz zuordnen lassen, so dass diese Einteilung entbehrlich wäre. Unter Sequestration fallen solche Maßnahmen, die der Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid dienen, wie ein mögliches CCS-Gesetz. Mit diesem Ansatz gut vereinbar ist die Vorgabe von Teilzielen, insbesondere für den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Erhöhung der Energieeffizienz.

4.3.7 Energieform

Klimaschutzinstrumente zur Reduzierung der energiebedingten Treibhausgasemissionen können zudem nach den Energieformen kategorisiert werden, die sie adressieren. Damit sind die drei Bereiche Strom, Wärme und Kraftstoff angesprochen; daneben wäre der Bereich der Landwirtschaft aufzunehmen. Die Mehrzahl der gesetzlichen Regelungen lässt sich diesen Kategorien klar zuordnen; es verbleiben jedoch einige Instrumente, die nicht nur eine Energieform zum Gegenstand haben. Aber auch bei letztgenannten Instrumenten wird sich in der Regel einer der Bereiche Strom, Wärme oder Kraftstoff als Schwerpunkt bestimmen lassen. So kann beim KWKG, das den Anteil der Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung erhöhen soll, der Schwerpunkt in der Erhöhung der Effizienz bei der Stromerzeugung gesehen werden. Auch hier können für die verschiedenen Kategorien Teilziele aus dem allgemeinen Treibhausgasminderungsziel abgeleitet werden.

4.3.8 Ergebnis

Für das Klimaschutzrecht lassen sich derzeit nur erste Überlegungen zur Strukturierung anstellen; bereits hieraus folgt, dass auf dem Weg zu einem umfassenden Klimaschutzgesetzbuch weitere Untersuchungen erforderlich sind. Schon jetzt wohnt dem Klimaschutzrecht wohnt eine Selbständigkeit und Dynamik inne, dem seine pauschale Integration in ein übergeordnetes Umwelt- oder gar Nachhaltigkeitsrecht nicht gerecht würde. Als Ergebnis der

Überlegungen zur Gliederung kann festgehalten werden, dass neben dem großen Bereich der Reduktion der energiebedingten Treibhausgase die Landnutzung eine eigene Kategorie bilden sollte. Als erste Ansätze zur Strukturierung des Energiebereichs kommen wiederum Gliederungen nach den Säulen Emissionshandel, erneuerbare Energien und Energieeffizienz, nach Sektoren, nach Handlungsfeldern, nach den Quellsektoren und den Energieformen in Betracht. Die Strukturierung nach Sektoren (inkl. der separaten Berücksichtigung des Emissionshandels in relevanten Sektoren), nach erneuerbare Energien und Energieeffizienz, nach Energieformen und nach Bundesressorts würden es ermöglichen, jeweils Teilziele vorzugeben und – bei entsprechender Ausgestaltung – auch ihre Erfüllung überprüfen zu können.

4.4 Weiterentwicklung der Rechtsgrundlagen für nachhaltige Energienetze (insbesondere EnLAG, EnWG)

4.4.1 Die Herausforderung der Schaffung eines zukunfts-fähigen Energienetzes

Die Zielsetzung die Energieversorgung in Europa weitgehend auf erneuerbare Energiequellen umzustellen ist aus heutiger Sicht weniger Vision als politische Notwendigkeit.¹¹⁹⁷ Diskutiert wird daher weniger über das „Ob“ als vielmehr über das „Wann“ und das „Wie“. In besonderer Weise gilt diese Aussage für die

¹¹⁹⁷ SRU, 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050: klimaverträglich, sicher, bezahlbar, Stellungnahme Nr. 15, 5.2010,, S. 6 ff.

Stromversorgung. Sollte die Förderung der Elektromobilität¹¹⁹⁸ Früchte tragen, hätte dies zudem grundlegende Konsequenzen für die Nachhaltigkeit des Verkehrssektors.

Eine derartige „Energieweltrevolution“ hin zu einer kohlenstoffarmen Wirtschafts- und Gesellschaftsform wird sich nur mit entsprechend zukunftsfähigen Energie- und insbesondere Elektrizitätsnetzen realisieren lassen. Neben der Produktionsseite (Erzeugung erneuerbarer Energie) muss der Staat (und die Europäische Union) daher unverzüglich die notwendigen Maßnahmen ergreifen sowohl die Übertragungs- als auch die Verteilnetze „fit“ für diese Herausforderung zu machen.¹¹⁹⁹

In Bezug auf die Fernübertragung von Elektrizität stellt dies hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Netze. Durch den massiven Ausbau von Offshore-Windparks insbesondere im Bereich von Nord- und Ostsee und die Nutzung von Sonnenenergie in großem Maßstab insbesondere im Mittelmeerraum werden sich die Anforderungen an den leitungsgebundenen Energietransport quantitativ und qualitativ (Richtung der Elektrizitätsflüsse) grundlegend wandeln.¹²⁰⁰ Mit der Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ) steht dafür eine geeignete Technik zur Verfügung. Allerdings geht es auf dieser Ebene nicht nur um leistungsfähige Übertragungskapazitäten, sondern auch um die nicht weniger anspruchsvolle Frage des Netz- und Lastausgleichs.

¹¹⁹⁸ Vgl. dazu etwa den Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität.

¹¹⁹⁹ Vgl. dazu jüngst SRU, SRU, 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050: klimaverträglich, sicher, bezahlbar, Stellungnahme Nr. 15, 5.2010, ebd. unter 4.3. (S. 58 ff.).

¹²⁰⁰ Vgl. zu möglichen „Elektrizitäts-Autobahnen“ in Deutschland etwa zur Anbindung Bayerns an Nordsee-Windparks, Fraunhofer-Studie, S. 128 ff., 178 f.

Bezieht man diese Frage mit ein – was nahe liegt – geht es um das Konzept sog. „Super Grids“.¹²⁰¹

Eine ähnliche Herausforderung stellt sich auf der Ebene der Verteilnetze. Diese kommt in der Bezeichnung „smart grids“ zum Ausdruck, tritt doch künftig die Aufgabe der vertikalen Verteilung von Elektrizität zunehmend in den Hintergrund.¹²⁰² Hier geht es um die verbesserte Netzeinbindung dezentraler Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie sowie um Lastmanagement vor Ort, etwa auch durch informationstechnische Verbindung kleinerer dezentraler Einzelanlagen („virtuelle Kraftwerke“¹²⁰³). Besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang einer flexiblen und anreizorientierten Verbindung zu den Kunden zu („smart metering“). Interessante Potenziale liegen zudem in den Möglichkeiten von Abnehmern Strom zu bestimmten Zeiten auf- und wieder abzugeben und so abgestimmtes Lastmanagement zu ermöglichen; diese Vision zeichnet sich gerade auch mit der Einführung von Elektromobilität ab. Um diese Möglichkeiten künftig ausschöpfen zu können ist darüber nachzudenken wie Steuerungsimpulse von der politischen Ebene auf die Verteilnetzbetreiber übergeben werden können, insbesondere, wenn die Kommunen und deren Stadtwerke nicht (mehr) im Besitz der Verteilnetze sind. Eine Politik der Re-Kommunalisierung zeichnet sich zunehmend als Notwendigkeit ab.

¹²⁰¹ Vgl. dazu etwa ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, S. 39 ff.

¹²⁰² Vgl. dazu ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, S. 29 ff.; zur Notwendigkeit der Modernisierung von Verteilnetzen insbesondere durch Einführung „intelligenter Netze“ zur Förderung dezentraler Energieerzeugung und Energieeffizienz vgl. RL 2009/72/EG, Vorspruch 27.

¹²⁰³ Vgl. dazu auch ausdrücklich RL 2009/72/EG, Vorspruch 37.

Zu betonen ist, dass es sich bei den Konzepten „Super Grid“ und „Smart Grid“ nicht um Alternativen handelt, diese vielmehr ineinander greifen.¹²⁰⁴

4.4.2 Reformziele und höherrangige Rechtsvorgaben

4.4.2.1 Übersicht

Die Reform hat selbstverständlich die verfassungsrechtlichen Vorgaben aufzunehmen und zu beachten. Allerdings ergeben sich insbesondere aus Art. 20a GG sowie der Staatsaufgabe der Daseinsvorsorge nur relativ schwache materielle Vorgaben für das Rechtsregime einer nachhaltigen Energieversorgung. Eine größere Rolle spielt der formelle Aspekt der Kompetenzordnung, insbesondere die Reichweite der Gesetzgebungskompetenz des Bundes gemäß Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 und 24 GG.

Eine besondere Bedeutung für die Reform spielt gegenwärtig das Europarecht. Zurzeit befindet sich das 3. Energiebinnenmarktpaket¹²⁰⁵ in der Umsetzungsphase (mit Frist zum 3.3.2011 bzw. einzelne Regelungen bis 3.3.2012 oder 3.3.2013). Eines seiner zentralen Anliegen – neben einer Stärkung der Energiemärkte und des Wettbewerbs – liegt gerade auch in der Gewährleistung zukunftsfähiger Energienetze. Da damit das deutsche Energie- und Energieumweltrecht ohnehin grundlegend reformiert werden muss, besteht

¹²⁰⁴ Vgl. dazu ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, S. 30 Abb. 9.

¹²⁰⁵ Insbesondere die Richtlinie 2009/72/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.7.2009 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/54/EG, ABl. L 211/55.

Anlass und Gelegenheit zur Verwirklichung weitergehender Vorstellungen (statt einer bloßen minimalistischen 1-zu-1-Umsetzung).

4.4.2.2 Organisation und Eigentum an Netzen

Eine wesentliche Stoßrichtung des 3. Binnenmarktpakets liegt in der Weiterentwicklung der Unternehmensentflechtung („unbundling“).¹²⁰⁶ Davon werden auch positive Effekte für die Schaffung zukunftsfähiger Netze erwartet. Es besteht aber kein Anlass, diese ohnehin notwendige Reform an dieser Stelle weiter zu erörtern.

Um die Diskussion über ein öffentliches Energieübertragungsnetz (etwa in Form einer deutschen Netz AG) oder zumindest eine einheitliche Regelungszone ist es mittlerweile ruhiger geworden. Die Argumente pro und contra sind im Wesentlichen ausgetauscht.¹²⁰⁷ Es würde deshalb wohl wenig Ertrag bringen, dies hier wieder aufzugreifen. Einen Schritt in Richtung einer einheitlichen Regelzone stellt die Festlegung der Bundesnetzagentur zum Einsatz von Regelenergie dar.¹²⁰⁸ Danach soll ein Optimierter Netzregelverbund das Gegeneinanderregeln der vier Regelzonen verhindern und ein einheitlicher Regelenergiemarkt für mehr Wettbewerb sorgen. Inwieweit diese Maßnahmen ausreichend sind, muss die Umsetzung der Festlegung zeigen. Keinesfalls abgeschlossen, vielmehr in vollem Gange ist dagegen die Frage öffentlichen

¹²⁰⁶ Vgl. zu den Vorgaben und Optionen IZES (2008), 83 ff.

¹²⁰⁷ Vgl. etwa (unter Betonung der Vorteile) das Gutachten über die freiwillige Übertragung der Energieübertragungsnetze, die Errichtung einer bundesweiten Netzgesellschaft und die regulatorischen Rahmenbedingungen, erstellt durch Hogan & Hartson Raue L.L.P. - LBD Beratungsgesellschaft - im Auftrag des BMU, Berlin Mai 2009 <http://www.bmu.de/energieeffizienz/downloads/doc/44833.php> (07.11.2010).

¹²⁰⁸ Vgl. Festlegung BK6-08-111 vom 16.3.2010, abrufbar unter www.bundesnetzagentur.de.

Eigentums der Kommunen an den Verteilnetzen; diese Diskussion wird vorliegend unter dem Stichwort der Re-Kommunalisierung aufgegriffen und vertieft.

4.4.2.3 Stärkung der staatlichen Planungs- und Regulierungskompetenzen

Das 3. Energiebinnenmarktpaket und insbesondere auch die Richtlinie 2009/72/EG gehen von der Notwendigkeit einer weiteren Stärkung der Regulierungsbehörden und des dafür zur Verfügung stehenden Instrumentariums aus. So wird die Möglichkeit der Mitgliedstaaten gestärkt, den Elektrizitätsunternehmen im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse Verpflichtungen aufzuerlegen, die sich auf Sicherheit, einschließlich Versorgungssicherheit, Regelmäßigkeit, Qualität und Preis der Versorgung sowie Umweltschutz, einschließlich Energieeffizienz, Energie aus erneuerbaren Quellen und Klimaschutz beziehen können (Art. 3 Abs. 2). In den Art. 35 ff. RL 2009/72/EG werden nicht nur die Unabhängigkeit der Regulierungsbehörden gestärkt (Art. 35), die Ziele ausgeweitet (Art. 36) sowie die Aufgaben und Befugnisse erweitert (Art. 37). Im vorliegenden Zusammenhang von besonderer Bedeutung ist die Genehmigung der vom Netzbetreiber jährlich vorzulegenden Investitionsplanung für den 10-jährigen Netzentwicklungsplan sowie den von ihm vorzulegenden mehrjährigen Netzentwicklungsplan (Art. 37 Abs. 3 lit. c). Weiter zu nennen sind die Vorgaben für die Anreizregulierung bei der Genehmigung der Netznutzungstarife (Art. 37 Abs. 3 lit. d, Abs. 8), des Engpassmanagements (Art. 37 Abs. 9) sowie der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit (Art. 38 Abs. 2 lit. a).

Die Tendenz zur Stärkung und Effektivierung der Regulierung wird vorliegend aufgegriffen. Im Gewährleistungsstaat muss es möglich sein, die anspruchsvolle Aufgabe der Schaffung zukunftsfähiger Netze auch dann zu bewältigen, wenn sich die Netze nicht in staatlichem Eigentum befinden.

4.4.2.4 Netzplanung und Netzausbau

In materieller Hinsicht müssen die Pflichten der Netzbetreiber zum Netzausbau und das darauf bezogene Regelungsregime auf den Prüfstand. In formeller Hinsicht gilt es die Netzausbauplanung zu stärken. Ziel muss ein konsistenter und umfassender Netzausbauplan sein.

4.4.2.5 Dezentralisierung und Kommunalisierung

Vorliegend wird davon ausgegangen, dass eine zukunftsfähige Energieversorgung und die darauf bezogene Netzinfrastruktur neben den überregionalen Aspekten der Super Grids nur dezentral erfolgen können; beide Ebenen der Infrastruktur müssen dabei effektiv ineinandergreifen. Das bedeutet auch, dass für Smart Grids neben den Vorgaben der Regulierung gerade auch kommunale Energiekonzepte eine große Rolle spielen werden; insoweit unterstützt das vorliegende Gutachten die Tendenzen zur Kommunalisierung bzw. Re-Kommunalisierung in einem weiten Sinne. Dies wird im Zusammenhang mit kommunalpolitischen Fragen näher ausgeführt.¹²⁰⁹

¹²⁰⁹ Vgl. dazu näher unten 4.5.2.1.

4.4.3 Ausbau des Fernübertragungsnetzes

4.4.3.1 Übersicht

Auf die Bedeutung eines zukunftsfähigen Fernübertragungsnetzes („super grid“) insbesondere für den Ausbau erneuerbarer Energien wurde bereits oben eingegangen.¹²¹⁰

Eine große Barriere für den notwendigen Ausbau des Fernübertragungsnetzes wird die Frage der gesellschaftlichen Akzeptanz sowie die Lösung von Konflikten mit dem Natur- und Landschaftsschutz sein. In diesem Zusammenhang spielt die Frage eine zentrale Rolle, ob, inwieweit und mit Hilfe welcher Instrumente ein Umstieg auf Erdkabel erfolgen soll.¹²¹¹

4.4.3.2 Netzplanung

Berichtspflichten

Der Zustand der Energienetze in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht fällt in die Infrastrukturverantwortung des Staates. Solange und soweit die Infrastruktur nicht in staatlicher Hand ist, sind es jedoch die privaten Eigentümer, die die dafür notwendigen Maßnahmen ergreifen und die entsprechenden Investitionen tätigen. Daraus ergibt sich ein Informationsbedarf der zuständigen staatlichen

¹²¹⁰ Vgl. dazu oben 3.3.1.1. unter „Energieversorgungsnetze“.

¹²¹¹ Von der Bevölkerung werden Erdkabel in der Regel positiver beurteilt als Freileitungen, vgl. Forschungsgruppe Umweltpsychologie, Umweltpsychologische Untersuchung der Akzeptanz von Maßnahmen zur Netzintegration Erneuerbarer Energien in der Region Wahle – Mecklar (Niedersachsen und Hessen), im Auftrag der DUH, 2010, S. 13 ff.

Stellen, den der Staat in erster Linie durch die Anordnung von Berichtspflichten zu befriedigen sucht.

Den Übertragungsnetzbetreibern wird nach § 12 Abs. 3a EnWG eine Berichtspflicht zu Fragen des Netzzustands und der Netzausbauplanung auferlegt.¹²¹² Hinzu treten die Informationspflichten nach § 5 Kraftwerks-Netzanschlussverordnung¹²¹³ (einschließlich der Veröffentlichungspflichten im Internet gemäß § 3 KraftNAV). Berichts- und Informationspflichten können durch die Bundesnetzagentur konkretisiert werden (§ 29 Abs. 1 EnWG, § 10 KraftNAV).¹²¹⁴ Die Netzplanung wird durch die Bundesnetzagentur überprüft und bewertet (Monitoring-Bericht nach §§ 35 Abs. 1 Nr. 8, 63 Abs. 4 EnWG; Bericht zur Auswertung der Netzzustands- und Netzausbauberichte nach § 63 Abs. 4a EnWG). Der Vollzug dieser Vorschriften bereitet jedoch Probleme, fehlen doch insbesondere geeignete Sanktionsmöglichkeiten.¹²¹⁵ Insbesondere ist die Berichtspflicht nicht bußgeldbewehrt.

Die Richtlinie 2009/72/EG weist in Art. 37 Abs. 4 noch einmal darauf hin, dass die Mitgliedstaaten die Regulierungsbehörden mit den erforderlichen Befugnissen auszustatten haben, die es diesen ermöglicht, ihre Aufgaben schnell und effizient zu erfüllen. Dazu zählt gemäß lit. c insbesondere auch die Einforderung der dafür maßgeblichen Informationen und sonstiger Informationen über Maßnahmen zur Stabilisierung der Netze. Zudem sind bei

¹²¹² Vgl. dazu näher Weyer, ZNER 2009, 211.

¹²¹³ Verordnung zur Regelung des Netzanschlusses von Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie (KraftNAV) v. 26.6.2007, BGBl. I S. 1187.

¹²¹⁴ Dies ist jedoch, soweit ersichtlich, bisher nicht geschehen.

¹²¹⁵ Schumacher, Innovationsregulierung im Recht der netzgebundenen Energiewirtschaft, 2009, S. 251 f.

Pflichtverletzungen wirksame und abschreckende Sanktionen zu verhängen (lit.d).

Angesichts der zentralen Bedeutung von Informationen im Rahmen der energierechtlichen Regulierung ist ein konsistenteres System von Berichtspflichten und Sanktionen als Desiderat anzusehen.

Übergeordnete Planung/Gesamtplanung

Die Entwicklung eines zukunftsfähigen Energienetzes ist nur auf der Grundlage eines *Gesamtkonzeptes für die Netzplanung* und insbesondere einer *Bedarfsplanung* denkbar.¹²¹⁶ Nur so kann bei der Feststellung von Investitionsbudgets durch die Bundesnetzagentur gemäß § 23 ARegV die Erforderlichkeit von Investitionen in Übertragungs- und Fernleitungsnetze sinnvoll beurteilt werden. Und nur so lässt sich feststellen, was unter bedarfsgerechter Optimierung, Verstärkung und Ausbau von Energieversorgungsnetzen im Rahmen der Betriebspflicht von Netzbetreibern gemäß §§ 11 ff. EnWG (bzw. § 11 EEG) zu verstehen ist.¹²¹⁷ Die Bundesregierung hat daher angekündigt, 2011 ein Konzept für ein „Zielnetz 2050“ zu entwickeln, um daraus den Bedarf für die zukünftig erforderliche Infrastruktur ableiten zu können.¹²¹⁸ Das Zielnetz soll insbesondere die Planung für ein Overlay-Netz und die Weiterentwicklung des bestehenden Netzes umfassen. Der Bau von Hochspannungsleitungen oder Trassen für die Verlegung von Erdkabeln ist eine *raumbedeutsame Maßnahme* im Sinne von

¹²¹⁶ IZES (2008), 121 ff., 123 ff.; *Riese/Wilms*, ZNER 2009, 109 ff.: Gesamtkonzept nötig.

¹²¹⁷ *Riese/Wilms*, ZNER 2009, 109 ff., verweisen zusätzlich auf die Vorgaben von Art. 20a GG und des § 1 EnWG, die Frage der Zumutbarkeit des Netzausbaus beim Anschluss neuer Kraftwerke (§ 17 Abs. 2 EnWG i.V.m. § 6 Abs. 1 KraftNAV) hin.

¹²¹⁸ Vgl. Bundesregierung, Energiekonzept, Teil D.

§ 3 Nr. 6 ROG.¹²¹⁹ Damit finden die Grundsätze des § 2 Abs. 2 ROG Anwendung; so ist etwa nach Nr. 6 den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen und die Voraussetzungen für den Ausbau von erneuerbaren Energien zu schaffen.¹²²⁰ Die nähere Ausgestaltung erfolgt in den Raumordnungsplänen der Länder. Diese können insbesondere Vorranggebiete für den Bau von Leitungstrassen festlegen und so mit der Leitungstrasse unvereinbare Raumnutzungen ausschließen. Zudem können sie weitere Vorgaben machen; so enthält etwa das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen eine Ausbaupflicht des bestehenden Netzes, eine Pflicht, Hochspannungsleitungen unter bestimmten Voraussetzungen unterirdisch zu verlegen (Erdkabel) sowie ein Verbot Freileitungen in Naturschutzgebieten zu errichten.¹²²¹

Problematisch ist, wie dieses Rechtsregime durch das EnLAG verändert worden ist. Dieses enthält einen Bedarfsplan, mit dem ein vordringlicher Bedarf für Vorhaben im Bereich der Höchstspannungsnetze festgeschrieben wird, „die der Anpassung, Entwicklung und dem Ausbau der Übertragungsnetze zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, zur Interoperabilität der Elektrizitätsnetze innerhalb der Europäischen Union, zum Anschluss neuer Kraftwerke oder zur Vermeidung struktureller Engpässe im Übertragungsnetz dienen“ (§ 1 Abs. 1 EnLAG i.V.m. der Anlage). Zudem enthält § 2 EnLAG Vorgaben für den Test von Erdkabeln auf bestimmten Leitungstrassen. Das hat zu erheblichen Unsicherheiten hinsichtlich der Kompetenzen der Landesplanung geführt. So wird vertreten, dass die Länder keine Möglichkeit haben diese Bundesgesetzgebung zum Energieleitungsbau

¹²¹⁹ *Riese/Wilms*, ZNER 2009, 110.

¹²²⁰ Vgl. hierzu und zu weiteren Grundsätzen *Weyer*, ZNER 2009, 211 f.

¹²²¹ Vgl. dazu *Lecheler*, RdE 2010, 41.

zu modifizieren, zu ergänzen und zu verschärfen und dass etwa die Niedersächsische Gesetzgebung insoweit nichtig ist.¹²²²

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass der durch das 3. Energiebinnenmarktpaket fortgeschriebene *europäische Rechtsrahmen* ohnehin eine *systematische nationale Netzentwicklungsplanung* notwendig macht. Der im Zusammenwirken des Europäischen Verbundes der Übertragungsnetzbetreiber (Strom) – „ENTSO (Strom)“, der Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden („Agentur“) sowie der Kommission entwickelte gemeinschaftsweite zehnjährige Netzentwicklungsplan (Art. 8 VO 714/2009) beruht auf nationalen Investitionsplänen (Abs. 9 lit. a) und muss mit nationalen zehnjährigen Netzentwicklungsplänen vereinbar sein (Abs. 11). Der nationale zehnjährige Netzentwicklungsplan ist von den Übertragungsnetzbetreibern der Regulierungsbehörde jedes Jahr nach Konsultation aller einschlägigen Interessenträger vorzulegen (Art. 22 Abs. 1 RL 2009/72/EG). Er wird von der Regulierungsbehörde geprüft, überwacht und evaluiert (Abs. 5 und 65). Zudem hat die Regulierungsbehörde die Investitionspläne der Übertragungsnetzbetreiber zu beobachten, zu beurteilen und der Kommission zu berichten (Art. 37 Abs. 1 lit. g RL 2009/72/EG). Schließlich hat die Regulierungsbehörde die Investitionsplanung und den nationalen zehnjährigen Netzentwicklungsplan zu genehmigen (Art. 37 Abs. 3).

Planfeststellungsverfahren

Weitere Barrieren für einen angemessenen Ausbau der Elektrizitätsübertragungsnetze lassen sich auf der Ebene der Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren identifizieren. Hier geht es um die Auflösung

¹²²² Lecheler, RdE 2010, 41 ff.

des Spannungsfeldes zwischen der Notwendigkeit eines zügigen und zeitnahen Ausbaus einerseits und der angemessenen Berücksichtigung von anderen Belangen, etwa im Bereich des Natur- und Landschaftsschutzes.

Beim Bau von Hochspannungsfreileitungen wird (verpflichtend) und Erdkabeln (freiwillig) gemäß §§ 43 ff. EnWG ein *Planfeststellungsverfahren*, in der Regel mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. Anlage 1 Nr. 19 zum UVPG) sowie einem vorgelagerten Raumordnungsverfahren (vgl. § 1 Nr. 14 Raumordnungsverordnung) durchgeführt.¹²²³ Durch das Infrastrukturbeschleunigungsgesetz von 2006¹²²⁴ wurden die §§ 43 ff. EnWG mit dem Ziel der Verfahrensbeschleunigung modifiziert.¹²²⁵ Die Verfahrenskonzentration hat jedoch ein bedeutsames Defizit in dem Umstand, dass es kein integriertes Verfahren zur Prüfung von Zulässigkeit und Kosten eines Netzausbauvorhabens gibt; so stellt sich die Frage, wie die Bewertung der Regulierungsbehörde sowohl bei der Prüfung der Planrechtfertigung als auch bei der Alternativenprüfung durch die Planfeststellungsbehörde in die Gesamtbewertung eingeführt werden kann.¹²²⁶ Aber auch mit einer darauf bezogenen Reform könnte man den materiellen Schwierigkeiten nicht begegnen, die sich im Rahmen der Planrechtfertigung und Abwägung ergeben; an dieser Stelle macht sich insbesondere der Umstand bemerkbar, dass § 1 EnWG eine Mehrzahl von Zielvorgaben enthält, die in einem

¹²²³ Dazu etwa *Hermes*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: Schneider/Theobald, Recht der Energiewirtschaft, 2008, § 7 Rn. 69 ff.; *Weyer*, ZNER 2009, 212 f.

¹²²⁴ Gesetz zur Beschleunigung von Planungsverfahren für Infrastrukturvorhaben, BGBl. I 2006 S. 2833.

¹²²⁵ Vgl. dazu im Einzelnen *Schumacher*, Innovationsregulierung im Recht der netzgebundenen Energiewirtschaft, 2009, S. 256 ff.

¹²²⁶ Vgl. dazu *Weyer*, ZNER 2009, 215, der eine Lösung über Amtshilfeverfahren vorschlägt.

Spannungsverhältnis zueinander stehen.¹²²⁷ Zu Recht wurde darauf hingewiesen, dass das EnWG – anders als etwa § 1 Abs. 5 BauGB – keinen Katalog der zu berücksichtigenden Abwägungsbelange enthält. Gerade auch hier besteht Unsicherheit, welche Abwägungsgesichtspunkte die Planungsbehörden der Länder einbeziehen können; beispielsweise gilt dies auch für Akzeptanz-, Befriedungs- und Beschleunigungswirkungen von Erdkabeln.¹²²⁸

Aufgrund der verbleibenden Komplexität von Verfahren und Entscheidung wurde das Gesetz zur Beschleunigung des Energieleitungsausbaus (EnLAG) erlassen; soweit hier ein vordringlicher Bedarf für Vorhaben festgelegt ist, entfällt zumindest die Planrechtfertigung.¹²²⁹ Das EnLAG ist zwar zu Recht als Schritt in die richtige Richtung bewertet worden.¹²³⁰ Doch sind die Defizite so gravierend, dass eine baldige Reform zu empfehlen ist; dabei lassen sich drei Stoßrichtungen identifizieren: (1.) Planungen durch den Gesetzgeber sind zwar nicht per se unzulässig, aber im grundgesetzlichen System der Gewaltenteilung nicht systemkonform; in der administrativen Einzelfallplanung lassen sich entgegenstehende Belange besser austarieren. (2.) Die Logik des Gesetzes müsste über Erdkabel auf weitere Techniken übertragen werden, etwa auf Gleichstromleitungen als erste Bestandteile eines Gleichstrom-Super-Grids, Neubeseilung mit Hochtemperatur-Leiterseilen oder ein Temperaturmonitoring von Leitungen¹²³¹; für diese zum Teil sehr kostenintensiven Techniken müssen

¹²²⁷ Weyer, ZNER 2009, 212 f.

¹²²⁸ Lecheler, RdE 2010, 47.

¹²²⁹ Weyer, ZNER 2009, 212.

¹²³⁰ Vgl. etwa IZES (2008), 73.

¹²³¹ IZES (2008), 73.

einerseits materielle Vorgaben geschaffen werden, andererseits aber Vorgaben, welche Technologien kostenmäßig anerkennungsfähig sind.¹²³² (3.) In der Frage, ob und inwieweit die Vorgaben des EnLAG für die Länder abschließend sind, muss dringend Rechtssicherheit geschaffen werden¹²³³; auf der Ebene der Planfeststellungsverfahren bezieht sich dies auf mögliche Alternativen und Abwägungsbelange.

Das Institut für Zukunftssysteme (IZES) hat fünf inhaltliche Ansätze für eine Verbesserung einschließlich möglicher gesetzlicher Formulierungen vorgeschlagen:

- (1.) Schaffung einer umfassenden gesetzlichen Liste mit vordringlichen Leitungsvorhaben;
- (2.) Beschleunigung sämtlicher Leitungsvorhaben gemäß § 43b EnWG;
- (3.) Erleichterungen in Hinblick auf die UVP-Pflicht;
- (4.) Verzicht auf das Erfordernis der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens;
- (5.) Anreizbestimmungen für die Verwendung von Erdkabeln.¹²³⁴

Auf den Vorschlag (5.) wird unten im Zusammenhang der Anreizregulierung eingegangen. Den Vorschlägen (2.) bis (4.) stoßen auf gewichtige politische

¹²³² Zur Frage der Anreizregulierung vgl. noch unten 4.5.2.3.

¹²³³ Vgl. dazu bereits oben 3.3.1.1.

¹²³⁴ Vgl. dazu im Einzelnen IZES (2008), 125 ff.

Einwände (Akzeptanz, Umweltpolitik, europarechtliche Anforderungen). Diskussionswürdig erscheint der Vorschlag (1.). Auf der Grundlage einer gesetzlichen Liste von vordringlichen Leitungsvorhaben (etwa in einem Anhang zum EnWG) würde das Zulassungsverfahren nach § 43 EnWG beschleunigt durchgeführt. Grundlage könnten die EU-TEN-Leitlinien sowie die Empfehlungen der DENA-Netzstudie sein. Systematisch gesehen handelt es sich hier (wie ja beim Ansatz des EnLAG) um eine Notlösung für kurzfristig zu erreichende Wirkungen, die eine grundsätzliche Lösung des Problems nicht ersetzen kann. Diese liegt im Bereich der systematischen nationalen Netzentwicklungsplanung auf der Grundlage der RL 2009/72/EG.

4.4.3.3 Betreiber- und Ausbaupflichten

Grundlagen

Für die nächsten Jahre besteht ein erheblicher Netzausbau- und Netzoptimierungsbedarf¹²³⁵, der wesentlich auf den Ausbau von Windkraft onshore und offshore, aber auch auf die Tendenz zurückgeht, Kohlekraftwerke in Norddeutschland mit Hafenanbindung zu planen.¹²³⁶ Die diesbezüglichen Aufgaben der Netzbetreiber sind in den §§ 11 ff. EnWG festgelegt.¹²³⁷ Betreiber von Energieversorgungsnetzen sind nach § 11 Abs. 1 EnWG verpflichtet, „ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz

¹²³⁵ Nach einer Studie der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) ist bereits bis 2015 ein Ausbau des Übertragungsnetzes von ca. 850 km notwendig, vgl. dena, Netzstudie I, 2005, abrufbar unter <http://www.dena.de>. Nach der Netzstudie II, deren Veröffentlichung für Ende 2010 vorgesehen ist, soll der Ausbaubedarf bis 2020/2025 3.500 km betragen, s. Handelsblatt vom 5.10.2010.

¹²³⁶ *Rufin*, ZUR 2009, 71, m. w. N.

¹²³⁷ Vgl. dazu etwa Kahle, Elektrizitätsversorgung, S. 212 ff.; *Schumacher*, Innovationsregulierung im Recht der netzgebundenen Energiewirtschaft, 2009, S. 212 ff.

diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist. Eine entsprechende Regelung findet sich in Bezug auf erneuerbare Energien in § 9 Abs. 1 EEG; danach sind Netzbetreiber auf Verlangen der Einspeisewilligen verpflichtet, ihre Netze entsprechend dem Stand der Technik zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, um die Abnahme, Übertragung und Verteilung des Stroms aus erneuerbaren Energien oder Grubengas sicherzustellen.

Die Auslegung dieser Pflicht muss sich an § 1 EnWG orientieren, so dass auch Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen sind. Das Instrumentarium zur Durchsetzung der Betreiberpflichten ergibt sich aus den §§ 12 ff. EnWG. Hinreichend präzise Vorgaben zur „Bedarfsgerechtigkeit“ des Netzausbaus sowie zur Frage, unter welchen Umständen entsprechende Investitionen wirtschaftlich sein sollen, lassen sich dem Gesetz nicht entnehmen.¹²³⁸

Bei der Fortentwicklung des Rechtsregimes der Betreiberpflichten ist ebenfalls zunächst ein Blick auf den umzusetzenden Rechtsrahmen des 3. Energiebinnenmarktpakets zu werfen. Zunächst ist festzustellen, dass die Netzbetreiber an die von der Regulierungsbehörde genehmigte Investitionsplanung gebunden sind (s.o.). Darüber hinaus enthält der europäische Rechtsrahmen in Art. 12 RL 2009/72/EG lediglich sehr allgemeine Aussagen zu den Aufgaben der Übertragungsnetzbetreiber. Insbesondere sind sie dafür verantwortlich, auf lange Sicht die Fähigkeit des Netzes sicherzustellen, eine angemessene Nachfrage nach Übertragung von Elektrizität zu befriedigen, unter wirtschaftlichen Bedingungen und unter gebührender Beachtung des Umweltschutzes sichere, zuverlässige und leistungsfähige Übertragungsnetze zu betreiben, zu warten und auszubauen

¹²³⁸ Zur Kritik vgl. *Schumacher*, Innovationsregulierung, im Recht der netzgebundenen Energiewirtschaft, 2009, S. 214 m. w. N.

(Art. 12 lit. a). Die Regulierungsbehörde hat sicherzustellen, dass die Übertragungsnetzbetreiber ihren Pflichten nachkommen (Art. 37).

Tatbestandliche Probleme

Netzoptimierung, Netzverstärkung, Netzausbau

Die Begriffe Netzoptimierung, Netzverstärkung und Netzausbau werden weder im EnWG noch im EEG näher bestimmt. Einigkeit besteht dahin gehend, dass man unter einer Optimierung eine Verbesserung der Netzkapazitäten ohne Substanzeingriff zu verstehen hat.¹²³⁹

Die nähere Ausgestaltung und die zu ergreifenden Maßnahmen bleiben jedoch unbestimmt. Erst im Gesetzgebungsverfahren wurde in § 9 Abs. 1 S. 1 EEG eingefügt, dass die Pflichten „entsprechend dem *Stand der Technik*“ bestehen.¹²⁴⁰ Es handelt sich also – wie bei den Betreiberpflichten nach dem BImSchG – um systematische Pflichten, die sich nach den Fortschritten der Technik richten. Aus den Erfahrungen des Immissionsschutzrechts wird deutlich, dass hierfür Konkretisierungen nötig sind, die das technische Wissen aufgreifen (im Falle des BImSchG durch die Technischen Anleitungen Luft und Lärm, also durch Verwaltungsvorschriften, die unter Beteiligung sachverständiger Kreise erstellt werden. Problematisch ist dabei, dass die Wirtschaft grundsätzlich keinen Anreiz hat, technische Neuerungen aufzudecken, da diese zu einer Verschärfung der Pflichten führen („Schweigekartell der Obergeringenieure“).

Der Referentenentwurf zum EEG 2009 enthielt diesbezüglich nähere Bestimmungen:

¹²³⁹ Salje, EEG, Komm., 5. Aufl., 2009, § 9 Rn 9 ff.; Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, § 9 Rn 3.

¹²⁴⁰ Vgl. dazu Salje, EEG, Komm., 5. Aufl., 2009, § 9 Rn 41 ff.

§ 3 Begriffsbestimmungen

10. Optimierung des Netzes ist jede zumutbare technische oder betriebliche Maßnahme, die zur Steigerung der Kapazität des vorhandenen Netzes beiträgt, insbesondere

- a) die Verwendung saisonal veränderlicher Bemessungswerte für die thermische Belastbarkeit der Leiterseile,
 - b) Leiterseil-Temperaturmonitoring,
 - c) Einsatz von Hochtemperatur-Leiterseilen,
 - d) Einsatz dezentraler Anlagen für das Netzlastmanagement und
 - e) Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen,
- auch soweit dies den Austausch peripherer Komponenten erforderlich macht.“

§ 11 Konzept der Kapazitätserweiterung

(1) Sobald die Leistung bestehender und geplanter Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien, aus Kraft-Wärme-Kopplung und aus Grubengas die Kapazität des jeweiligen Netzbereichs übersteigt (Engpass), ist der Netzbetreiber verpflichtet, der Bundesnetzagentur

- 1. unverzüglich ein Konzept zur Kapazitätserweiterung vorzulegen und
- 2. halbjährlich nachzuweisen, dass er die Maßnahmen plangemäß umsetzt und das Konzept veränderten Umständen angepasst hat.

(2) Als geplante Anlagen im Sinne des Absatz 1 gelten Anlagen,

- 1. für deren Errichtung eine behördliche Zulassung erforderlich ist, wenn diese beantragt und der Netzbetreiber über die Antragstellung unterrichtet worden ist,
- 2. für deren Errichtung keine behördliche Zulassung erforderlich ist, wenn ein Vertrag über den Erwerb oder die Errichtung der

Anlage geschlossen und der Netzbetreiber über den Vertragsschluss unterrichtet worden ist, sowie

3. die bei der Ausweisung von Standorten, Baugebieten, Eignungs- und Vorranggebieten nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, des Rechts der Raumordnung und Landesplanung oder der Seeanlagenverordnung zugrunde gelegt worden sind.

- (3) Abweichend von Absatz 2 Nr. 1 gelten Offshore-Anlagen in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone, die außerhalb von Eignungs- und Vorranggebieten errichtet werden sollen, nur dann als geplante Anlagen, wenn die Genehmigung nach § 2 der Seeanlagenverordnung vorliegt und der Netzbetreiber über die Genehmigung unterrichtet worden ist.

§ 12 Inhalt von Form des Konzepts

- (1) Das Konzept nach § 11 muss die Maßnahmen zur Kapazitätserweiterung festlegen, die erforderlich sind, um bestehende Engpässe unverzüglich zu beseitigen und zukünftige Engpässe zu vermeiden. Es muss einen verbindlichen Zeitplan enthalten.
- (2) Netzbetreiber sind verpflichtet, das Konzept und die Nachweise nach § 11 Abs. 1 Nr. 2 auf ihren Internetseiten zu veröffentlichen oder den Betreibern der bestehenden oder geplanten Anlagen vorzulegen.
- (3) Soweit ein Netzbetreiber die Beseitigung oder Vermeidung eines Engpasses bereits im Rahmen eines Berichts nach § 12 Abs. 3a des Energiewirtschaftsgesetzes geplant hat, muss er nicht erneut ein Konzept nach § 11 Abs. 1 Nr. 1 vorlegen. Absatz 1 und 2 sowie § 11 Abs. 1 Nr. 2 gelten entsprechend.

Es ist nicht bekannt, warum dieses Regime in der ministeriellen Abstimmung aus dem Entwurf entfernt worden ist. Die Festlegung, Veröffentlichung und Überprüfung eines Konzeptes zur Kapazitätserweiterung ist erforderlich, um diese sicherzustellen und zu gewährleisten, dass der beste Weg gewählt wird. Vorzugswürdig wäre es, diese Ergänzung und Konkretisierung umfassender in § 12 EnWG zu regeln.

Zumutbarkeitsvorbehalt

Eine zentrale Barriere für den angemessenen Netzausbau ist der wirtschaftliche Zumutbarkeitsvorbehalt, unter dem die Netzoptimierungs- und –ausbaupflicht des § 11 Abs. 1 S. 1 EnWG wie auch des § 9 Abs. 1 S. 1 EEG stehen; im Falle des EEG ist dies in § 9 Abs. 3 negativ formuliert, so dass es zu einer Umkehr der Beweislast kommt. Das Zumutbarkeitskriterium konkretisiert das verfassungsrechtliche Verhältnismäßigkeitsprinzip.¹²⁴¹

Der Referentenentwurf zum EEG 2009 erhielt hierfür in § 10 Abs. 2 Regelbeispiele: „Der Netzausbau ist insbesondere dann wirtschaftlich zumutbar, wenn die Aufwendungen des Netzbetreibers nicht außer Verhältnis zu dem Nutzen für die Förderung der Ziele dieses Gesetzes stehen. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn die Summe der Vergütungen für den Strom aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung und Grubengas, der durch den Netzausbau zusätzlich eingespeist werden könnte, und des Nutzens für den Netzbetrieb, die Netzausbaukosten übersteigt.“

Aus Gründen der Rechtssicherheit ist es notwendig, den Begriff der Zumutbarkeit als Grenze für Netzausbaupflichtungen zu konkretisieren.¹²⁴²

¹²⁴¹ Vgl. die Gesetzesbegründung, BT-DrS. 15/2864, S. 34.

¹²⁴² Vgl. etwa *Frenz/Müggenborg*, EEG, Komm., 2010 Rn 83 ff. zu § 5, Rn 43 ff. zu § 9; IZES (2008), 37 ff.

Trotz einiger grundlegender höchstrichterlicher Entscheidungen¹²⁴³ verbleiben viele Unsicherheiten.¹²⁴⁴ Vor allem ist unklar, inwieweit der Zumutbarkeitsmaßstab rein individuell anzuwenden ist oder die Interessen der Allgemeinheit einzubeziehen sind; dies entspräche der Sozialpflichtigkeit des Eigentums, die ja als Inhalts- und Schrankenbestimmung vom Gesetzgeber zu konkretisieren ist. Dabei sollte auf einen einheitlichen Zumutbarkeitsbegriff für das EnWG und das EEG verzichtet werden, da ansonsten die besondere klimaschützende Bedeutung der erneuerbaren Energien nicht ausreichend berücksichtigt werden könnte.¹²⁴⁵ Aus systematischen Gründen ist es entsprechend abzulehnen, eine EE-spezifische Definition im EnWG einzuführen.¹²⁴⁶ Vorzugswürdig ist der Vorschlag, eine Begriffsbestimmung in § 9 Abs. 3 EEG einzuführen, wie sie auch vom Institut für ZukunftsEnergieSysteme vorgeschlagen worden ist¹²⁴⁷: „Eine Unzumutbarkeit liegt nur dann vor, wenn die Aufwendungen des Netzbetreibers außer Verhältnis zu dem Nutzen für die Förderung der Ziele dieses Gesetzes stehen. Das ist insbesondere nicht der Fall, soweit die entstehenden Aufwendungen im Rahmen der Netzentgelte Berücksichtigung finden oder wenn die Summe der Vergütungen für den Strom aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung und Grubengas, der durch den Netzausbau zusätzlich in das auszubauende oder ein nachgelagertes Netz eingespeist werden könnte, unter

¹²⁴³ Vgl. etwa BGH, Urt. v. 1.10.2008, ZNER 2008, 370, 371, der entsprechend der Gesetzesbegründung einen Vergleich zwischen den Netzausbaukosten und denjenigen für die Errichtung der Erzeugungsanlage vornimmt.

¹²⁴⁴ Vgl. dazu *Ehrike*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010 § 9 Rn 45 ff.

¹²⁴⁵ So zutreffend IZES (2008), 88 f.

¹²⁴⁶ Zu einem entsprechenden Vorschlag vgl. IZES (2008), 91 f.

¹²⁴⁷ IZES (2008), 89 ff.

Berücksichtigung der vermiedenen Netznutzungskosten die Netzausbaukosten übersteigt.“

Zusätzlich wäre es denkbar, der Bundesnetzagentur die Aufgabe und Befugnis einzuräumen festzustellen, ob das Tatbestandsmerkmal der Zumutbarkeit vorliegt.¹²⁴⁸ Damit könnte eine deutliche Verfahrensbeschleunigung erreicht werden, da die Entscheidung bestandskräftig werden, ggf. auch für sofort vollziehbar erklärt werden könnte. Diese Entscheidungsmöglichkeit wäre auch in Bezug auf das Kapazitätsmanagement des EnWG sinnvoll und sollte deshalb in § 11 EnWG eingefügt werden.

Unverzüglichkeit

Ein weiteres Problem ist in der zeitlichen Dimension zu sehen. Die Notwendigkeit von Netzverstärkungs- oder Netzausbaumaßnahmen muss rechtzeitig antizipiert und zügig durchgeführt werden. Im zeitlichen Nachhängen der erforderlichen Netzmaßnahmen lag in der Vergangenheit eine spürbare Barriere für anlagenseitige Investitionen. Die Frage der Antizipation ist eine Frage der Planung; hier lassen sich von der Einführung einer genehmigungsbedürftigen und bindenden Investitionsplanung Verbesserungen erwarten.¹²⁴⁹ Bei Netzinvestitionen, die der Sicherstellung von Abnahme, Übertragung und Verteilung von Strom aus erneuerbaren Energien dienen, sind diese „unverzüglich“ durchzuführen (§ 9 Abs. 1 S. 1 EEG).¹²⁵⁰ Wenn dabei in der Praxis Probleme auftreten, liegt das nicht an der geringen / unzureichenden Bestimmtheit des Begriffs, der entsprechend seiner allgemeinen rechtlichen Bedeutung als „ohne schuldhaftes Zögern“ zu verstehen ist.

¹²⁴⁸ Zu entsprechenden Formulierungsvorschlägen vgl. IZES (2008), 93 ff.

¹²⁴⁹ Vgl. dazu oben 3.3.1.1. unter „Anlagenplanung“.

¹²⁵⁰ Vgl. hierzu IZES (2008), 40 f.

Im Ergebnis sprechen diese Unsicherheiten aber dafür, die Feststellungskompetenz der Bundesnetzagentur nicht nur auf die Frage der Zumutbarkeit zu beziehen. Dazu wurde folgende Bestimmung vorgeschlagen, die in das EnWG (als § 12 Abs. 5 oder § 13 Abs. 8) eingefügt werden sollte: „Die Regulierungsbehörde kann von dem Netzbetreiber im Verfahren nach Teil 8 Abschnitt 1 dieses Gesetzes die Durchführung bestimmter geeigneter Maßnahmen zur Gewährleistung einer ausreichenden Übertragungskapazität verlangen, soweit dies erforderlich ist und nicht auf andere Weise, insbesondere durch vertragliche Regelungen, sichergestellt werden kann.“ Das Ermessen könnte in der Regelung auch eingeschränkt oder ausgeschlossen werden („soll“ oder „hat“).¹²⁵¹

4.4.3.4 Besonderheiten von Verteilnetzen

Für die Betreiber von Elektrizitätsverteilungsnetzen gelten die Aufgaben der § 12 f. EnWG entsprechend (§ 14 Abs. 1 EnWG). Besondere Bedeutung für den Klimaschutz hat § 14 Abs. 2 EnWG; danach haben die Betreiber bei der Planung von Elektrizitätsverteilungsnetzen die Möglichkeit von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen und dezentralen Erzeugungsanlagen zu berücksichtigen. Eine in § 14 Abs. 2 S. 2 EnWG vorgesehene Ausführungsverordnung ist bisher noch nicht erlassen worden. Diese Vorschrift (oder der Inhalt der Verordnung) sollte jedoch zwingender ausgestaltet werden: „Die Möglichkeiten von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen sind auszuschöpfen“. Diesbezüglich sollte auch eine Berichtspflicht gegenüber der Bundesnetzagentur vorgesehen werden.

¹²⁵¹ IZES (2008), 122 f.

4.4.3.5 Netzregulierung und Anreizregulierung

Eine zweite bedeutende Vorfrage für die Schaffung zukunftsfähiger Energienetze betrifft die Frage der finanziellen Anreize. Kosten und Nutzen von entsprechenden Ausbaumaßnahmen müssen Netzbetreibern und Netznutzern angemessen zugewiesen werden. Netzbetreiber sollten so ausreichende Anreize für entsprechende Planungen haben und die notwendige Sicherheit hinsichtlich der Refinanzierung ihrer Investitionen. Die RL 2009/72/EG verpflichtet in diesem Zusammenhang die Mitgliedstaaten nur sehr allgemein zu Maßnahmen im Rahmen der Ziele des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts sowie des Umweltschutzes (Art. 3 Abs. 10). Diese Maßnahmen können „insbesondere die Schaffung geeigneter wirtschaftlicher Anreize für den Aufbau und den Erhalt der erforderlichen Netzinfrastruktur einschließlich der Verbindungsleitungskapazitäten gegebenenfalls unter Einsatz aller auf einzelstaatlicher Ebene oder auf Gemeinschaftsebene vorhandenen Instrumente umfassen“ (Satz 2). Natürlich steht die Anreizregulierung im Mittelpunkt dieses Instrumentariums, wie sie in Deutschland durch § 23a EnWG i.V.m. der ARegV eingeführt worden ist; hierzu ist auch der Umverteilungsmechanismus zu zählen, der gemäß § 2 Abs. 4 EnLAG die Mehrkosten der Erdverkabelung regelt. Die Richtlinie verweist in Vorspruch 48 exemplarisch aber auch auf „Haftungsregelungen zur Absicherung der erforderlichen Investitionen“.

Die gegenwärtige Rechtslage wird dem nur bedingt gerecht (vgl. insbesondere § 23 ARegV sowie das Netzausbaumodell der Bundesnetzagentur auf der Grundlage entsprechender Leitfäden¹²⁵²). Hierin ist eine wesentliche rechtliche Barriere für die erforderliche Transformation der Energieversorgungssysteme

¹²⁵² Hierzu im Einzelnen Weyer, ZNER 2009, 213 f.

zu sehen.¹²⁵³ Vorliegend werden daraus folgende Regulationsnotwendigkeiten abgeleitet und entsprechende Regelungsvorschläge unterbreitet:

1. Fehlende Anreize für die wünschenswerte Dezentralisierung der Elektrizitätsversorgung¹²⁵⁴;
2. Defizite in der Qualitätsregulierung;
3. Anreize zur Erdverkabelung;
4. Kompetenzabgrenzung zwischen Bundesnetzagentur und Landesregulierungsbehörden.

Qualitätsregulierung

Der erste Problemkreis dreht sich um die Qualitätsregulierung als notwendigem Ausgleich zum Kostensenkungsdruck der Anreizregulierung, wie sie in §§ 18 bis 21 ARegV vorgesehen ist.¹²⁵⁵ Die Bundesnetzagentur arbeitet nach eigenen Angaben an der Implementation. Problematisch ist dabei, dass die ARegV hinsichtlich der Kennzahlen für Netzzuverlässigkeit und Netzleistungsfähigkeit wenig konkrete Vorgaben macht. Gemäß § 19 Abs. 3 ARegV beschreibt die Netzzuverlässigkeit die Fähigkeit des Energieversorgungsnetzes, Energie möglichst unterbrechungsfrei und unter Einhaltung der Produktqualität zu transportieren; Netzleistungsfähigkeit beschreibt die Fähigkeit des Netzes, die Nachfrage nach Übertragung von Energie zu befriedigen. Hinsichtlich der Netzleistungsfähigkeit, die im vorliegenden Zusammenhang besonders interessiert, können nach § 20 Abs. 5 S. 3. ARegV insbesondere die Häufigkeit und Dauer von Maßnahmen zur Bewirtschaftung von Engpässen und die Häufigkeit und Dauer des Einspeisemanagements nach dem Erneuerbare-

¹²⁵³ ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, S. 67 f.

¹²⁵⁴ Vgl. dazu unten II.2.2.

¹²⁵⁵ Monopolkommission (2009), Tz. 308 ff.

Energien-Gesetz Kennzahlen für die Netzleistungsfähigkeit sein. Mit diesen wenig konkreten Vorgaben ist die Bundesnetzagentur angesichts der fundamentalen politischen Aufgabe der Errichtung einer zukunftsfähigen Netzinfrastruktur überfordert. Eine Nachregulierung erscheint erforderlich, die sich sowohl auf konkretere Zielsetzungen richten muss als auch auf das Verfahren zu ihrer Festsetzung; es stellt sich die Frage, inwieweit hier der Verordnungsgeber der richtige Akteur ist, inwieweit die Konkretisierung auch auf gesetzlicher Ebene zu erfolgen hat und wie hier im Übrigen das notwendige Wissen auch unter Beteiligung anderer fachkundiger Akteure generiert werden kann.

Anreize zur Erdverkabelung

Die Frage der Erdverkabelung wurde systematisch wenig überzeugend im EnLAG geregelt. Danach wird den Übertragungsnetzbetreibern auf bestimmten Trassen die Möglichkeit eingeräumt, unter bestimmten Voraussetzungen eine Erdverkabelung vorzunehmen und die Kosten anteilig auf alle Übertragungsnetzbetreiber umzulegen. Vorzugswürdig wäre es, die Verwendung von Erdkabeln im Planfeststellungsverfahren festzusetzen.¹²⁵⁶ Daran anknüpfend wäre es sinnvoll, die Kosten für die Erdverkabelung in § 21a EnWG als nicht beeinflussbare Kostenanteile zu behandeln, soweit im Planfeststellungsverfahren die Erforderlichkeit einer Erdverkabelung festgelegt worden ist.¹²⁵⁷

¹²⁵⁶ Vgl. dazu oben 4.4.3.2. sowie den Regelungsvorschlag bei IZES (2008), 127.

¹²⁵⁷ IZES (2008), 127 f.

Kompetenzfragen

Als weiterer Problemkreis tritt angesichts der wenig präzisen gesetzlichen Vorgaben die Kompetenzverteilung zwischen Bundesnetzagentur und Landesregulierungsbehörden hinzu (§ 54 EnWG). Zu Recht hat die Monopolkommission kritisch auf die divergierende Amtspraxis von Bundesnetzagentur und Landesregulierungsbehörden hingewiesen und eine Regulierung anhand einheitlicher Maßstäbe gefordert.¹²⁵⁸

4.4.4 Fragen des Lastmanagements

4.4.4.1 Übersicht

Die Energieverteilnetze galten lange nur als letzte Stufe einer vertikal von oben nach unten organisierten leitungsgebundenen Energieversorgung. Aus diesem „Schattendasein“ sind sie heute herausgetreten und spielen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung zukunftsfähiger Energienetze. Diese neue Bedeutung und Funktion findet ihren Ausdruck in der Bezeichnung „smart grids“ (intelligente Netze).¹²⁵⁹ Sie können und müssen nunmehr zu aktiven Netzen werden, die auf dezentraler Ebene für eine bessere Integration von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien führen und in der Kommunikation mit den Verbrauchern durch moderne Mess- und Datenverarbeitungseinrichtungen neue Möglichkeiten des Energiesparens und der Energieeffizienz eröffnen. Voraussetzung ist allerdings die Schaffung der erforderlichen (Netz-) Infrastruktur einschließlich Energiespeichern. Mithilfe von Speichertechnologien könnte insbesondere die Volatilität der Einspeisung von Windstrom abgemildert

¹²⁵⁸ Monopolkommission, 2009, Tz. 282 f.

¹²⁵⁹ Vgl. dazu ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, S. 29 f., 31 ff.

werden. Der Bedarf an den bislang noch sehr kostenintensiven Speicherkapazitäten ist dabei auch abhängig vom Ausbau des Netzes: Ein leistungsfähiges europäisches Netz (Super-Grid) kann den Bedarf an nationalen Speicherkapazitäten verringern.¹²⁶⁰ Das Konzept dezentraler Energieversorgung wird damit zu einer Chance für eine Steigerung von Energieeffizienz, der Förderung des weiteren Ausbaus von (vor allem kleineren) Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien und schließlich zum Lastmanagement. Die RL 2009/72/EG stellt hierzu relativ vage fest, dass die Mitgliedstaaten bzw. die Regulierungsbehörden „nachdrücklich empfehlen“, dass Elektrizitätsunternehmen den Stromverbrauch unter anderem durch die Einführung intelligenter Netze und intelligenter Messsysteme optimieren (neben dem Angebot von Energiemanagementdienstleistungen und der Entwicklung neuartiger Preismodelle). Art. 25 Abs. 1 statuiert dazu die Verantwortung der Verteilnetzbetreiber ein „sicheres, zuverlässiges und effizientes Elektrizitätsverteilnetz unter gebührender Beachtung des Umweltschutzes und der Energieeffizienz zu betreiben, zu warten und auszubauen“. Gemäß Art. 25 Abs. 7 haben die Verteilnetzbetreiber bei der Planung des Verteilnetzausbaus Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen oder dezentrale Erzeugungsanlagen zu berücksichtigen. Diese Vorgabe hat der deutsche Gesetzgeber in § 14 Abs. 2 S. 1 EnWG umgesetzt; eine in Satz 2 vorgesehene Rechtsverordnung ist dazu allerdings noch nicht ergangen.

Damit stellen sich auch auf dieser Ebene qualitativ neue Herausforderungen für die Regulierung. Zudem wird unter dem Stichwort der Dezentralisierung die

¹²⁶⁰ Vgl. *Rostankowski*, ZNER 2010, 125, 129; SRU, Weichenstellungen für eine nachhaltige Stromversorgung, Thesenpapier, 2009, S. 10; Saint-Denan u.a., Dynamische Simulation der Stromversorgung in Deutschland nach dem Ausbauszenario der Erneuerbaren-Energien-Branche, 2009, S. 37.

Frage aufgeworfen, welche Rolle den Kommunen in diesem Prozess zukommt.¹²⁶¹

4.4.4.2 Die Ebene der Fernübertragungsnetze

Zunächst wird bereits auf europäischer Ebene durch die VO 714/2009 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel ein System des Engpassmanagements vorgesehen. Als Engpass wird nach Art 2 Abs. 2 lit. c eine Situation bezeichnet, in der eine Verbindung zwischen nationalen Übertragungsnetzen wegen unzureichender Kapazität der Verbindungsleitungen und/oder der betreffenden nationalen Übertragungsnetze nicht alle Stromflüsse im Rahmen des von den Marktteilnehmern gewünschten internationalen Handels bewältigen kann. Die ENTSO (Strom) als Mechanismus der Zusammenarbeit der Übertragungsnetzbetreiber auf Gemeinschaftsebene hat dazu in dem zu entwickelnden Netzkodex unter anderem Regeln für das Engpassmanagement aufzustellen (Art. 8 Abs. 6 lit. g). Art. 16 sowie Anhang 1 sehen dafür allgemeine Grundsätze vor, die von der Kommission gemäß Art. 18 V durch Leitlinien weiterentwickelt werden können.

Als Verordnungsrecht gelten diese Vorgaben direkt ohne dass sie einer Umsetzung in nationales Recht bedürften. Sie stehen damit neben § 13 i.V.m. § 15 StromNZV, die insoweit eine Systemverantwortung der Übertragungsnetzbetreiber vorsehen. Spezielle Regelungen enthält daneben § 11 EEG für das Einspeisemanagement für Strom aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung. Dieses sieht vor, dass nur unter sehr engen Voraussetzungen vom Grundsatz des Einspeisevorrangs abgewichen werden kann.

¹²⁶¹ Vgl. dazu unten 4.5.2.1. und 4.5.2.2.

Nach zutreffender Ansicht besteht zwischen diesen Regelungsebenen kein Widerspruch. Die europarechtlichen Vorgaben des Engpassmanagements lassen die nationalen Regelungen über den Übertragungsvorrang für EE-Strom vielmehr unberührt. Dies ergibt sich bereits daraus, dass die VO 714/2009 von Verträgen spricht, während es hier um gesetzliche Vorrangbestimmungen geht. Zudem lässt die RL 2009/72/EG nationale Vorrangregeln für Strom aus erneuerbaren Energien ausdrücklich zu (Art. 15 Abs. 3).¹²⁶² Allerdings könnten Probleme entstehen, wenn sich die Übertragungsnetzbetreiber dieser Interpretation nicht anschließen und die europäischen Regeln des Engpassmanagements über den vertraglichen Bereich hinaus auch auf gesetzliche Vorrangbestimmungen beziehen. Allerdings müsste eine Klärung des Problems auf europäischer Ebene gefunden werden, so dass der nationale Gesetzgeber das Problem nicht alleine lösen kann.

4.4.4.3 Technische Anschlussvoraussetzungen

Das betrifft zunächst einmal den Fragenkreis der technischen Anschlussvoraussetzungen. Nach Art. 5 RL 2009/72/EG haben die Mitgliedstaaten bzw. die Regulierungsbehörden zu gewährleisten, dass „Kriterien für die technische Betriebssicherheit festgelegt und für den Netzanschluss von Erzeugungsanlagen, Verteilernetzen, Anlagen direkt angeschlossener Kunden, Verbindungsleitungen und Direktleitungen technische Vorschriften mit Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb ausgearbeitet und veröffentlicht werden“. Die Netzzugangsbedingungen werden gemäß § 19 EnWG und der StromNZV durch die Netzbetreiber nach Maßgabe der Vorgaben der Regulierungsbehörden festgelegt.

¹²⁶² Vgl. zur entsprechenden Rechtslage vor dem 3. Energiebinnenmarktpaket IZES (2008), 52 ff.

Im Falle von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien besteht gemäß § 16 Abs. 6 EEG kein Vergütungsanspruch, solange die Anlagenbetreiber die Verpflichtungen nach § 6 nicht erfüllen; dies gilt gemäß § 66 Abs. 1 Nr. 1 ab dem 1. Jan. 2011 auch für Altanlagen. Gemäß § 6 Nr. 1 müssen Anlagen mit einer Leistung von über 100 Kilowatt mit Einrichtungen ausgestattet sein, die eine ferngesteuerte Reduzierung der Einspeiseleistung sowie eine Abrufung der jeweiligen Ist-Einspeisung erlauben und auf die der Netzbetreiber zugreifen darf. In Bezug auf Windenergieanlagen kann der Verordnungsgeber die Anforderungen gemäß § 6 Nr. 2 i.V.m. § 64 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EEG konkretisieren.

Die Regelung steht in einem engen Zusammenhang mit dem Einspeisemanagement nach § 11 EEG.¹²⁶³ § 6 regelt lediglich die technischen Anschlussvoraussetzungen, auf die Anlage zugreifen darf der Netzbetreiber nur nach den Voraussetzungen des § 11; eine entsprechende Klarstellung in § 6, wie zum Teil gefordert¹²⁶⁴, erscheint nicht notwendig. Ausdrückliche Rechtsfolge unzureichender technischer und betrieblicher Voraussetzungen ist das Entfallen des Vergütungsanspruchs (§ 16 Abs. 6). Die übrigen Ansprüche, insbesondere zur Abnahme, Übertragung und Verteilung des erzeugten Stroms, bleiben unberührt.¹²⁶⁵ Aus der Gesetzesbegründung ergibt sich allerdings, dass auch der Anspruch auf vorrangigen Netzanschluss entfallen soll, sofern die technische Ausstattung der jeweiligen EEG-Anlage den Anforderungen des § 6 nicht genügt.¹²⁶⁶ Dies ergibt sich jedoch nicht aus dem Gesetzeswortlaut und erscheint als zusätzliche „Sanktion“ neben dem Verlust des

¹²⁶³ Siehe dazu im Einzelnen unten 4.4.4.4.

¹²⁶⁴ IZES (2008), 95 ff.

¹²⁶⁵ Cosack, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, § 9 Rn 27.

¹²⁶⁶ BT-DrS. 16/8148, S. 42 (Einzelbegründung zu § 6).

Vergütungsanspruchs auch nicht notwendig. Diesbezüglich besteht also Klarstellungsbedarf.

4.4.4.4 Die Vorrangregelung für die Abnahme von Strom aus erneuerbaren Energien und ihre Ausnahmen

Vertragliche Vereinbarungen zwischen Anlagen- und Netzbetreibern

Die vorrangige Abnahmepflicht des § 8 Abs. 1 EEG besteht nach Abs. 3 nicht, soweit Anlagenbetreiber und Netzbetreiber zur besseren Integration der Anlage in das Netz ausnahmsweise vertraglich vereinbaren, vom Abnahmevorrang abzusehen. Diese Möglichkeit soll effizientere Lösungen ermöglichen; insbesondere können auf diesem Wege im Hinblick auf die Vermarktung von EEG-Strom durch Übertragungsnetzbetreiber am Spotmarkt Preisspitzen abgemildert und die Kosten für Ausgleichsenergie verringert werden. Damit können solche Vereinbarungen im gegenseitigen Interesse liegen, durch vereinbarte Einspeisemanagementmaßnahmen finanzielle Mittel einzusparen und diese dann vertraglich aufzuteilen.¹²⁶⁷ Auf der anderen Seite besteht die Gefahr, dass infolge unterbliebenen oder zu langsamen Netzausbaus Druck auf anschlussuchende Anlagenbetreiber entsteht, entsprechende Beiträge zum Netzlastmanagement zu vereinbaren.¹²⁶⁸ Damit droht letztlich eine Umgehung der engen Voraussetzungen des Einspeisemanagements nach § 11 Abs. 1 EEG und der daran geknüpften Entschädigungspflicht nach § 12 Abs. 1 S. 1.

Trotz dieser Gefahren sollte dieses flexible Instrument beibehalten werden. Sie können durch die hier vorgeschlagenen – anderweitigen – Maßnahmen zu einer

¹²⁶⁷ Vgl. dazu Cosack, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Rn. 31 ff. zu § 8.

¹²⁶⁸ IZES (2008), 44 f.

besseren Regulierung der Netzoptimierungs- und Netzausbaupflichten aufgefangen werden.

Das Einspeisemanagement nach § 11 EEG

Daneben besteht die Möglichkeit der Netzbetreiber nach § 11 EEG, bei Anlagen mit einer Leistung von über 100 Kilowatt die Netzeinspeisung zu regeln (mit einer Pflicht zur Entschädigung nach § 12 EEG). Die Vorschrift regelt detailliert, wie Netzbetreiber verfahren müssen, wenn die Kapazität des Netzes erschöpft ist und die Maßnahmen zur Kapazitätserweiterung noch nicht greifen. Unter diesen Voraussetzungen dürfen sie Strom aus erneuerbaren Energien (sowie aus KWK-Anlagen oder Grubengas) ausnahmsweise nicht bzw. nicht vollständig abnehmen. Diese durch die EEG-Novelle 2009 reformierte Regelung löste das „Erzeugungsmanagement“ in § 4 Abs. 3 S. 2 EEG 2004 ab, das zu erheblichen Unsicherheiten und einer Zunahme der Fälle eines Abregelns geführt hatte.¹²⁶⁹ Statt des damaligen Prioritätsprinzips auf der Grundlage des Datums des Anschlusses der Anlagen gilt nunmehr eine einheitliche Regelung für alle Anlagen (§ 66 Abs. 1 Nr. 1 EEG erklärt lediglich § 6 Nr. 1, nicht aber § 11 erst ab dem 1. Jan. 2011 auch für Altanlagen anwendbar¹²⁷⁰). Nunmehr gilt neben der Voraussetzung, dass die Netzkapazität im jeweiligen Netzbereich durch den bevorzugten Strom (§ 11 Abs. 1 S. 1 Nr. 1: „durch diesen Strom“) überlastet wäre, dass insgesamt die größtmögliche Strommenge aus erneuerbaren Energien und aus Kraft-Wärme-Kopplung abgenommen wird (Nr. 2); dies geschieht durch eine rechengestützte

¹²⁶⁹ Vgl. zu den Gründen der Reform *Ehrike*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Rn. 3 ff. zu § 11.

¹²⁷⁰ Zu den damit verbundenen praktischen Problemen vgl. *Schumacher*, ZUR 2009, 524; praktisch ist die sofortige Anwendung des Einspeisemanagements auf Altanlagen kaum denkbar.

Optimierung (Sensitivitätsanalyse).¹²⁷¹ Im Kern folgt der Gesetzgeber hier einem Prioritätsprinzip, das an den Auswirkungen der von bestimmten Anlagen abgenommenen Strommenge auf die Netzsicherheit anknüpft: Je größer der Effekt einer Verringerung der abgenommenen Strommenge einer Anlage auf die Sicherheit ist, desto eher kann der Netzbetreiber gerade diese Anlage regeln.¹²⁷² Ein weiteres Argument für die Abregelung kann in der Möglichkeit der Anlagenbetreiber liegen, die Stromeinspeisung durch Speicherung der Energieträger zu verschieben.¹²⁷³

Damit haben die Netzbetreiber im Rahmen des Einspeisemanagements eine *Prognoseentscheidung* zu treffen und auf dieser Grundlage *Regelungsmaßnahmen* vorzunehmen. Dabei kommt ihnen jeweils ein *Beurteilungsspielraum* zu. Auch wenn man hinsichtlich der Prognose der (in der Zukunft liegenden) Netzüberlastung hohe Anforderungen stellt, insbesondere belastbare und nachweisbare Anzeichen verlangt¹²⁷⁴, hat doch der Gesetzgeber den Grad der Wahrscheinlichkeit nicht weiter definiert und damit auch nicht relativiert. Gleichwohl bleiben Entscheidungsspielräume, handelt es sich doch um eine hypothetische Betrachtung ex ante. Zudem eröffnet die Regelung den Netzbetreibern einen eigenen Beurteilungsspielraum im Hinblick auf den Umfang der Regelung mehrerer Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärmekopplung und Grubengas. Sicherlich lässt sich aus den Wertungen des § 11 EEG und den Zwecken des EEG insgesamt eine Reihe von Vorgaben und Einschränkungen für die Entscheidung der

¹²⁷¹ Vgl. dazu Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Rn. 13 zu § 11; Schumacher, ZUR 2009, 525, unter Hinweis auf die Gesetzesbegründung.

¹²⁷² Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Rn. 13 zu § 11.

¹²⁷³ Schumacher, ZUR 2009, 525.

¹²⁷⁴ Vgl. zu den Kriterien der Prognoseentscheidung Schumacher, ZUR 2009, 524 f.

Netzbetreiber ableiten.¹²⁷⁵ Gleichwohl handelt es sich um einen äußerst sensiblen Bereich für die Funktionsweise des EEG und die Gefahr eines Missbrauchs lässt sich nicht ausschließen. Deshalb ist es angezeigt, dass der Gesetzgeber die Maßnahmen zur Abregelung in § 11 EEG näher konturiert (etwa mit Blick auf die Frage von gruppenbezogenen Abschaltungen nach dem Solidarprinzip¹²⁷⁶); zumindest sollte eine entsprechende Verordnungsermächtigung geschaffen werden.

Die Reichweite und die Bedeutung des Einspeisemanagements korreliert direkt mit dem *Umfang der Erweiterung der Netzkapazität*, zu der die Netzbetreiber gemäß § 9 EEG auf Verlangen der Einspeisewilligen verpflichtet sind. Deshalb darf die Regelung der Anlagen nach § 11 Abs. 1 S. 1 gemäß Satz 2 „nur während einer Übergangszeit bis zum Abschluss von Maßnahmen im Sinne des § 9 erfolgen“. Weder diese Bestimmung noch § 9 sehen jedoch zeitliche Vorgaben für das Ende des Einspeisemanagements vor. Daraus resultiert erhebliche Rechtsunsicherheit, zu welchem Zeitpunkt die Maßnahmen im Sinne des § 9 abgeschlossen sein sollen und wann deshalb die Berechtigung für ein Einspeisemanagement endet.¹²⁷⁷ Ehrike weist darauf hin, dass § 11 Abs. 1 S. 2 vor dem Hintergrund von § 9 sowie der Schadenersatzpflicht des § 10 Abs. 1 nur dann kohärent in das System zur Verpflichtung der Erweiterung der Netzkapazität und der Berechtigung zu einem Einspeisemanagement zu bringen ist, wenn man die Vorschrift im Sinne einer (widerleglichen) Vermutung interpretiert.¹²⁷⁸ Danach ist dann, wenn der Netzbetreiber nach dem Zeitpunkt des Verlangens der Einspeisewilligen nach Erweiterung der Netzkapazität

¹²⁷⁵ Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm, 2010, Rn. 14 zu § 11.

¹²⁷⁶ Vgl. dazu Salje, EEG, Komm, 5. Aufl., 2010, § 11 Rn 23 ff.

¹²⁷⁷ Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm, 2010, Rn. 22 zu § 11.

¹²⁷⁸ Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm, 2010, Rn. 23 zu § 11.

gemäß § 9 Abs. 1 ein Einspeisemanagement gemäß § 11 vornimmt, zu vermuten, dass er seiner Verpflichtung zur Kapazitätserweiterung nicht oder nicht vollständig nachgekommen ist. Eine Klarstellung durch den Gesetzgeber wäre jedoch auch in dieser Hinsicht wünschenswert.

Problematisch ist (weiterhin) die *Abgrenzung des Einspeisemanagements nach § 11 EEG zur allgemeinen Vorschrift zur Systemverantwortung von Übertragungsnetzbetreibern in § 13 EnWG*.¹²⁷⁹ Gemäß § 11 Abs. 2 EEG bestehen die Rechte aus § 13 Abs. 1 und 14 Abs. 1 des EnWG vom 7. Juli 2005 gegenüber Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung oder Grubengas fort, soweit die Maßnahmen nach § 11 Abs. 1 EEG nicht ausreichen, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems zu gewährleisten. Die Härtefallregelung des § 12 EEG (mit Entschädigungspflicht) findet dann keine Anwendung. § 11 Abs. 2 EEG verweist jedoch nicht auf § 13 Abs. 2 EnWG, der weiter gehende Maßnahmen vorsieht; es sind dann alle Maßnahmen möglich, die die Erzeugung aus sämtlichen Anlagen und alle Stromtransite und Stromabnahmen in den Regelzonen betreffen. Allerdings ergibt sich die Anwendung dieser Vorschrift aus § 2 Abs. 2 EnWG.¹²⁸⁰ Ungereimt ist dabei insbesondere, dass es sich bei den Maßnahmen nach § 13 Abs. 1 EnWG um marktbezogene Maßnahmen ohne eine Inanspruchnahme Dritter und damit um mildere Maßnahmen als eine Abregelung handelt.¹²⁸¹ Möglicherweise liegt in dem Verweis auf § 13 Abs. 1 (und nicht Abs. 2) schlichtweg ein gesetzgeberisches Versehen vor; dafür sprechen die Gesetzesmaterialien

¹²⁷⁹ Vgl. dazu im Einzelnen IZES (2008), 47 ff.

¹²⁸⁰ Ehrike, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm, 2010, Rn 27 zu § 11.

¹²⁸¹ So mit überzeugenden Argumenten Schumacher, ZUR 2009, 526. Das gilt auch für die „netzbezogenen Maßnahmen“ nach § 13 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG, vgl. IZES (2008), 50.

sowie der Umstand, dass die Anordnung einer subsidiären Geltung insofern im Falle von Abs. 2 sinnvoller wäre.¹²⁸² Ungereimt ist weiterhin, dass § 2 Abs. 2 EnWG in Bezug auf § 13 EnWG die Vorschriften des EEG (und KWKG) nicht als unberührt ansieht. In Bezug auf § 13 Abs. 1 EnWG wird diese Rechtsfolge jedoch durch § 11 Abs. 2 EEG wieder aufgehoben. Es sprechen jedoch viele insbesondere teleologische Erwägungen dafür, den Vorrang von Strom aus erneuerbaren Energien (und KWK-Anlagen) auch im Rahmen der Maßnahmen des § 13 Abs. 2 EnWG zugrunde zu legen.¹²⁸³ Schumacher hat zu Recht darauf hingewiesen, dass sich nach der Teleologie der Vorschriften und ihrem systematischen Zusammenhang folgende Reihung nach Priorität anbieten würde: „In einem ersten Schritt sind nur netzbezogene Maßnahmen nach § 13 Abs. 1 Nr. 1 EnWG möglich. In einem zweiten Schritt kann der Netzbetreiber marktbezogene Maßnahmen ergreifen. Diese müssen sich gegen konventionelle Anlagen richten, nur im Falle einer Vereinbarung nach § 8 Abs. 3 EEG können auch Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien geregelt werden. Anschließend müssen konventionelle Anlagen im Rahmen von § 13 Abs. 2 EnWG geregelt werden. Erst in einem vierten Schritt, wenn keine konventionellen Anlagen mehr am Netz sind, kommt das Einspeisemanagement. In einer fünften Stufe könnten dann Maßnahmen nach § 13 Abs. 2 EnWG auch gegen Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien ergriffen werden, wenn Maßnahmen der dritten und vierten Stufe nicht ausreichen, um die Gefahr für die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Netze zu beseitigen.“¹²⁸⁴ Das ergibt sich jedoch nicht

¹²⁸² So *Schumacher*, ZUR 2009, 527.

¹²⁸³ Vgl. dazu *Schumacher*, ZUR 2009, 528 f.

¹²⁸⁴ *Schumacher*, ZUR 2009, 529 – „Zwischenergebnis“; IZES (2008), 51, sieht jedoch das Einspeisemanagement nach EEG vorrangig gegenüber Maßnahmen nach § 13 Abs. 2 EnWG gegenüber konventionellen Anlagen.

hinreichend deutlich aus den Regelungen. Insoweit wäre zumindest eine gesetzgeberische Klärung angezeigt.¹²⁸⁵ Dies könnte sowohl im Rahmen von § 11 EEG wie auch im Rahmen von § 13 EnWG erfolgen.¹²⁸⁶

Gerade auch in Bezug auf das Einspeisemanagement kommt flankierenden *Informationsregelungen* eine zentrale Bedeutung zu. Gemäß § 11 Abs. 3 S. 1 EEG sind Netzbetreiber verpflichtet, auf Anfrage denjenigen Anlagenbetreiberinnen und –betreibern, deren Anlagen von Maßnahmen nach Absatz 1 betroffen waren, innerhalb von vier Wochen Nachweise über die Erforderlichkeit der Maßnahme vorzulegen; Satz 2 enthält nähere Anforderungen an die Nachweise. Auch hier bestehen Unsicherheiten über das Verhältnis zu den Informationspflichten nach § 13 EnWG, der regelmäßig in den Fällen des § 11 EEG ebenfalls tatbestandlich einschlägig sein wird (§ 13 Abs. 5, 6 und 7 S. 3 EnWG). Gemäß § 13 Abs. 5 S. 1 EnWG haben die Netzbetreiber die Betroffenen und die Regulierungsbehörde über die Gründe von durchgeführten Anpassungen und Maßnahmen unverzüglich zu informieren. Da jedoch die Informationspflicht des § 11 EEG nur punktuell über diejenigen des § 13 EnWG hinausgeht (etwa in Bezug auf die Qualität und die Ausgestaltung der Nachweise), muss letzterer nach der ratio legis subsidiär anwendbar bleibe; dies sollte der Gesetzgeber in § 11 EEG oder in § 13 EnWG klarstellen.¹²⁸⁷

In mehrerer Hinsicht unbefriedigend bleibt schließlich die Regelung der Stellung von *KWK-Anlagen* im Erzeugungsmanagement. Die Regeln zum Einspeisemanagement gehen von der Gleichrangigkeit der Einspeisung von Strom aus EEG- und KWK-Anlagen aus (§ 11 Abs. 1 Nr. 2 EEG; ebenso § 4

¹²⁸⁵ Vgl. IZES (2008), 51.

¹²⁸⁶ Zu konkreten Vorschlägen vgl. IZES (2008), 102 f.

¹²⁸⁷ Vgl. den entsprechenden Vorschlag bei IZES (2008), 107 ff.

Abs. 1 S. 2 KWKG). In diesem Zusammenhang führt jedoch die statische Verweisung des § 3 Nr. 10 EEG auf das KWKG zu Widersprüchen.¹²⁸⁸ Anders als § 11 EEG gilt § 6 EEG nicht für KWK-Anlagen. Vor dem Hintergrund des Gesetzeszwecks wird hier eine unbeabsichtigte Regelungslücke gesehen.¹²⁸⁹ Unklar ist auch, ob eine Entschädigungsregel im Fall der Anwendung des Einspeisemanagements entsprechend § 12 EEG für KWK-Anlagen absichtlich fehlt (so schließt die allgemeine Regelung des § 13 Abs. 4 S. 2 EnWG Schadenersatzansprüche aus; auf allgemeine Regeln des Schadenersatzrechts wird nur in Ausnahmefällen zurückgegriffen werden können).¹²⁹⁰ Insoweit sind Ergänzungen im Gesetz vorzunehmen (für die technischen Voraussetzungen in § 6 EEG).¹²⁹¹

Die Vorschriften zum Einspeisemanagement (§§ 11, 6 EEG) enthalten eine Bagatellgrenze von 100 kW, um Betreiber kleiner Anlagen vor übermäßigem Aufwand zu schützen. Die Einführung der Leistungsgrenze hat den ungewollten Nebeneffekt, dass selbst große *Photovoltaikanlagen* nicht in das Einspeisemanagement einbezogen werden können, da hier gemäß § 3 Nr. 1 EEG jedes Modul als eigene Anlage anzusehen ist. Dies wird zutreffend als Versehen des Gesetzgebers gewertet und eine Korrektur angemahnt.¹²⁹²

In diesem Zusammenhang sollte eine weitere Klarstellung zum Anwendungsbereich des Einspeisemanagements erfolgen. Die §§ 11 und 6

¹²⁸⁸ Vgl. dazu im Einzelnen *Schumacher*, ZUR 2009, 525 f.

¹²⁸⁹ *Schumacher*, ZUR 2009, 524; *Jacobshagen/Kachel*, in: Danner/Theobald, *Energierrecht*, 66. Aufl. 2010, KWKG, § 4 Rn. 26; IZES (2008), 103 ff.

¹²⁹⁰ Vgl. hierzu *Schumacher*, ZUR 2009, 529.

¹²⁹¹ Vgl. dazu im Einzelnen IZES (2008), 103 ff.

¹²⁹² *Schumacher*, ZUR 2009, 524.

EEG beziehen sich nach zutreffender Ansicht auf den gesamten und nicht nur auf vergüteten Strom aus erneuerbaren Energien und KWK-Anlagen.¹²⁹³ Da sich hierzu aber auch eine andere Rechtsauffassung vertreten werden kann, wäre eine Klarstellung wünschenswert.

Abschließend ist auf Probleme im Zusammenhang mit der *Härtefallregelung des § 12 EEG* einzugehen. Mit dieser Entschädigungsregelung soll zunächst ein Ausgleich für Maßnahmen des Einspeisemanagements geschaffen werden. Indirekt soll damit gewährleistet werden, dass der weitere Ausbau von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie nicht gefährdet wird. Schließlich soll auf die Netzbetreiber damit Druck ausgeübt werden, das Einspeisemanagement effizient und nicht ausufernd einzusetzen.¹²⁹⁴ Es besteht jedoch die Gefahr, dass Netzbetreiber versuchen könnten auf den weniger sanktionierten Weg des § 13 Abs. 2 EnWG auszuweichen.¹²⁹⁵ Dem könnte der Gesetzgeber mit einer Ergänzung der Nachweisanforderungen in § 13 Abs. 5 EnWG entgegen wirken.¹²⁹⁶ Alternativ könnte der Entschädigungsanspruch des § 12 EEG auch auf sonstige Anwendungsfälle von § 13 Abs. 2 auf EEG-Anlagen erstreckt werden.¹²⁹⁷ Weiterhin ist fraglich, ob die durch § 12 EEG angestrebte Anreizwirkung ausreichend sein wird; es ist denkbar, dass der Weg über eine Entschädigung betriebswirtschaftlich häufig günstiger sein wird als Kapazitätserweiterungen. Deshalb müsste durch gesetzliche Klarstellung gewährleistet werden, dass mögliche Einschränkungen von Ersatzpflichten

¹²⁹³ Vgl. dazu ebd., 523 f.

¹²⁹⁴ Vgl. dazu etwa Ehricke, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm, 2010, § 12 Rn 1 ff.

¹²⁹⁵ IZES (2008), 108.

¹²⁹⁶ Vgl. dazu den Vorschlag bei IZES (2008), 110.

¹²⁹⁷ Vgl. den Vorschlag bei IZES (2008), 114.

nach § 13 Abs. 4 EnWG im Falle von EEG-Anlagen nicht Anwendung finden.¹²⁹⁸ Vor dem Hintergrund dieser Problemstellungen wäre eine umfassende Neuregelung von § 12 Abs. 1 EEG angezeigt.¹²⁹⁹

Systemintegration erneuerbarer Energien

Der Abnahme- und Vergütungsregelungen des EEG haben zwar ein rasantes Wachstum der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ausgelöst.¹³⁰⁰ Gleichzeitig bewirken die Vergütungsmechanismen auch, dass EEG-Strom unabhängig von der jeweiligen Nachfrage erzeugt und in das Stromnetz eingespeist werden kann; Anreize zur Verlagerung der Stromerzeugung bestehen bislang nicht.¹³⁰¹ Mit steigendem Anteil von EEG-Strom, insbesondere aus fluktuierenden Energieträgern, wird es jedoch zunehmend schwieriger und teurer, Erzeugung und Last auszugleichen, also das Stromsystem in der Balance zu halten. Die bedarfsgerechte Einspeisung von erneuerbarem Strom kann jedoch einen wichtigen Beitrag zur Abmilderung der Volatilität und damit zur Verhinderung extremer Preisspitzen leisten. Insbesondere können die regelbaren Energieträger den mit hoher Windenergieeinspeisung und niedriger Last verbundenen Merit-Order-Effekt verringern. Zudem müssen im Hinblick auf die angestrebte Vollversorgung mit erneuerbaren Energien die erforderlichen Technologien, Verfahren und energiewirtschaftlichen Fähigkeiten entwickelt

¹²⁹⁸ Vgl. dazu IZES (2008), 113 f.

¹²⁹⁹ Vgl. dazu den Vorschlag bei IZES (2008), 112 ff.

¹³⁰⁰ Im Jahr 2009 betrug der Anteil Erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 16,1 %, siehe BMU, Erneuerbare Energien in Zahlen, 2010, S. 11.

¹³⁰¹ § 17 EEG eröffnet zwar die Möglichkeit der Direktvermarktung. Da die EEG-Vergütungen aber über den Strompreisen am Markt liegen, wird von dieser Möglichkeit nur wenig Gebrauch gemacht, siehe die Zahlen unter www.eeg-kwk.net/cps/rde/xchg/eeg_kwk/hs.xsl/Monatsprognosen.htm (7.11.2010).

werden. Die bedarfsgerechte Einspeisung kann auch durch Zusammenschlüsse verschiedener erneuerbarer Energien und Speichieranlagen (sog. Kombikraftwerke) erreicht werden, da die Anlagenbetreiber nicht nur die Preis-Differenzen ihrer eigenen Erzeugung, sondern die des gesamten Marktes mit dem Vorteil einer besseren Auslastung nutzen können, so dass solche Verbünde wirtschaftlicher und damit frühzeitiger rentabel sein können. Solange das EEG aber Vergütungen garantiert, die über den Strompreisen am Markt liegen, und selbst keine Anreize setzt, die Stromerzeugung nach der Nachfrage zu richten, haben die Anlagenbetreiber keinen Anlass, ihre Strom bedarfsorientiert einzuspeisen. Um diese Entwicklung anzustoßen, ist daher die Schaffung eines entsprechenden (optionalen) Anreizsystems notwendig.¹³⁰²

4.4.5 Ergebnis

Die notwendige Energiewende (100% erneuerbare Energien) wird nur erreichbar sein, wenn es gelingt, das Energienetz insbesondere im Stromsektor entsprechend anzupassen und zukunftsfähig zu machen („super grids“ im Übertragungsnetz, „smart grids“ im Bereich der Verteilungsnetze). Vor diesem Hintergrund stellt sich gerade für den Bundesgesetzgeber eine nicht zu unterschätzende Herausforderung. Dies macht eine Stärkung der staatlichen Planungs- und Regulierungskompetenzen erforderlich; davon geht auch das

¹³⁰² Vgl. auch das Energiekonzept der Bundesregierung, A.1. und D.2. In Betracht kommt dafür insbesondere das von Fraunhofer ISI entwickelte Modell der gleitenden Marktpremie. Vgl. dazu *Sensfuß/Ragwitz*, Entwicklung eines Fördersystems für die Vermarktung von erneuerbarer Stromerzeugung, 2009; Rostankowski, ZNER 2010, 125, 130; *Rostankowski/Oschmann*, RdE 2009, 365 ff.; *Weigt*, ZNER 2009, 207 f.; *Oschmann*, ZNER 2010, 117, 123 ff.. Zu dem Modell des sog. Kombikraftwerks-Bonus s. *Schmid u.a.*, Wissenschaftliche Begleitung bei der fachlichen Ausarbeitung eines Kombikraftwerksbonus gemäß der Verordnungsermächtigung § 64 EEG 2009, Zwischenbericht, 2009.

Konzept des 3. Energiebinnenmarktkonzeptes und insbesondere die Richtlinie 2009/72/EG aus.

Die Berichtspflichten der Übertragungsnetzbetreiber zu Fragen des Netzzustands und der Netzplanung (§ 12 Abs. 3a EnWG) müssen weiter verschärft und der Vollzug gestärkt werden.

Die Entwicklung eines zukunftsfähigen Energienetzes ist nur auf der Grundlage eines Gesamtkonzeptes für die Netzplanung und insbesondere einer Bedarfsplanung denkbar. Entsprechend schreibt auch die Richtlinie 2009/72/EG eine systematische nationale Entwicklungsplanung vor. Das Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) ist insoweit systematisch und inhaltlich unzureichend. Anzustreben ist eine Stärkung des Planfeststellungsverfahrens (§§ 43 ff. EnWG) einschließlich einer möglicherweise (umfassenden) gesetzlichen Liste mit vordringlichen Leitungsvorhaben in einer Anlage.

Zur Befriedigung des Netzausbau- und Netzoptimierungsbedarfs müssen die Betreiber- und Ausbaupflichten der §§ 11 ff. EnWG, § 9 EEG verstärkt und präzisiert werden. Es muss insbesondere geklärt werden, wie der „Stand der Technik“ (§ 9 Abs. 1 S. 1 EEG) festgestellt werden kann. Das Konzept der Kapazitätserweiterungs- und -optimierungsplanung in § 3 Nr. 10, §§ 11, 12 EEG (Referentenentwurf EEG 2009) wies insoweit in die richtige Richtung; vorzugswürdig wäre jedoch eine allgemeinere Regelung im EnWG.

Einer Präzisierung bedarf auch der Zumutbarkeitsvorbehalt des § 11 Abs. 1 S. 1 EnWG und des §§ 9 Abs. 1 S. 1, Abs. 3 EEG. Hier sollte eine Begriffsbestimmung in das EEG eingeführt werden, wie sie in § 10 Abs. 2 des Referentenentwurfs EEG 2009 vorgesehen war. Verfahrensrechtlich sollte dies durch eine entsprechende Aufgabe und Befugnis der Bundesnetzagentur ergänzt werden, die Zumutbarkeit im Einzelfall festzustellen; eine solche Entscheidungsmöglichkeit wäre auch für den Bereich des EnWG sinnvoll und

sollte in § 11 EnWG eingefügt werden. Die Entscheidungskompetenz sollte sich auch auf die anderen Tatbestandsmerkmale, etwa die Frage der Unverzüglichkeit beziehen.

Besonderheiten bestehen in Bezug auf Verteilnetze. Die Ausschöpfung von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen in § 14 Abs. 2 EnWG sollte verpflichtend ausgestaltet werden.

Die notwendigen Netzausbau- und Netzoptimierungsmaßnahmen sollten auch durch eine Verbesserung der Anreizregulierung gemäß § 21a EnWG, ARegV gefördert werden. Die als Ausgleich für den Kostensenkungsdruck notwendige Qualitätsregulierung (§§ 18 bis 21 ARegV) ist zu konkretisieren. Für die Kennzahlen der Netzzuverlässigkeit und Netzleistungsfähigkeit sind präzisere gesetzliche Vorgaben wünschenswert. Die Kosten für eine Erdverkabelung sollten in § 21a EnWG als nicht beeinflussbare Kostenanteile behandelt werden, soweit im Planfeststellungsverfahren die Erforderlichkeit einer Erdverkabelung festgelegt worden ist. Schließlich sollte die Kompetenzverteilung zwischen Bundesnetzagentur und Landesregulierungsbehörden (§ 54 EnWG) präzisiert werden, um eine Regulierung anhand einheitlicher Maßstäbe zu ermöglichen.

Eine zentrale Herausforderung auf dem Weg zu einer Energieversorgung auf der Grundlage erneuerbarer Energien ist eine Optimierung des Lastmanagements. Große Bedeutung kommt dabei den technischen Anschlussvoraussetzungen zu (§ 6 EEG). Diese Vorschrift muss besser auf § 11 EEG abgestimmt werden, der die materiellen Voraussetzungen regelt. Dabei ist die Regelungslücke in Bezug auf KWK-Anlagen zu schließen und die Rechtsfolgen sind zu präzisieren. Zudem sollten Anreize für eine bedarfsorientierte Einspeisung des EEG-Stroms geschaffen werden.

Die Netzbetreiber haben im Rahmen des Einspeisemanagements einen weiten Beurteilungsspielraum, der Missbrauchsgefahren birgt. Der Gesetzgeber (oder Verordnungsgeber) sollte deshalb die Maßnahmen der Abregelung und ihre Voraussetzungen näher konturieren. Erhebliche Unsicherheit besteht auch in der zeitlichen Abgrenzung der Maßnahmen des Einspeisemanagements (§ 11 EEG) von den Pflichten zur Erweiterung der Netzkapazitäten (§ 9 EEG); eine Klarstellung durch den Gesetzgeber wäre wünschenswert. Problematisch ist weiterhin die Abgrenzung des Einspeisemanagements (§ 11 EEG) von der allgemeinen Vorschrift zur Systemverantwortung von Netzbetreibern (§§ 13, 14 EnWG). Das System der Verweisungen (etwa auf § 13 Abs. 1 EnWG) führt zu Interpretationsschwierigkeiten und Wertungswidersprüchen. Die Priorisierung der Maßnahmen sollte durch den Gesetzgeber in § 11 EEG oder in § 13 EnWG klargestellt werden. Daneben sind die flankierenden Informationsregelungen zu stärken, insbesondere die (subsidiäre) Anwendbarkeit von § 13 EnWG neben § 11 Abs. 3 S. 1 EEG zu klären.

Reformbedarf besteht schließlich auch bei der Härtefallregelung des § 12 EEG. Unklar ist, ob KWK-Anlagen bewusst nicht erfasst sind. Klarzustellen wäre, dass es im Falle von EE-Anlagen nicht zu Haftungserleichterungen kommen kann, wenn die Abregelung nach Vorschriften des EnWG erfolgt (§ 13 Abs. 2, 4 EnWG).

4.5 Stärkung der kommunalen Handlungsmöglichkeiten im Klimaschutz durch bundesrechtliche Vorgaben

4.5.1 Allgemeines

4.5.1.1 Praxis und Potenziale des kommunalen Klimaschutzes

Seit den Anfängen einer systematischen Klimaschutzpolitik war anerkannt, dass sich diese nicht allein auf einen „top-down-approach“ verlassen kann und Klimaschutz zumindest auch „von unten“ erfolgen muss. Eine zentrale Rolle spielt dabei die lokale staatliche Ebene; Grundlage hierfür ist das Konzept der Lokalen Agenda 21.¹³⁰³

In Deutschland haben sich die Kommunen von Anfang an dieser Herausforderung gestellt und kommunale Klimaschutzkonzepte entwickelt¹³⁰⁴ oder sich kommunalen Klimaschutznetzwerken angeschlossen.¹³⁰⁵ Entsprechend wurden die Kommunen auch von Bund und Ländern als wichtige

¹³⁰³ Vgl. dazu in Bezug auf Berlin *Göll/Kampfhenkel/Mohrbach/Nolting*, Lokale Agenda 21-Projekte und ihre Wirkungen. Evaluation und Einschätzung, IZT Werkstattbericht Nr. 81, Berlin 2007.

¹³⁰⁴ Vgl. dazu *Fischer/Kallen* (Hrsg.), Klimaschutz in Kommunen. Leitfaden zur Erarbeitung und Umsetzung kommunaler Klimakonzepte, 2 Teile, Berlin 1997 (Deutsches Institut für Urbanistik); für aktuelle Einzelbeispiele vgl. <http://www.kommunaler-klimaschutz.de/serviceleistungen/klimaschutzkonzepte> (07.11.2010); zu Begriff und Erscheinung systematischer Klimaschutzkonzepte auf kommunaler Ebene; *Kern* u.a., Kommunaler Klimaschutz in Deutschland, 2005, S. 10.

¹³⁰⁵ Vgl. dazu etwa den Ergebnisbericht zur 1. Kommunalen Klimakonferenz in Greifswald (www.greifswald.de); einen Überblick zu europäischen und internationalen Städtenetzwerken im Klimaschutz; *Kern* u.a., Kommunaler Klimaschutz in Deutschland, 2005, S. 30 ff., 44 ff. sowie unter 5.4.

Akteure der Klimaschutzpolitik erkannt und in staatliche Programme eingebunden, etwa die nationale Klimaschutzinitiative von 2008¹³⁰⁶ oder den dreijährigen Investitionspakt zwischen Bund, Ländern und Kommunen ebenfalls von 2008.¹³⁰⁷

Systematisch lassen sich mit Kern u.a.¹³⁰⁸ vier Rollen der Kommunen im Klimaschutz unterscheiden als (1) „Verbraucher und Vorbild“, (2.) „Planer und Regulierer“, (3.) „Versorger und Anbieter“ und (4.) als „Berater und Promoter“ sowie fünf Handlungsfelder: (1.) Energie, (2.) Verkehr, (3.) Stadtplanung und Stadtentwicklung, (4.) Abfall- und Abwasserwirtschaft sowie (5.) Beschaffung. Bielitz-Mimjähner hat daraus einen umfassenden systematischen Überblick zu möglichen Maßnahmen entwickelt.¹³⁰⁹

Bedeutung und Potenziale des kommunalen Klimaschutzes werden im Einzelnen unterschiedlich bewertet.¹³¹⁰ Das mit Abstand größte Potenzial wird dabei – nach eigener Einschätzung der Kommunen – im Handlungsfeld Energie (einschließlich Gebäude)¹³¹¹ gesehen (68%, gefolgt von Verkehr mit 12%, die

¹³⁰⁶ Vgl. dazu *Lindner/Klinski* u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 38, 49 ff.

¹³⁰⁷ Vgl. dazu *Lindner/Klinski* u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 45 ff.

¹³⁰⁸ *Kern* u.a., Kommunaler Klimaschutz in Deutschland, 2005, S. 4 ff., 11 ff.

¹³⁰⁹ *Bielitz-Mimjähner*, Kommunaler Klimaschutz, 2007, S. 100 ff.

¹³¹⁰ Vgl. etwa *Lindner/Klinski*, Förderung des kommunalen Umweltschutzes, mit einer eher positiven Einschätzung, *Bielitz-Mimjähner*, Kommunaler Klimaschutz, mit einer eher zurückhaltenden.

¹³¹¹ Einen Überblick zu den Elementen dieses Handlungsfeldes geben *Kern* u.a., Kommunaler Klimaschutz in Deutschland, 2005, S. 13 ff.

anderen Handlungsfelder 20%).¹³¹² Zudem sind die Kommunen mit über 40.000 Schulen und 50.000 Kindergärten die größten öffentlichen Eigentümer und damit wesentlich am Energieverbrauch in Deutschland beteiligt; Energiekosten stellen mit ca. 2,6 Mrd. Euro den viertgrößten Faktor in kommunalen Haushalten dar.¹³¹³

Kommunaler Klimaschutz entwickelt sich daher auch zunehmend zu einem Wirtschaftsfaktor. Das Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) hat für den Bereich der erneuerbaren Energien im Jahr 2009 eine regionale Wertschöpfung von 6,75 Mrd. Euro ermittelt. Von diesem Betrag entfallen etwa 0,6 Mrd. Euro auf Steuereinnahmen.¹³¹⁴

Kritisch zu sehen sind jedenfalls die mangelnde Konsistenz und die Unterschiedlichkeit des klimaschutzpolitischen Engagements der Kommunen. So haben sich einige vor allem größere und wohlhabendere Kommunen intensiv der Klimaschutzpolitik gewidmet und umfangreiche Klimaschutzprogramme aufgelegt.¹³¹⁵ Insbesondere lässt sich in der Praxis des kommunalen Klimaschutzes eine Vernachlässigung des ländlichen Raums feststellen.¹³¹⁶ In diesem Zusammenhang muss erwogen werden, inwieweit

¹³¹² Kern u.a., Kommunaler Klimaschutz in Deutschland, S. 41 ff.; für eine Einschätzung nach den verschiedenen Rollen der Kommunen im Klimaschutz vgl. *Bielitza-Mimjähner*, Kommunaler Klimaschutz, 2007, S. 388 ff.

¹³¹³ *Lindner/Klinski* u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 8 f. m. w. N.

¹³¹⁴ IÖW, Kommunale Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien, 2010, S. 12 f.

¹³¹⁵ Vgl. etwa Kern u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 49 ff. zu den Beispielen Heidelberg, Frankfurt am Main und München.

¹³¹⁶ *Bielitza-Mimjähner*, Kommunaler Klimaschutz, 2007, S. 398.

nicht die Ebene der Landkreise (bzw. kreisfreie Städte) gestärkt werden könnte.¹³¹⁷

4.5.1.2 Barrieren für eine Intensivierung des kommunalen Klimaschutzes

Kompetenzen des Bundes im Bereich des kommunalen Klimaschutzes

Eine Stärkung der Aufgaben und Kompetenzen der Kommunen im Bereich des Klimaschutzes durch den Bund stößt auf drei Probleme: (1.) die Abgrenzung der Gesetzgebungskompetenz des Bundes von derjenigen der Länder; (2.) das Aufgabenübertragungsverbot des Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG; (3.) die Begrenzung von Finanzhilfen des Bundes durch Art. 104a und 104b GG.

Die *Gesetzgebungskompetenz des Bundes im Bereich des Klimaschutzes* ergibt sich aus mehreren in der Regel konkurrierenden) Gesetzgebungskompetenzen. Im Mittelpunkt steht Art. 74 Abs. 1 S. 1 Nr. 24 (Recht der Luftreinhaltung), der sich auch auf den Ausstoß von CO₂ bezieht.¹³¹⁸ Daneben treten Art. 74 Abs. 1 S. 1 Nr. 11 (Recht der Wirtschaft), insbesondere zur Abstützung von Maßnahmen im Bereich des Energieumweltrechts¹³¹⁹, und Art. 74 Abs. 1 S. 1 Nr. 18 (Bodenrecht), auf den klimaschutzrelevante Maßnahmen des Städtebaurechts gestützt werden können¹³²⁰. Diese Vorschriften sind von originären Ländergesetzgebungskompetenzen

¹³¹⁷ Ebd.

¹³¹⁸ *Milkau*, Ansätze zur Förderung der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt., 2009, S. 47 ff.; *Sösemann*, ZNER 2008, 137 ff.

¹³¹⁹ *Milkau*, Ansätze zur Förderung der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt, S. 49 ff.

¹³²⁰ Vgl. dazu grdl. *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 250 ff., 285 ff.

abzugrenzen, insbesondere für Kommunalrecht und Bauordnungsrecht.¹³²¹ Für den Bereich des Baurechts ist zwischen Bauplanungsrecht und Bauordnungsrecht grundsätzlich danach abzugrenzen, ob eine Maßnahme planungs- oder sicherheitsrechtlich wirken soll¹³²²; eine mögliche klimaschützende Wirkkomponente bewegt sich jedoch auf einer anderen Ebene, so dass insofern auch auf das Bauordnungsrecht (harmonisierend) einwirkende Regelungen denkbar sind, soweit ihr Schwerpunkt im Klimaschutzrecht liegt. Ähnliches gilt für die Grenzziehung zwischen den Bundeskompetenzen im Bereich des Klimaschutzes und dem Kommunalrecht; vor diesem Hintergrund ist die Anordnung eines Anschluss- und Benutzungszwangs zugunsten klimaschutzpolitischer Zielsetzungen (§ 16 EEWärmeG) gerechtfertigt.¹³²³

Soweit jedoch den Kommunen nicht nur Kompetenzen und damit Ermächtigungen, sondern verpflichtende Aufgaben übertragen werden, ergibt sich eine weitere Barriere aus dem *Aufgabenübertragungsverbot des Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG*. Diese durch die Föderalismusreform 2006 eingeführte Vorschrift untersagt es dem Bund, den Kommunen neue Aufgaben zu übertragen; für bereits übertragene Aufgaben gilt die Übergangsregelung des Art. 125a GG. Angesichts der Schutzfunktion dieser Bestimmung in Hinblick auf die Organisationshoheit der Länder und Kommunen spricht Vieles dafür, Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG auch als Aufgabenerweiterungsverbot anzusehen, soweit die materiell-rechtliche Erweiterung bestehender Aufgaben diesen eine wesentlich andere Bedeutung und Tragweite verleiht und die Kommunen entsprechend

¹³²¹ Vgl. dazu etwa Longo, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, , S. 244, 250 ff.

¹³²² BVerwGE 129, 318, 321 f.

¹³²³ Vgl. dazu bereits oben 3.3.4.2.

stärker administrativ und finanziell belastet.¹³²⁴ Deshalb ist es dem Bund nicht möglich, den Kommunen konkrete Klimaschutzziele und –maßnahmen vorzugeben (etwa eine Verpflichtung zum Erlass von Wärmenutzungsplänen mit verbindlichen Versorgungsgebieten für Fern- bzw. Nahwärme). Denkbar ist lediglich, dass der Bund von den Ländern die Verwirklichung von Klimaschutzzielen auf kommunaler Ebene verlangt (etwa die Bereitstellung von Flächen für die Windenergienutzung).¹³²⁵ In Bezug auf die Möglichkeiten des Bundes, Klimaschutzpolitik gerade auch im Bereich der Kommunen anzustoßen, sollte diese Bestimmung überdacht und gegebenenfalls modifiziert werden.

Eine weitere Barriere für eine Stärkung kommunalen Klimaschutzes durch den Bund stellen die Beschränkungen von Finanzhilfen gemäß Art. 104b GG dar.¹³²⁶ Dies gilt für die Beschränkung auf wirtschaftspolitische Zielsetzungen. Angesichts des Aufgabenübertragungsverbots des Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG wäre es sinnvoll und notwendig, den Kommunen Anreize für eine kommunale Klimaschutzpolitik zu setzen. Gerade in ihrer Kombination sind diese Vorschriften klimaschutzpolitisch kontraproduktiv.

¹³²⁴ Dittmann, in: Sachs, Grundgesetz, Komm., 4. Aufl. 2007, Art. 84 GG Rn 13 m. w. N.

¹³²⁵ Vgl. dazu Lindner/Klinski u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 41, 44 f., mit der Forderung einer Abschaffung dieser Verfassungsbestimmung; zur Anwendung dieses Aufgabenübertragungsverbots im Bauplanungsrecht vgl. Ingold, DÖV 2010, 134.

¹³²⁶ Kritisch und mit Änderungsvorschlägen Lindner/Klinski u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 35 ff., 41 f.

Klimaschutz als freiwillige kommunale Aufgabe und kommunale Haushaltslage

Zwar sind die Kommunen, insbesondere über Art. 20a GG, abstrakt auch dem Klimaschutz verpflichtet. Im Einzelnen ist Klimaschutzpolitik jedoch weitgehend eine freiwillige Aufgabe der Kommunen.¹³²⁷ Ein zentraler Hinderungsgrund für eine Verstärkung der kommunalen Aktivitäten im Bereich des Klimaschutzes liegt daher in der extrem angespannten Haushaltslage der Kommunen.¹³²⁸

4.5.2 Kommunale Energiepolitik - Stromversorgung

4.5.2.1 Dezentrale Energieversorgung und aktive Verteilnetze

Von den verschiedenen Rollen der Kommunen im Klimaschutz ist im Bereich des wichtigen Handlungsfeldes „Energie“ die Energieversorgung von zentraler Bedeutung. Traditionell bildet diese einen Bestandteil der Daseinsvorsorge und wurde in diesem Rahmen von den Kommunen insbesondere in Form von Stadtwerken aktiv betrieben oder zumindest – insbesondere im Wege der Konzessionsverträge – stark beeinflusst.¹³²⁹ Es lag daher nahe, diesem traditionellen kommunalen Handlungsfeld mit dem Klimaschutz eine neue Dimension zu verleihen, liegt doch gerade in der Energieversorgung ein wesentlicher Schlüssel zur Klimaschutzpolitik. Insbesondere der Ausbau der erneuerbaren Energien und die damit einhergehende Dezentralisierung der Stromversorgung stärken die kommunalen Energieversorgungsunternehmen.

¹³²⁷ Kern u.a., Kommunalen Klimaschutz in Deutschland, 2005, S. 5 f.

¹³²⁸ Vgl. dazu Kern u.a.u.a., Kommunalen Klimaschutz in Deutschland, 2005, S. 6 ff.; Bielitz-Mimjähner, Kommunalen Klimaschutz, 2007, S. 143 ff.

¹³²⁹ Vgl. dazu jüngst ausführlich Templin, Das Recht der Konzessionsverträge, 2009.

Zugleich ändern sich auch die Anforderungen an Erzeuger, Vertriebe und Netzbetreiber. Für die angestrebte nahezu vollständige Energieversorgung mit erneuerbaren Energien ist nicht nur der weiterhin zügige Ausbau der erneuerbaren Energien erforderlich, sondern auch die Weiterentwicklung der Energiewirtschaft im Hinblick auf die Bedürfnisse der erneuerbaren Stromerzeugung. So müssen – neben der Schaffung der erforderlichen Infrastruktur – Angebot und Nachfrage möglichst effizient in Ausgleich gebracht werden. Für die Betreiber von Verteilnetzen bedeutet dies eine Weiterentwicklung hin zum sog. aktiven Netzbetreiber, der die dezentrale, fluktuierende Energieerzeugung in das Stromsystem und sein eigenes Netzlastmanagement integriert.¹³³⁰

4.5.2.2 Dezentralisierung der Stromversorgung

Die Diskussion über „smart grids“¹³³¹ hat gezeigt, dass dezentrale und aktiv gemanagte Verteilnetze wesentliche Potenziale für eine zukunftsfähige Energieversorgung bergen. Im vorliegenden Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Rolle dabei die Kommunen spielen könnten und mit welchem Instrumentarium sie dazu ausgestattet werden sollten. Klassische Handlungsstränge sind dabei das Recht der Konzessionsverträge und der kommunale Betrieb von Versorgungsnetzen (regelmäßig in der Form von Stadtwerken). Neu auszuloten ist in diesem Zusammenhang die Rolle der Anreizregulierung und die Integration weiterer Instrumente in einen Rechtsrahmen für kommunale Energiekonzepte.

¹³³⁰ Vgl. dazu IZES u.a. 2008, S. 54 f.

¹³³¹ S.o. 4.4.1.

Die RL 2009/72/EG sieht in Art. 35 Abs. 2 und 3 die *Möglichkeit regionaler Regulierungsbehörden* für kleine Netze in geographisch eigenständigen Regionen vor. Für Deutschland stellt sich dabei die Frage, ob insoweit Länderbehörden unterhalb der Ebene der Bundesländer geschaffen werden könnten und ob dabei auch Funktionen auf die Kommunen übertragen werden könnten.

Für den Effizienzvergleich im Rahmen der *Anreizregulierung* (§ 12 ARegV) können gemäß § 13 Abs. 3 S. 3 Nr. 6 ARegV „die dezentralen Erzeugungsanlagen in Stromversorgungsnetzen, insbesondere die Anzahl und Leistung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Wind- und solarer Strahlungsenergie“ ein möglicher Vergleichsparameter sein. Damit hat der Gesetzgeber hier zumindest auf Verordnungsebene die Dezentralität der Energieversorgung mit ihren Potenzialen für den Klimaschutz anerkannt. Allerdings erfährt diese Einstufung sehr weitreichende Einschränkungen: § 13 Abs. 4 ARegV nimmt das Kriterium der dezentralen Energieversorgung für die ersten zwei Regulierungsperioden wieder heraus und stellt seine Anwendung stattdessen vorläufig in das Ermessen der Regulierungsbehörde. Zudem findet § 13 Abs. 3 S. 3 Nr. 6 ARegV keine Anwendung, wenn sich die Netzbetreiber gemäß § 24 Abs. 2 ARegV für die Teilnahme am vereinfachten Verfahren zur Bildung der Netzentgelte entscheiden (für den Fall, dass weniger als 30.000 Kunden unmittelbar oder mittelbar an deren Netzgebiet angeschlossen sind). Dies sollte überdacht werden, um bereits frühzeitig die notwendigen Anreize für eine Dezentralisierung der Energieversorgung zu setzen.¹³³²

¹³³² Vgl. IZES (2008), 130 ff. mit Regelungsvorschlägen.

4.5.2.3 Einflussnahme der Kommunen ohne eigene Energienetze

Unabhängig von der allgemeinen Zielsetzung der dezentralen Energieversorgung ist in diesem Zusammenhang die Rolle der kommunalen Energie- und Klimaschutzpolitik in den Blick zu nehmen. Dabei darf deren Rolle nicht auf die kommunale Energieversorgung reduziert werden. Viele Kommunen verfügen heute nicht oder nicht mehr über eigene Energienetze. Die Frage von deren „Re-Kommunalisierung“ ist eine politische Frage mit vielen unterschiedlichen Implikationen, die hier abstrakt nicht beurteilt werden soll und kann. In vielen Fällen wird ein Kauf bzw. Rückkauf der Versorgungsnetze schon aus haushaltspolitischen Gründen ausscheiden. Deshalb sollen hier zunächst die sonstigen Formen kommunaler Energiepolitik *de lege lata* und *de lege ferenda* betrachtet werden.

Konzessionsverträge

Das zentrale Element kommunaler Energiepolitik stellen seit jeher die *Konzessionsverträge* dar.¹³³³ Über dieses Instrument wird gegenwärtig intensiv diskutiert, laufen doch bundesweit bis 2012 nahezu alle Konzessionsverträge aus.¹³³⁴ In diesem Zusammenhang werden insbesondere auch die Chancen und Möglichkeiten klimaschutzpolitischer Elemente gesehen.¹³³⁵ Allerdings hat der Bundesgesetzgeber den Handlungsspielraum der Kommunen dadurch empfindlich geschwächt, dass sich dieser nunmehr nicht mehr auch auf die Wahl des Grundversorgers bezieht; als solcher ist nunmehr nach § 36 EnWG für jeweils drei Jahre immer automatisch dasjenige

¹³³³ Vgl. dazu jüngst grdl. *Templin*, Das Recht der Konzessionsverträge, 2009.

¹³³⁴ Vgl. dazu *Theobald*, DÖV 2009, 356 ff.

¹³³⁵ *Theobald*, DÖV 2009, 358 m. w. N.

Energieversorgungsunternehmen zu ermitteln, welches in einem bestimmten Netzgebiet der allgemeinen Versorgung die meisten Haushaltskunden versorgt. Die Funktion dieser Regelung ist schon aus der Perspektive der Wettbewerbspolitik zweifelhaft, führt sie doch zu einer Verfestigung der Marktstrukturen. Aus Klimaschutzpolitischer Sicht bewirkt sie jedenfalls eine erhebliche Schwächung der kommunalen Handlungsmöglichkeiten.¹³³⁶ Allerdings soll vorliegend von einer Empfehlung abgesehen werden, da es sich bei dieser Regelung um den Versuch eines Ausgleichs mehrerer energiepolitischer Ziele handelt, wobei dem Wettbewerbsaspekt eine zentrale Rolle zukommt. Erschwert werden zukunftsfähige Neuregelungen zudem durch erhebliche Rechtsunsicherheiten, die die Endschaftsklausel des § 46 Abs. 2 S. 2 EnWG aufwirft.¹³³⁷ Danach ist der bisherige Nutzungsberechtigte verpflichtet, „seine für den Betrieb der Netze der allgemeinen Versorgung im Gemeindegebiet notwendigen Verteilungsanlagen dem neuen EVU gegen Zahlung einer wirtschaftlich angemessenen Vergütung zu überlassen“.

Die Möglichkeit der Kommunen zu energiepolitischer Steuerung gerade auch zugunsten dezentraler aktiver Verteilnetze würde jedoch weiter geschwächt, würde – wie gelegentlich vorgeschlagen – die Regelung des § 46 EnWG abgeschafft. Denn durch die Norm wird die Übernahme kommunaler Verantwortung – wenn auch innerhalb enger Grenzen – ermöglicht. Vielmehr ist eine Reform des § 46 EnWG anzustreben. Im Mittelpunkt stehen dabei zwei Probleme, die in der Praxis zu erheblichen Schwierigkeiten führen: Bei Auslaufen von Konzessionsverträgen fehlen den Kommunen und Dritten, die nicht Inhaber des Verteilnetzes sind, Informationen, um den Wert des Netzes

¹³³⁶ Vgl. auch *Templin*, Das Recht der Konzessionsverträge, 2009, der zudem verfassungsrechtliche Zweifel (Art. 28 Abs. 2 GG) äußert.

¹³³⁷ Vgl. dazu *Theobald*, DÖV 2009, 360 ff.

ermitteln zu können. Darüber hinaus sind die Methoden zur Feststellung dieses Wertes (und damit der Höhe der „wirtschaftlich angemessenen Vergütung“, die gemäß § 46 Abs. 2 S. 2 EnWG bei einer Überlassung des Netzes zu zahlen ist) umstritten. Hierzu sind sachgerechte Ergänzungen in § 46 Abs. 2 EnWG vorzunehmen.

Kommunale Einflussnahme auf die Verteilnetze

Eine weitere Möglichkeit ist bereits de lege lata in Bezug auf die *Planung des Verteilnetzausbaus* angelegt. Gemäß § 14 Abs. 2 S. 1 EnWG haben Betreiber von Elektrizitätsverteilnetzen die Möglichkeiten von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen und dezentralen Erzeugungsanlagen zu berücksichtigen. Nach Satz 2 kann die Bundesregierung dazu (ohne Zustimmung des Bundesrates) allgemeine Grundsätze für die Berücksichtigung der in Satz 1 genannten Belange bei Planungen festlegen.¹³³⁸ Zunächst ist zu prüfen, inwieweit dadurch bereits jetzt Vorgaben kommunaler Energiekonzepte Berücksichtigung finden könnten. Anschließend ist zu erwägen, diesen Ansatz durch eine Reform des § 14 EnWG fortzuentwickeln.

Gründung von kommunalen Energieunternehmen (ohne Netz)

Eine weitere Möglichkeit der Kommunen zu einer aktiven Rolle im Bereich der Energieversorgung ist schließlich darin zu sehen, Energieunternehmen ohne Netz zu gründen (z.B. „Hamburg Energie“). Im Rahmen der möglichen Geschäftsfelder spielen insbesondere Energiedienstleistungen eine Rolle.¹³³⁹ Auf diesen Aspekt ist im Rahmen der gegenwärtig zu erstellenden Energieeffizienzgesetzgebung Rücksicht zu nehmen. Sollte eine aktive Rolle

¹³³⁸ Eine solche Rechtsverordnung ist bisher noch nicht ergangen.

¹³³⁹ Vgl. im Einzelnen ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, 25.

der Kommunen in diesem Zusammenhang positiv gesehen werden, stellt sich zudem die Frage, inwieweit eine unterschiedliche Regelung des kommunalen Wirtschaftsrechts noch sinnvoll ist und inwieweit dies durch Bundesgesetzgebung harmonisiert werden könnte und sollte. Auf diesen Aspekt ist sogleich im Zusammenhang mit den klassischen Stadtwerken einzugehen.

Energieversorgung mit eigenen Netzen

Die Frage nach neuen Geschäftsfeldern bezieht sich natürlich auch auf die Stadtwerke und den Wandel ihrer Rolle nach der Liberalisierung.¹³⁴⁰ Auch wenn bei diesen das Gewinnstreben zunehmend in den Mittelpunkt getreten ist¹³⁴¹, haben sie doch zugleich auch – nicht zuletzt zu ihrer Profilierung, aber auch geleitet durch den kommunalen Einfluss – ihre Potenziale in der Klimaschutzpolitik erkannt.¹³⁴²

Bundesgesetzlich unterstützt werden könnte diese Funktion durch eine kommunalfreundliche Änderung der Vorschriften über die Grundversorgung in §§ 36 ff. EnWG. Ein zweiter Ansatz wäre eine Erleichterung der Rückholung kommunaler Energieversorgungsnetze (§ 46 Abs. 2 EnWG). Als Hauptproblem stellen sich dabei die Informationsnachteile der Kommunen in Bezug auf netzrelevante Daten heraus, die zu Schwierigkeiten und Unwägbarkeiten für eine ökonomische Bewertung führen. Es erscheint nicht ausreichend, dass dies gegenwärtig nur über den wettbewerblichen Ansatz läuft. Der Bundesgesetzgeber sollte hier nachbessern, z.B. durch die Schaffung von

¹³⁴⁰ Vgl. dazu *Bielitza-Mimjähner*, Kommunaler Klimaschutz, 2007, S. 319 ff., 375, 379.

¹³⁴¹ *Bielitza-Mimjähner*, Kommunaler Klimaschutz, 2007, S. 394.

¹³⁴² Ebd., S. 365 ff.

Mitteilungspflichten, die unter Berücksichtigung des Betriebs- und Geschäftsgeheimnisses Aufschluss über die netzrelevanten Daten geben.

Schließlich sollte natürlich auch in diesem Zusammenhang darüber nachgedacht werden, ob unterschiedliche Vorgaben der Länder für die kommunalwirtschaftliche Betätigung noch zeitgemäß sind.¹³⁴³ Nach dem Vorbild des § 16 EEWärmeG sollten die Möglichkeiten der Kommunen Energiepolitik durch kommunale Stadtwerke zu betreiben in der Grundstruktur harmonisiert werden.

4.5.3 Kommunale Energiepolitik – erneuerbare Energien und Energieeffizienz

4.5.3.1 Überblick

Ein zweiter wichtiger Ansatzpunkt für eine kommunale Klimaschutzpolitik ist die Rolle der Kommunen als „Regulierer“ in einem weiten Sinne. Dazu zählen die Möglichkeiten, im Wege von Satzungen Vorgaben im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu machen. Zentraler Ansatzpunkt hierfür ist das Bauplanungsrecht.

4.5.3.2 Kommunale Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten

Ausgangspunkt der Überlegungen sind auch hier die kommunalen Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten. Diese ergeben sich einerseits aus dem eigenen Wirkungsbereich des Art. 28 Abs. 2 GG, andererseits aus dem

¹³⁴³ Vgl. dazu ECOFYS, Stromnetze 2020plus, 2009, 24 ff.

von Bund oder Ländern übertragenen Aufgabenbereich. Im Einzelnen ist deren Reichweite in verfassungskonformer Auslegung (Art. 20a GG) oder völkerrechtskonformer Auslegung im Lichte der internationalen Verpflichtungen des Bundes zu bestimmen. Schließlich ist abzugrenzen, inwieweit es sich um freiwillige Aufgaben oder Pflichtaufgaben handelt; bei der Übertragung von (neuen) Pflichtaufgaben durch den Bund ist Art. 84 Abs. 1 Nr. 7 GG zu beachten. Soweit die Wahrnehmung von Aufgaben im Bereich des Klimaschutzes freiwillig ist, ist zu untersuchen, ob und inwieweit den Kommunen (hinreichend) Handlungsanreize gesetzt sind oder durch den Bund gesetzt werden können.

In diesem Zusammenhang ist neben der Reichweite der Gesetzgebungskompetenzen des Bundes auch eine mögliche Sperrwirkung bestehenden Bundesrecht zu untersuchen.¹³⁴⁴

4.5.3.3 Klimaschutz in der Bauleitplanung

Die Bauleitplanung stellt eine der wirksamsten kommunalen Kompetenzen dar, die gerade auch für klimaschutzpolitisches Handeln von Interesse ist. Seit der BauGB-Novelle von 1998 ist klargestellt, dass die Kommunen in diesem Zusammenhang auch Ziele des überörtlichen Klimaschutzes verfolgen dürfen. Gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB 1998 zählten „die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, (...) sowie das Klima“ zu den Grundsätzen einer „nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung“. Eine weitere Novelle des BauGB im Jahre 2004 präziserte diesen Ansatz durch konkrete Regelungen, die speziell dem Klimaschutz

¹³⁴⁴ *Faßbender*, NuR 2009, 619 ff., zu Bauplanungsrecht und Immissionsschutzrecht;
Ingold/Schwarz, NuR 2010, 309, zu EnEV und 310 zu EEWärmeG.

dienen (können).¹³⁴⁵ So sollen die Bauleitpläne nach aktueller Gesetzeslage ausdrücklich dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, und zwar „auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz (§ 1 Abs. 5 S. 2 BauGB). Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind als Belange des Umweltschutzes – ähnlich wie schon im BauGB 1998 – „die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 6 Nr. 7 lit. F BauGB). § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB wurde um eine zusätzliche Bestimmung für die Privilegierung von Biogasanlagen ergänzt, die Kraft-Wärme-Kopplung und die erneuerbaren Energien wurden in den Bestimmungen zu städtebaulichen Verträgen aufgenommen (§ 11 Abs. 1 Nr. 4 BauGB). Schließlich wurde im Katalog für bauplanungsrechtliche Festsetzungen eine Regelung zu Gebieten erlassen, in denen „bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien wie insbesondere Solarenergie getroffen werden müssen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b BauGB).

Trotz dieser relativ eindeutig erscheinenden gesetzlichen Bestimmungen ist die Frage, ob und inwieweit allgemeiner Klimaschutz zu den städtebaulichen Motiven gehören darf, umstritten.¹³⁴⁶ Anlass des Streites ist die Bedeutung der einleitenden Formulierung des § 9 Abs. 1 BauGB, wonach die Festsetzungen „aus städtebaulichen Gründen“ gerechtfertigt sein müssen. Daraus wird gefolgert, dass sie eben nicht allein aus allgemeinen energiepolitischen Erwägungen, zur Energieeinsparung oder zum Schutz des globalen Klimas getroffen werden dürfen; so könne nur eine „örtliche Sondersituation“

¹³⁴⁵ Vgl. dazu grdl. *Schmidt*, NVwZ 2006, 1354 ff.

¹³⁴⁶ Ebd.; *Lindner/Klinski* u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 18 f; *Schmelzle/Probst*, IR 2010, 146 f.

diesbezügliche Festsetzungen der Kommunen legitimieren.¹³⁴⁷ Dem ist insbesondere Schmidt mit überzeugender Argumentation entgegen getreten.¹³⁴⁸ Er verweist dabei auf die Bedeutung der Zielvorgaben des § 1 Abs. 5 und 6 BauGB; damit habe der Gesetzgeber den Klimaschutz grundsätzlich als städtebaulich erforderlich anerkannt und die Einzelheiten in die kommunale Gestaltungsfreiheit verwiesen. Es kann dabei auch auf die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zur Rechtfertigung eines Anschluss- und Benutzungszwangs verwiesen werden, wonach die Regelung klimaschutzpolitischer Ermächtigungen der Kommunen grundsätzlich zulässig ist.¹³⁴⁹ Zudem wurde zutreffend darauf hingewiesen, dass bei der Auslegung des Begriffes der städtebaulichen Gründe auch auf Art. 20a GG und die internationalen klimaschutzpolitischen Verpflichtungen Deutschlands im Wege verfassungs- bzw. völkerrechtskonformer Auslegung Bezug genommen werden kann.¹³⁵⁰

Zur Beseitigung dieser erheblichen Rechtsunsicherheit wird eine neuerliche Reform des BauGB – insbesondere durch Präzisierung von § 9 Abs. 1 BauGB – für erforderlich gehalten.¹³⁵¹ Lindner u.a. haben vorgeschlagen, in § 9 einen neuen Absatz einzufügen, der neben den allgemeinen Festsetzungsbefugnissen in Absatz 1 spezielle Festsetzungsbefugnisse aus

¹³⁴⁷ Schmidt, NVwZ 2006, 1354 m. w. N.

¹³⁴⁸ Schmidt, NVwZ 2006, 1355 ff.; vgl. in diesem Sinne auch Sparwasser/Mock, ZUR 2008, 472 ff. .; Klinski/Longo, ZNER 2007, 42 f.; Mitschang, ZfBR 2010, 538 f.; Kahl, ZUR 2010, 399.

¹³⁴⁹ BVerwG NVwZ 2006, 690 ff.

¹³⁵⁰ Ewer, in: Koch, Umweltrecht, 2007, § 9 Rn. 100 f.

¹³⁵¹ Lindner/Klinski u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 18 f.; Schmidt, NVwZ 2006, 1361; Mitschang, ZfBR 2010, 539.

Gründen des Klimaschutzes (einschließlich der Klimafolgenbeherrschung) vorsehen soll. Hierzu würden u.a. auch Möglichkeiten zur Festsetzung von Flächen für Modellprojekte des klimafreundlichen Städtebaus (einschließlich z.B. autofreien Wohngebieten) zählen.¹³⁵²

4.5.3.4 Erneuerbare Energien in der allgemeinen Energieversorgung

Im Rahmen der *Bauleitplanung* haben die Kommunen eine Vielzahl von Möglichkeiten, planerisch die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.¹³⁵³ Die Nutzung erneuerbarer Energien ist neben der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB als bei der Bauleitplanung zu berücksichtigender Belang normiert.

Bauplanungsrechtlicher Außenbereich

An erster Stelle ist hier die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergie-Anlagen und raumbedeutsame Biomasse- oder Photovoltaik-Anlagen im Außenbereich zu nennen (§ 35 Abs. 3 S. 3 i.V.m. § 35 Abs. 1 Nr. 3, 5 und 6 BauGB).¹³⁵⁴ So konnte in Folge der erst 2004 eingeführten Privilegierung von *Biomasseanlagen im Außenbereich* ein deutlicher Anstieg der Installation solcher Anlagen beobachtet werden.¹³⁵⁵ Dennoch wurde

¹³⁵² Lindner/Klinski u.a., Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, 2009, S. 42 f.

¹³⁵³ Vgl. dazu grdl. Ekardt, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn. 84 ff.; Sparwasser/Mock, ZUR 2008, 469 ff.

¹³⁵⁴ Zu Inkonsistenzen der Regelungen zu Biomasseanlagen im Außenbereich vgl. Ekardt, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn. 83.

¹³⁵⁵ Ebd.

deutlich, dass es für Biomasseanlagen keine mit Windenergieanlagen vergleichbaren Steuerungsoptionen gibt. Das ergibt sich einerseits aus den Friktionen des § 35 Abs. 3 BauGB und andererseits daraus, dass der Begriff der bauplanungsrechtlich privilegierten Biomasseanlage nur schwer fassbar ist.¹³⁵⁶ Dies sollte bei einer Reform des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB Berücksichtigung finden.

Eine spezifische Problemlage ergibt sich bei der *Planung von Geothermieranlagen*. Problematisch ist, dass geothermische Anlagen im Außenbereich nicht unter die Privilegierungsvorschriften des § 35 Abs. 1 BauGB fallen; Abhilfe könnte eine Erweiterung des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB um die Geothermie bringen.¹³⁵⁷ Weitere Probleme ergeben sich im Verhältnis zum Bergrecht, Wasserrecht und Baurecht.¹³⁵⁸ In Bezug auf das Bergrecht stellt sich das Problem der Ausschließlichkeit der Bergbauberechtigungen, die die ökonomisch und ökologisch regelmäßig sinnvolle Ausnutzung der Geothermie in unterschiedlichen Tiefen unmöglich machen kann; hierzu wurde eine entsprechende Änderung des BBergG vorgeschlagen.¹³⁵⁹ In verfahrensrechtlicher Hinsicht stellt sich die Frage, ob nicht zur Vereinfachung des Genehmigungsverfahrens bei geothermischen Anlagen auf die Betriebspläne nach § 52 BBergG verzichtet werden könnte.

¹³⁵⁶ Ekardt, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm, 2010, Einleitung Rn. 83, m. w. N.

¹³⁵⁷ Große, ZUR 2009, 540, m. w. N.

¹³⁵⁸ Ebd., 537, 540.

¹³⁵⁹ Große, ZUR 2009, 537, m. w. N.

Bauplanungsrechtlicher Innenbereich

Weiter können in Bezug auf die Nutzung erneuerbarer Energien *Festsetzungen im Bebauungsplan* gemäß § 9 Abs. 1 BauGB getroffen werden.¹³⁶⁰ Dabei wird oft übersehen, dass damit auch auf den baulichen Altbestand Einfluss genommen werden kann.¹³⁶¹ Mit einem einfachen Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB kann die Gemeinde energetische Festsetzungen für das gesamte Gemeindegebiet, also den unbeplanten Innenbereich und den Außenbereich, treffen.¹³⁶²

Unter den verschiedenen Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB ist an erster Stelle auf die Nr. 23 b hinzuweisen. Danach können im Bebauungsplan Gebiete festgelegt werden, in denen bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien wie insbesondere der Solarenergie getroffen werden müssen.¹³⁶³ Hinsichtlich der Reichweite dieser Festsetzungsmöglichkeit bestehen jedoch Unklarheiten, etwa ob davon auch die verpflichtende Installation der jeweiligen Anlage zum Einsatz erneuerbarer Energien erfasst ist.¹³⁶⁴ Nach einer restriktiven Interpretation sind unter „baulichen Maßnahmen“ nur solche zu verstehen, die die Nutzung erneuerbarer Energien durch den Eigentümer

¹³⁶⁰ Ausführlich zu den klimaschutz- und energieeinsparungsrelevanten Festsetzungsmöglichkeiten s. *Mitschang*, ZfBR 2010, 539 ff.

¹³⁶¹ *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 297 f.

¹³⁶² Ebd., S. 293 f.

¹³⁶³ Vgl. dazu *Schmidt*, NVwZ 2006, 1360; *Sparwasser/Mock*, ZUR 2008, 469 ff. .; *Mitschang*, ZfBR 2010, 541; *Schmelzle/Probst*, IR 2010, 148.

¹³⁶⁴ *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 153 ff.; *Schmelzle/Probst*, IR 2010, 148.

ermöglichen. Überwiegende Gründe sprechen jedoch dafür, dass auch verpflichtende Festsetzungen getroffen werden können. Dafür spricht der Wortlaut „Maßnahmen für den Einsatz“, die Gesetzesgeschichte (die Festsetzungsmöglichkeiten sollten vereinheitlicht und gestärkt werden)¹³⁶⁵ sowie die Systematik (vgl. § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB – Bauleitplanung auf hohem Umweltschutzniveau).¹³⁶⁶ Es dürfte sich jedoch als politisch schwierig erweisen, dies durch eine weitere Präzisierung des Wortlauts von § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB weiter zu verdeutlichen. Seit dem Inkrafttreten des EEWärmG kann sich die Option zur Festsetzung technischer Maßnahmen und regenerativer Energienutzung mit der Nutzungspflicht nach § 3 Abs. 1 EEWärmeG. Eine gesetzliche Klarstellung des Verhältnisses der Festsetzungsmöglichkeit zu den Pflichten des EEWärmeG wäre wünschenswert; andernfalls könnten die Regelungsmöglichkeiten der Kommunen als verdrängt angesehen werden.¹³⁶⁷ In diesem Zusammenhang sollte auch eine Ausweitung von § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b BauGB auf bestehende Gebäude geprüft werden, die bislang trotz ihres hohen Energieverbrauchs weder vom EEWärmG noch von der Festsetzungsmöglichkeit erfasst werden.¹³⁶⁸

Mittelbare Auswirkungen auf den Einsatz erneuerbarer Energien können Heizstoffverwendungsverbote nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB haben.¹³⁶⁹ Danach kann zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen die

¹³⁶⁵ BT-Drucks. 15/2250, S. 1.

¹³⁶⁶ *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 298 ff.; *Ekardt*, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn 87 f.; *Kahl*, ZUR 2010, 399 f.

¹³⁶⁷ Vgl. *Kahl*, ZUR 2010, 397, so wohl auch *Müller*, in: ders./Oschmann/Wustlich, EEWärmeG, 2010, Einl. Rn. 62.

¹³⁶⁸ Vgl. auch *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 308, 313.

¹³⁶⁹ Vgl. dazu *Sparwasser/Mock*, ZUR 2008, 469 ff.

Verwendung Luft verunreinigender Stoffe (wie die emissionsstarken Energieträger Erdöl oder Kohle) untersagt werden. Relevanz können auch weitere Festsetzungsmöglichkeiten haben wie etwa die§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB (solarorientierte Bauweise)¹³⁷⁰, Nr. 9 (besonderer Nutzungszweck von Flächen) oder Nr. 12 (Versorgungsflächen).¹³⁷¹ Zudem kann die Festsetzung von Sondergebieten mit besonderer Zwecksetzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO zur Entwicklung und Nutzung von erneuerbaren Energien eingesetzt werden.¹³⁷² Diese genannten Festsetzungsmöglichkeiten können zwar die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen, leisten jedoch fast keinen Beitrag zur Energieeffizienz.¹³⁷³ In Anbetracht der erheblichen Effizienzpotentiale im Gebäudebereich sollte die Schaffung einer Festsetzungsmöglichkeit für Effizienzmaßnahmen wie Wärmedämmung geprüft werden, die die Defizite der EnEV ausgleicht.

Großes Klimaschutzpolitisches Potenzial kommt der Frage des sog. „Repowering“ im Bereich der Windenergieanlagen zu.¹³⁷⁴ Angestrebt wird, Altanlagen durch Repowering-Anlagen mit einem Vielfachen der Leistungsfähigkeit zu ersetzen. Der Gesetzgeber hat hierauf reagiert und neben den zusätzlichen Anreizen für Standortgemeinden bei der Gewerbesteuer (s.o.) mit dem neuen § 30 EEG auch finanzielle Anreize für die Betreiber gesetzt

¹³⁷⁰ Vgl. dazu Longo, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010 S. 292; Ekardt, in: Frenz/Müggenborg, EEG, Komm., 2010, Einleitung Rn 85.

¹³⁷¹ Ingold/Schwarz, NuR 2010, 314.

¹³⁷² Dazu Spannowsky, UPR 2009, 203 f.

¹³⁷³ Möglich sind z.B. Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise oder Begründung des Gebäudes, vgl. Ingold/Schwarz, NuR 2010, 309 f.

¹³⁷⁴ Vgl. dazu IEKP Eckpunkt 2 Ziff. 4; zur Bedeutung Schomerus, in: Frenz/Müggenborg (Hrsg.), EEG, Komm., 2010, § 30 Rn 7 ff.

(ersetzt § 10 Abs. 2 S. 1 EEG 2004). Dies ist grundsätzlich zu begrüßen, auch wenn die Regelung teilweise unklar und problematisch ist, etwa wegen der fehlenden Altersgrenze.¹³⁷⁵ Die Haupthindernisse für einen zunehmenden und im Lichte der Klimaschutzziele ausreichenden Ersatz von Altanlagen sind jedoch im Bau- und Raumordnungsrecht zu sehen. Dazu wurde 2009 vom Deutschen Städte- und Gemeindebund in Zusammenarbeit mit dem Umwelt- und dem Bauministerium ein Handlungsleitfaden entwickelt, der die kommunalen Handlungsmöglichkeiten und -grenzen aufzeigt.¹³⁷⁶ Als besondere Barriere erweisen sich dabei die bauordnungsrechtlichen Vorschriften der Länder, insbesondere in Bezug auf die Anlagenhöhe.

Gemäß § 12 BauGB können die Gemeinden durch einen *vorhabenbezogenen Bebauungsplan* (Vorhaben- und Erschließungsplan) in Abstimmung mit dem Vorhabenträger die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen. Nach § 12 Abs. 3 ist die Gemeinde dabei von dem Feststellungskatalog des § 9 freigestellt. Damit können in diesem Zusammenhang unmittelbar Zielsetzungen des überörtlichen Klimaschutzes verfolgt werden, etwa in Form von Stoffverwendungsverböten oder Regelungen über den Anschluss an eine KWK-Wärmeversorgung.¹³⁷⁷

In letzter Zeit wurde insbesondere auf die Möglichkeiten hingewiesen im Rahmen von Verwaltungsverträgen den Einsatz erneuerbarer Energien zu steuern (städtebauliche Verträge, Konzessionsverträge etc.).¹³⁷⁸ Im Falle

¹³⁷⁵ Schomerus/Stecker, RdE 2009, 269.

¹³⁷⁶ Repowering von Windenergieanlagen – Kommunale Handlungsmöglichkeiten. Ersetzen von Altanlagen durch moderne Windenergieanlagen als Chance für die gemeindliche Entwicklung, DStGB Dokumentation Nr. 94, 9/2009.

¹³⁷⁷ Vgl. dazu Ewer, in: Koch, Umweltrecht, 2007, § 9 Rn. 102.

¹³⁷⁸ Krautzberger, DVBl 2008, 737 ff.; Spannowsky, UPR 2009, 205 ff. ; Mitschang, ZfBR 2010, 546 ff.; Kahl, ZUR 2010, 397.

städtebaulicher Verträge gemäß § 11 BauGB ist der Aspekt des Klimaschutzes ausdrücklich geregelt. Gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 4 können Gegenstand eines solchen Vertrages insbesondere auch „entsprechend den mit den städtebaulichen Planungen und Maßnahmen verfolgten Zielen und Zwecken die Nutzung von Netzen und Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung sowie von Solaranlagen für die Wärme-, Kälte und Elektrizitätsversorgung“ sein.¹³⁷⁹ Da dies als Regelbeispiel ausgestaltet ist, kann darin eine Begrenzung des kommunalen Spielraums für anderweitige Vertragsinhalte nicht gesehen werden.¹³⁸⁰ Gleichwohl wäre insoweit eine umfassendere Regelung wünschenswert.

Flächennutzungspläne

Grundsätzlich ist es denkbar, Klimaschutzmaßnahmen etwa mit dem Ziel der Nutzung solarer Strahlungsenergie bereits in Flächennutzungsplänen zu verankern. Zu beachten ist dabei, dass sich die Darstellungen des Flächennutzungsplans über Festsetzungen des Bebauungsplans auch entwickeln lassen müssen. Weitere Einzelheiten sind jedoch angesichts der sehr offenen Fassung des Katalogs in § 5 Abs. 2 BauGB umstritten.¹³⁸¹ Es wäre sinnvoll, insoweit die Darstellungsmöglichkeiten in Bezug auf Klimaschutzmaßnahmen zu konkretisieren.

¹³⁷⁹ Vgl. dazu *Spannowsky*, UPR 2009, 207 ff.; *Ewer*, in: Koch, Umweltrecht, 2007, § 9 Rn 103.

¹³⁸⁰ *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 303 f.

¹³⁸¹ *Ingold/Schwarz*, NUR 2010, 314.

Pflichten und Anreize der Gemeinden zu Maßnahmen des Klimaschutzes

Eine *Pflicht von Gemeinden, eine auf allgemeinen Klimaschutz oder den Einsatz erneuerbarer Energien angelegte Bauleitplanung* zu verfolgen, lässt sich jedoch angesichts der kommunalen Planungshoheit grundsätzlich nicht begründen.¹³⁸² Der Planungsträger ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts in Bezug auf die gebotene Förderung der Windenergienutzung nicht gehalten, der Windenergie „bestmöglich“ Rechnung zu tragen. Allerdings muss dem Plan ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept zugrunde liegen, das den allgemeinen Anforderungen des planungsrechtlichen Abwägungsgebots gerecht wird. Es ist der Gemeinde jedoch verwehrt, den Bebauungsplan als Mittel zu benutzen, das ihr dazu dient, unter dem Deckmantel der Steuerung Windkraftanlagen in Wahrheit zu verhindern („Feigenblatt-Planung). Eine Ausnahme lässt sich nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts darin sehen, dass durch Ausweisung von Konzentrationszonen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB für die entsprechenden privilegierten Vorhaben „in substantieller Weise“ Raum geschaffen werden muss.¹³⁸³ Hinsichtlich des Umfangs dieser Pflicht besteht jedoch Streit.¹³⁸⁴ Weitere Präzisierungen im Wortlaut des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB erscheinen jedoch kaum als sinnvoll, so dass diese Frage weiter durch die Rechtsprechung geklärt werden muss.

Das Grundproblem liegt allerdings auch hier darin, dass den Kommunen dazu häufig die Anreize fehlen und sich „freiwilliges“ Engagement als nicht

¹³⁸² Spannowsky, UPR 2009, 203.

¹³⁸³ BVerwG NVwZ 2008, 559, Rn. 11, Fortführung der Rechtsprechung von BVerwGE 117, 287; 118, 33; 122, 109.

¹³⁸⁴ Vgl. etwa Gatz, DVBl 2009, 738 ff. zur Windenergienutzung.

ausreichend erweist.¹³⁸⁵ Ein erster Ansatz dazu ist in der Reform der Gewerbesteuer (seit 2009) zu sehen, wonach den Gemeinden 70% der Gewerbesteuer von EEG-Anlagen auch dann zustehen, wenn die Betreiber ihren Firmensitz in einer anderen Gemeinde haben. Davon ausgehend ist zu erwägen, bundesrechtlich ein (finanzielles) Anreizsystem für Kommunen im Bereich der Klimapolitik zu schaffen. Ziel müsste es sein, dass die Kommunen von einer Zunahme des Einsatzes von erneuerbaren Energien auf ihrem Gebiet Vorteile haben.

4.5.3.5 Erneuerbare Energien im Gebäudesektor

Ein zweiter zurzeit intensiv diskutierter Ansatzpunkt kommunaler Klimaschutzpolitik ist der Einsatz erneuerbarer Energien im Gebäudesektor.¹³⁸⁶

Im Bereich von *Neubauten* enthält das EEWärmeG in §§ 5 ff. detaillierte Vorgaben zur Ausgestaltung der Nutzungspflicht. Es spricht viel dafür, diese Regelungen als abschließend und eigenständiger kommunaler Regelung unzugänglich anzusehen.¹³⁸⁷ Das gilt jedenfalls für den Umfang der Pflicht, wohl aber auch für die Wahlmöglichkeiten der Eigentümer bei der Erfüllung (Wahl der Energiequelle nach § 5 bzw. Ersatzmaßnahmen nach § 7). Andererseits können sich bei der Wahl der Energiequelle städtebaulicher Abstimmungsbedarf oder die Notwendigkeit städtebaulicher Festlegungen ergeben (z.B. systemabhängiger Flächenbedarf, systemnotwendige

¹³⁸⁵ Spannowsky, UPR 2009, 202.

¹³⁸⁶ Vgl. dazu allg. die Analyse des Klimaschutzrechts unter 3.3.4.2.

¹³⁸⁷ So auch VG Gießen, Urt. v. 12.5.2010 (8 K 4071/08GI – juris), Rn. 115 ff.

Nebenanlagen).¹³⁸⁸ Die Frage, ob und inwieweit das Wahlrecht der Eigentümer für den Einsatz erneuerbarer Energien durch die kommunale Bauleitplanung eingeschränkt oder sogar gleichsam auf Null reduziert werden kann, muss de lege lata juristisch geklärt werden.¹³⁸⁹ Wünschenswert wäre insoweit aber eine klarstellende Äußerung des Bundesgesetzgebers.

In Bezug auf *Bestandsbauten* beschränkt sich der Gesetzgeber auf finanzielle Fördermaßnahmen (§§ 13 ff. EEWärmeG). Bereits oben wurde diesbezüglich eine weiter gehende Regulierung angemahnt.¹³⁹⁰ Jedenfalls können hier nach jetziger Rechtslage die Kommunen nicht als von eigenständigen Maßnahmen ausgeschlossen angesehen werden. Bejaht man, wie oben geschehen, das Recht der Kommunen im Bereich der Bauleitplanung allgemeine Ziele des Klimaschutzes zu verfolgen, so können diese insoweit in den Grenzen des Verfassungsrechts, insbesondere Art. 14 GG, entsprechende Festsetzungen treffen.

Die gegenwärtige Situation ist aus mehreren Gründen unbefriedigend. So wird den Kommunen zugemutet, ohne nähere Vorgaben Inhalt und Schranken von Art. 14 GG festzulegen. Zudem führt dies zu regional sehr unterschiedlichen Maßnahmen und damit unterschiedlichen Belastungen der Eigentümer. Auch hier wäre zu erwägen, ob nicht alle Kommunen zumindest einheitliche Anreize für klimapolitische Maßnahmen erhalten sollten.¹³⁹¹

¹³⁸⁸ Vgl. *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 311 ff.

¹³⁸⁹ *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 312; als unproblematisch sieht das Longo, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 254 f., an.

¹³⁹⁰ Vgl. oben 3.3.4.2.

¹³⁹¹ Vgl. zur Notwendigkeit von Anreizen für Kommunen in diesem Zusammenhang *Spannowsky*, UPR 2009, 202.

4.5.3.6 Energieeffizienz im Gebäudesektor

Die energetischen Anforderungen an Neu- und Bestandsbauten wurden durch die Novellen von EnEG und EnEV deutlich verschärft.¹³⁹² Allerdings stellt hier § 2 Abs. 4 EnEG ausdrücklich klar, dass höhere Anforderungen an heizungs-, raumluftechnische, Kühl-, Beleuchtungs- sowie Wasserversorgungsanlagen oder –einrichtungen in Gebäuden durch andere Rechtsvorschriften zulässig sind. Zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden stehen nach § 9 BauGB nur wenige, mittelbar wirkende Festsetzungsmöglichkeiten zur Verfügung.¹³⁹³

Allerdings lässt sich auch hier Fortentwicklungsbedarf feststellen. So können dem Katalog des § 9 Abs. 1 BauGB keine eindeutigen Regelungsmöglichkeiten entnommen werden, nach denen etwa konkrete Wärmedämmungsvorhaben für Gebäude festgesetzt werden dürfen; insoweit wäre eine Klarstellung in § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zu begrüßen.¹³⁹⁴ Klärungsbedürftig ist weiterhin, ob und inwieweit im Bebauungsplan Festsetzungen oder Modifizierungen im Hinblick auf die in der Anlage zum EEWärmeG enthaltenen technischen Anforderungen festgesetzt werden können.¹³⁹⁵ Schließlich wäre zu klären, inwieweit weitergehende bauplanungsrechtliche Anforderungen zu einem Ausschluss von Marktförderprogrammen gemäß § 15 EEWärmeG führen können. Aus Klimaschutz- wie kommunalpolitischer Sicht wäre das den Kommunen jedenfalls nicht zumutbar. Auch hier wäre eine Klarstellung wünschenswert.

¹³⁹² Vgl. dazu oben 3.3.4.3.

¹³⁹³ *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 309 f.

¹³⁹⁴ *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 310.

¹³⁹⁵ Ebd.

4.5.3.7 KWK-Anlagen

Durch Kraft-Wärmekopplung kann ein Beitrag zur Energieeffizienz geleistet werden, indem die eingesetzte Energie gleichzeitig zur Erzeugung von elektrischer Energie und von Nutzwärme genutzt wird.¹³⁹⁶ Auf diese effiziente Form der Energienutzung setzen viele Kommunen in ihrer Funktion als Energieversorger.

Das Städtebaurecht bildet die Grundlage für die Festlegung entsprechender Standorte und Leitungssysteme. Dazu sind sowohl auf der Ebene des Flächennutzungsplans wie auch des Bebauungsplans Festsetzungen möglich (z.B. Versorgungsflächen nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 und § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB).¹³⁹⁷ Mittelbarer Druck zur Errichtung von Fernwärmesystemen und ihrer Nutzung kann daneben auch durch (negative) Festlegungen zum Einsatz fossiler Energien auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. a BauGB erzeugt werden.¹³⁹⁸ Ungeklärt ist die Frage, ob es sich bei einer KWK-Anlage um eine Nebenanlage handelt und insofern § 14 BauNVO über die Zulässigkeit von Nebenanlagen einschlägig ist.¹³⁹⁹

Der Anschluss- und Benutzungszwang ist ein klassisches kommunales Handlungsinstrument. Es dient insoweit dem Klimaschutz, als es den Anschluss an effiziente Blockheizkraftwerke oder insbesondere an Fernwärme bestimmt, die etwa in KWK-Anlagen produziert wurde.¹⁴⁰⁰ Das Bundesverwaltungsgericht

¹³⁹⁶ Zur praktischen Bedeutung vgl. *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 331 ff.

¹³⁹⁷ Vgl. dazu im Einzelnen *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 315.

¹³⁹⁸ *Ewer*, in: Koch, Umweltrecht, 2007, Rn. 100; *Sparwasser/Mock*, ZUR 2008, 471.

¹³⁹⁹ *Ingold/Schwarz*, NuR 2010, 315.

¹⁴⁰⁰ Vgl. dazu im Überblick *Ewer*, in: Koch, Umweltrecht, 2007, § 9 Rn 104 f.

hat in einer Entscheidung zur Gemeindeordnung Schleswig-Holstein klargestellt, dass der Gesetzgeber die Kommunen dazu ermächtigen kann, einen Anschluss- und Benutzungszwang auch aus Gründen des globalen Klimaschutzes anzuordnen.¹⁴⁰¹ Voraussetzung ist, dass sich dies hinreichend bestimmt aus der Ermächtigungsgrundlage ergibt; im konkreten Fall sei dies anzunehmen gewesen, weil der Gesetzgeber die Ermächtigungsnorm um den Zweck des Schutzes der natürlichen Grundlagen des Lebens erweitert hatte (nach der Entscheidung sogar auf den „Schutz der Luft und des Klimas als natürlichen Grundlagen des Lebens“).

Auf die unterschiedlichen Formulierungen der Ermächtigungsgrundlagen¹⁴⁰² soll es jedoch nach dem Inkrafttreten von § 16 EEWärmeG nicht mehr ankommen. Danach können die Gemeinden und Gemeindeverbände „von einer Bestimmung nach Landesrecht, die sie zur Begründung eines Anschluss- und Benutzungszwangs für ein Netz der öffentlichen Nah- und Fernwärmeversorgung ermächtigt, auch zum Zwecke des Klima- und Ressourcenschutzes Gebrauch machen“. Nach zutreffender wenn auch umstrittener Ansicht steht dem Bund hierfür eine Gesetzgebungskompetenz nach Art. 74 Abs. 1 S. 1 Nr. 24 GG zu; § 16 EEWärmeG ist im Kern keine kommunalrechtliche Norm (Versorgungsfragen), sondern betrifft in erster Linie Fragen des Klimaschutzes.¹⁴⁰³

¹⁴⁰¹ BVerwGE 125, S. 68 ff.; NVwZ 2006, 690 ff.

¹⁴⁰² Vgl. dazu *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 334 f.

¹⁴⁰³ Zutreffend *Ekardt/Heitmann*, ZNER 2009, 354; kritisch etwa *Longo*, Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe, 2010, S. 337 f.; vgl. generell zu Abgrenzungsproblemen bei der Gesetzgebungskompetenz im Klimaschutz im Analyseteil unter 3.1.1.3.

4.5.4 Ergebnis

Die Kommunen spielen in der Klimaschutzpolitik eine wichtige Rolle (vgl. das Konzept der Lokalen Agenda 21). Allerdings handelt es sich dabei im Wesentlichen um eine freiwillige Aufgabe, für deren Wahrnehmung häufig die Anreize fehlen. So finden sich umfassende kommunale Klimaschutzkonzepte eher in größeren und reicheren Städten und weniger im ländlichen Raum.

Der Bund verfügt über ausreichende Gesetzgebungskompetenzen, um die kommunale Klimaschutzpolitik zu stärken; eine saubere Abgrenzung zu den Gesetzgebungskompetenzen der Länder lässt sich dogmatisch bewältigen. Eine große Barriere für die verpflichtende Übertragung von Klimaschutzaufgaben bildet das Aufgabenübertragungsverbot des Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG; diese Bestimmung sollte überdacht und gegebenenfalls modifiziert werden. Entsprechendes gilt für den sehr restriktiven Art. 104b GG, da gerade über Finanzhilfen des Bundes die notwendigen Anreize für eine verstärkte kommunale Klimaschutzpolitik gesetzt werden könnten.

Parallel zu einer Stärkung der Stellung der Kommunen in der Klimaschutzpolitik ist eine weitere Dezentralisierung der Stromversorgung anzustreben, insbesondere in Richtung aktiv gemanagter Verteilnetze. In der ARegV (§ 13 Abs. 3 S. 3 Nr. 6) ist diese Zielsetzung zwar als Vergleichsparameter anerkannt, aber durch § 13 Abs. 4 ARegV zeitlich und § 24 Abs. 2 ARegV inhaltlich zu stark eingeschränkt.

Auch wenn Kommunen nicht (mehr) über eigene Energienetze verfügen, haben sie die Möglichkeit, ihre energiepolitischen Vorstellungen im Rahmen von Konzessionsverträgen zu realisieren. Diese Möglichkeit wurde durch die Festlegung des Grundversorgers aufgrund seiner Marktstellung (§ 36 EnWG) erheblich geschwächt. Angesichts der übergeordneten politischen Implikationen dieser Bestimmung soll hierzu keine Empfehlung abgegeben werden. Erhebliches Verbesserungspotenzial liegt allerdings in den unklaren

Bestimmungen der Endschaftsklausel des § 46 Abs. 2 S. 2 EnWG; die Informationspflichten des Netzbetreibers sind zu verstärken und der Begriff der „wirtschaftlich angemessenen Vergütung“ zu präzisieren. Keinesfalls sollte die Regelung des § 46 EnWG, wie gelegentlich gefordert, abgeschafft werden.

Der Einfluss der Kommunen auf die Verteilnetze ist auch außerhalb des Konzessionsvertragsrechts zu stärken; so könnten etwa kommunale Klimaschutzkonzepte bei der Frage von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen sowie dezentralen Erzeugungsanlagen (§ 14 Abs. 2 EnWG) Berücksichtigung finden. In diesem Zusammenhang sollte die Möglichkeit der Kommunen gestärkt werden, Stadtwerke mit eigenen Netzen oder kommunale Energieunternehmen auch ohne Netz zu gründen und zu betreiben; zu erwägen ist dabei eine Harmonisierung des kommunalen Wirtschaftsrechts.

Kommunale Klimaschutzpolitik sollte auch in Bezug auf die Förderung erneuerbarer Energien und von Energieeffizienzmaßnahmen gestärkt werden. Besondere Bedeutung kommt dabei der Bauleitplanung zu. Im Außenbereich sind die Privilegierungsvorschriften des § 35 Abs. 1 BauGB um die Geothermie zu erweitern; zudem wäre hier eine Anpassung des Bergrechts angezeigt. Große Fotovoltaikanlagen sollten zur Verbesserung der planerischen Steuerung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB einbezogen werden. Im bauplanungsrechtlichen Innenbereich sollten die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB mit klimaschützender Zielsetzung erweitert oder verdeutlicht (z.B. Nr. 23b) werden. Für städtebauliche Verträge sowie Flächennutzungspläne wäre entsprechend eine umfassendere Regelung wünschenswert (vgl. § 11 Abs. 1 Nr. 4, § 5 Abs. 2 BauGB).

Ein Hauptgrund für Defizite im kommunalen Klimaschutz ist in fehlenden oder mangelnden Anreizen zu sehen. Die Reform der Gewerbesteuer von 2009 war diesbezüglich ein Schritt in die richtige Richtung. Allerdings lassen sich immer

noch Defizite bei der Ausweisung von Vorranggebieten für Windkraftanlagen feststellen, die die Rechtsprechung zu den Mindestanforderungen an entsprechende Planungskonzepte nicht auffangen kann. Den Kommunen sind insoweit weitere (finanzielle) Anreize zu gewähren.

Besondere Beachtung finden gegenwärtig Maßnahmen der Kommunen zum Einsatz erneuerbarer Energien oder Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudebereich. In Bezug auf Neubauten wäre eine Klarstellung des Gesetzgebers wünschenswert, ob und inwieweit die Wahlmöglichkeiten der Eigentümer nach EEWärmeG durch die Kommunen eingeschränkt werden können. In Bezug auf Bestandsbauten sind weitere Präzisierungen der kommunalen Handlungsmöglichkeiten als eigentumsrechtliche Inhalts- und Schrankenbestimmung nötig. In Bezug auf Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor ist ebenfalls eine Erweiterung der Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB zu erwägen. Zudem ist zu klären, inwieweit weiter gehende bauplanungsrechtliche Anforderungen zu einem Ausschluss von Marktförderprogrammen gemäß § 15 EEWärmeG führen können.

Auch in Bezug auf KWK-Anlagen sind die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB zu überprüfen. Mit einer Vereinheitlichung der Länderregelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang (§ 16 EEWärmeG) ist der Bundesgesetzgeber einen Schritt in die richtige Richtung gegangen, der als Vorbild zu weiteren Harmonisierungen von Länderrecht mit klimaschutzpolitischer Zielsetzung dienen könnte.

4.6 Landnutzung

Die folgende Darstellung von klimapolitisch motivierten Vorschlägen für rechtliche Reformen konzentriert sich auf das Bundesrecht. Wie bereits die Analyse gezeigt hat, gibt es im Agrarrecht bisher nur wenige Ansätze für die

systematische Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen. Die vorliegenden Vorschläge sind darauf gerichtet, die wichtigsten klimapolitischen Lücken bei Beibehaltung der bisherigen bundesrechtlichen Regelungssystematik – Behandlung agrarrechtlicher Fragen als Teilaspekte von Gesetzen mit vornehmlich anderer Zielrichtung – zu schließen. Die konkreten Vorschläge wurden nach ihrer rechtlichen Umsetzbarkeit auf Bundesebene, ihrem Minderungspotenzial und den damit verbundenen Kosten ausgewählt, wobei die beiden letzten Kriterien nicht systematisch untersucht und berechnet, sondern nur anhand der Auswertung von Sekundärliteratur berücksichtigt wurde.

Vorab ist dabei festzuhalten, dass sich das Einsparungspotenzial im Bereich der Landwirtschaft insgesamt im Bereich weniger Prozente der gesamten deutschen THG-Emissionen bewegen dürfte¹⁴⁰⁴, wobei genauere Schätzungen schwierig sind. Das begrenzte Minderungspotenzial hat einerseits damit zu tun, dass die Landwirtschaft bereits jetzt nur für einen gewissen Anteil der deutschen THG-Emissionen verantwortlich ist. Andererseits hängt es auch damit zusammen, dass sich THG-Emissionen in einigen Bereichen zwar senken, jedoch – wie z.B. Methanemissionen aus der Rinderhaltung – nicht völlig vermeiden lassen, solange die Herstellung bestimmter landwirtschaftlicher Erzeugnisse (namentlich von Fleisch- und Milchprodukten) in den bisherigen Quantitäten gesellschaftlich und politisch erwünscht ist. Von Bedeutung ist dabei auch, dass die Landwirtschaft in erster Linie Güter produziert, die überlebensnotwendig sind. Die Sektoren Industrie sowie Gewerbe, Handel und Dienstleistung produzieren hingegen häufig auch Güter und Dienstleistungen, die das Leben angenehmer gestalten oder erleichtern, die der Mensch aber

¹⁴⁰⁴ Vgl. Stellungnahme des Lehrstuhls für Wirtschaftslehre des Landbaus der TU München in Weihenstephan für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22. Februar 2010, Antwort auf Frage 12.

nicht zwingend zum Überleben braucht.¹⁴⁰⁵ Zudem treten auch Zielkonflikte innerhalb der Landwirtschaft auf.¹⁴⁰⁶ Insofern sollten zwar auch im Bereich der Landwirtschaft alle geeigneten Maßnahmen zur Minderung von THG-Emissionen ergriffen werden, die Messlatte der Erwartungen hinsichtlich des Minderungspotenzials sollte aber nicht zu hoch gelegt werden. Die Festlegung verbindlicher Minderungsziele für den Bereich der Landwirtschaft ist aber dennoch wünschenswert.

Die Weiterentwicklungsvorschläge konzentrieren sich auf die Angebots- und nicht die Nachfrageseite. Dies lässt sich vor allem damit begründen, dass hinsichtlich klimapolitisch angezeigter Änderungen im Konsumverhalten (z. B. Reduzierung des Fleischkonsums) nicht in erster Linie gesetzliche Regelungen, sondern bewusstseinsändernde Kampagnen als geeignete Maßnahmen angesehen werden.¹⁴⁰⁷ Damit ist keine Aussage über eine etwaige geringere Relevanz von Maßnahmen auf der Nachfrageseite bezweckt, denn Minderungspotenziale durch einen reduzierten Fleischkonsum oder die

¹⁴⁰⁵ Vgl. Stellungnahme des Lehrstuhls für Wirtschaftslehre des Landbaus der TU München in Weihenstephan für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22. Februar 2010, Antwort auf Frage 4.

¹⁴⁰⁶ So wird beispielsweise durch Rinder, die Methan produzieren, Grünland beweidet und damit als solches erhalten; dies kommt vor allem der Biodiversität, darüber hinaus aber auch dem Klimaschutz, zu Gute. Beim Wegfall der Beweidung entsteht ein Überschuss an Grünland, der im schlechtesten Falle in Ackerland umgebrochen oder intensiver bewirtschaftet wird (z.B. im Rahmen der Bioenergienutzung), mit negativen Auswirkungen auf Klimaschutz und Biodiversität.

¹⁴⁰⁷ Vgl. Stellungnahme von *Thomas Dosch* für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22.2.2010, Antwort auf Frage 11.

Verringerung des Anteils an Lebensmitteln, die vor Verbrauch weggeworfen werden, sind ganz erheblich.¹⁴⁰⁸

Des Weiteren liegt der Fokus auf landwirtschaftstypischen Aspekten;¹⁴⁰⁹ daneben können Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft auch durch allgemeine Maßnahmen wie die Steigerung von Energieeffizienz (z.B. die Verbesserung der Isolierung landwirtschaftlicher Gebäude) oder den verstärkten Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien verbessert werden. Da diese Maßnahmen nicht spezifisch landwirtschaftliche Praktiken oder die Landnutzung betreffen, werden sie im Rahmen dieses Kapitels nicht behandelt. Zudem wird davon ausgegangen, dass eine Einbeziehung der Landwirtschaft in den Emissionshandel auf absehbare Zeit wegen der vielen dezentralen Emissionsquellen im Bereich der Landwirtschaft nicht praktikabel¹⁴¹⁰ und – angesichts der Multifunktionalität der Landwirtschaft – auch nicht wünschenswert ist. Jedenfalls müsste sie aber auf europäischer Ebene erfolgen.

Im Folgenden werden zunächst die europarechtliche Kompetenzverteilung sowie die verfassungsrechtlichen Grundlagen dargestellt. Anschließend werden einzelne Vorschläge für die Weiterentwicklung des Bundesrechts vorgestellt; dabei wird – soweit notwendig – auch erörtert, ob diese unter europa- und verfassungsrechtlichen Gesichtspunkten auf der Bundesebene zulässigerweise ergriffen werden können.

¹⁴⁰⁸ Vgl. Stellungnahme von *Thomas Dosch* für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22.2.2010, Antwort auf Fragen 8, 10, 11, 16.

¹⁴⁰⁹ Im Wesentlichen werden also Maßnahmen erörtert, die die Quellen 4 A, B, D sowie 5 B und C des Common Reporting Format der UNFCCC betreffen.

¹⁴¹⁰ Vgl. BMELV, *Aktiver Klimaschutz*, 2008, S. 20; *Naumann/Frelüh-Larsen*, *Klimaschutz in der Landwirtschaft*, 2010, S. 23; anders *Schrader*, UPR 2008, 420.

4.6.1 Europarechtliche Kompetenzverteilung

Im Bereich des Europarechts sind für die Landwirtschaft vor allem die Kompetenzverteilung zwischen Union und Mitgliedstaaten für Agrar- und Umweltpolitik von Bedeutung. Die Kompetenzen der EU in der Agrarpolitik sind im neuen AEUV in den Art. 38 ff. geregelt, diejenigen für den Umweltbereich in Art. 191 ff. AEUV. Speziell für die Gewährung landwirtschaftlicher Beihilfen hat die EU eine Kompetenz gem. Art. 40 Abs. 2 AEUV.

Die Kompetenzen in beiden Bereichen sind gemäß dem neuen Art. 4 Abs. 2 d) bzw. e) AEUV zwischen der Union und den Mitgliedstaaten geteilt; gemäß Art. 2 Abs. 2 S. 2 AEUV werden die Mitgliedstaaten in Bereichen geteilter Kompetenz gesetzgeberisch nur tätig, sofern und soweit die EU ihre Zuständigkeit nicht ausgeübt hat. Eigenen Gestaltungsspielraum haben die Mitgliedstaaten also in diesem Bereich nur, soweit ihnen dieser im Sekundärrecht ausdrücklich eingeräumt wird oder soweit die EU einen Sachverhalt erkennbar nicht abschließend geregelt hat.

Im Bereich des Umweltschutzes ist allerdings in Art. 193 AEUV (Art. 176 EG-Vertrag a.F.) geregelt, dass die Mitgliedstaaten, auch wenn die EU auf Art. 192 gestützte Umweltmaßnahmen ergriffen hat, das Recht haben, Maßnahmen, die ein höheres Schutzniveau bezwecken, zu ergreifen, wenn diese ansonsten mit dem Vertrag¹⁴¹¹ vereinbar sind.

¹⁴¹¹ Damit ist nach – überwiegender, aber umstrittener – Ansicht in der Literatur nur die Vereinbarkeit mitgliedstaatlicher Schutzmaßnahmen mit dem Primärrecht erforderlich; die Einhaltung von Sekundärrecht gehört nicht zu den Voraussetzungen von Art. 193 EUV, vgl. Breier, in: Lenz/Borchardt/Bitterlich, EU-Verträge, Art. 193 Rn. 4; Streinz, Art. 176 (a.F.) Rn. 19 m. w. N.

4.6.2 Verfassungsrechtliche Vorgaben

Für Vorschläge zur Weiterentwicklung des Bundesrechts ist daneben auch die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern von Bedeutung. Mangels eines einheitlichen Rechtsgebiets Agrarrecht richtet sich die Kompetenzverteilung jeweils danach, welche konkreten Maßnahmen mit welcher Zielrichtung getroffen werden sollen. Relevante Kompetenzgrundlagen sind diejenigen für den Naturschutz, für die Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung, für die Verbesserung der Agrarstruktur, den Bodenschutz sowie die Subventionsvergabe.

Hinsichtlich des Naturschutzes hat der Bund seit der Föderalismusreform eine konkurrierende Gesetzgebungszuständigkeit gemäß Art. 74 Abs. 1 Nr. 29 GG.¹⁴¹² Allerdings kommt den Bundesländern gemäß Art. 72 Abs.3 GG eine Abweichungskompetenz hinsichtlich solcher Fragen zu, welche nicht die „allgemeinen Grundsätze des Naturschutzrechts“, das Recht des Artenschutzes und das Meeresnaturschutzrecht berühren. Bei der Unterbreitung von Weiterentwicklungsvorschlägen ist daher zu berücksichtigen, welche Regelungen überhaupt abweichungsfest auf Bundesebene getroffen werden können, denn Abweichungen durch die Bundesländer können je nach Ausgestaltung das klimapolitische Potenzial bundesrechtlicher Regeln zum Klimaschutz mindern. Dabei geht allerdings im Verhältnis zwischen Bundes- und Landesrecht gemäß Art. 73 Abs. 3 S. 2 GG das jeweils spätere Gesetz vor. Novelliert der Bund sein Recht geht dieses also wiederum den davor

¹⁴¹² Vor der Föderalismusreform hatte der Bundesgesetzgeber in einigen Bereichen des Umweltrechts eine konkurrierende Zuständigkeit, teilweise aber auch nur eine Rahmenkompetenz gem. Art. 75 GG a.F. Gegenstand der Rahmengesetzgebungskompetenz des Bundes waren unter anderem Naturschutz und Landschaftspflege. Deswegen war beispielsweise das BNatschG vor seiner Novellierung im Jahr 2009 ein Rahmengesetz, vgl. *Hötzel*, in: Faßbender/Hötzel/Lukanow, Landpachtrecht, Komm., 3. Aufl., 2005, S. 1076; *Klöpper*, Umweltrecht, 2004, § 11 Rn. 29.

erlassenen Ländergesetzen vor.¹⁴¹³ Zudem handelt es sich beim Vorrang des jeweils späteren Gesetzes um einen Anwendungsvorrang, d.h. wenn z.B. der Landesgesetzgeber eine vom Bundesrecht abweichende Regelung wieder aufhebt, wird automatisch das Bundesrecht wieder angewendet.¹⁴¹⁴

Was genau zu den abweichungsfesten „allgemeinen Grundsätzen“ gehört, ist dabei abstrakt schwer zu definieren. Die Begründung zur Grundgesetzänderung verweist darauf, dass zu den allgemeinen Grundsätzen „die Landschaftsplanung, die konkreten Voraussetzungen und Inhalte für die Ausweisung von Schutzgebieten, die gute fachliche Praxis für die Land- und Forstwirtschaft und die Mitwirkung der Naturschutzverbände“ *nicht* gehören.¹⁴¹⁵ Zu den abweichungsfesten Grundsätzen sollen nach Ansicht verschiedener Kommentatoren hingegen die Ziele des Naturschutzes¹⁴¹⁶, die Existenz zentraler Instrumente wie Gebietsschutz und Eingriffsregelung¹⁴¹⁷ sowie Regelungen über solche Aufgaben, welche im ganzen Bundesgebiet sinnvollerweise nur nach einer einheitlichen Konzeption erfüllt werden können (wie z.B. die Umweltbeobachtung), gehören.¹⁴¹⁸ Im Weiteren wird die Frage, ob

¹⁴¹³ Fischer-Hüftle, NuR 2007, 78.

¹⁴¹⁴ BT-Drucks. 16/813, S. 11.

¹⁴¹⁵ BT-Drucks. 16/813, S. 11, eigene Hervorhebung. In der Literatur werden davon teilweise abweichende Meinungen vertreten; so ist beispielsweise Hendrichke, NuR 2007, S. 455 der Ansicht, dass bestimmte Grundsätze der fachlichen Praxis auf Bundesebene abweichungsfest geregelt werden können.

¹⁴¹⁶ Fischer-Hüftle, NuR 2007, S. 82; Hendrichke, NuR 2007, S. 455.

¹⁴¹⁷ Fischer-Hüftle, NuR 2007, S. 83. Auch die Bundesregierung vertrat im Jahr 2006 die Ansicht, dass die Eingriffsregelung zu den abweichungsfesten Grundsätzen gehöre, vgl. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Horst Meierhofer, Birgit Homburger, Michael Kauch, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP - Umweltrechtliche Regelungen der geplanten Föderalismusreform und Konsequenzen für den Bürokratieabbau, BT Drucks. 16/606, S.5, 6.

¹⁴¹⁸ Fischer-Hüftle, NuR 2007, S. 83; Hendrichke, NuR 2007, S. 456.

eine abweichungsfeste Bundeskompetenz besteht, jeweils bei den konkreten Weiterentwicklungsvorschlägen diskutiert.

In Bezug auf die weiteren oben genannten Bereiche ist die Verbesserung der Agrarstruktur gemäß Art. 91 Abs. 1 Nr. 2 GG eine Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern. Eine konkurrierende Gesetzgebungskompetenz des Bundes besteht bezüglich des Bodenschutzes (Art. 74 Abs. 1 Nr. 18 GG) und der Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung (Art. 74 Abs. 1 Nr. 17 GG). Beide Rechtsbereiche sind in Art. 72 Abs. 2 GG nicht erwähnt, d. h. der Bund kann unabhängig davon tätig werden, ob bundesrechtliche Regelungen zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet erforderlich sind. Dies stellt im Vergleich zu früher eine Erleichterung für die Bundesgesetzgebung im Bereich des Umweltrechts dar, die teilweise begrüßt wird.¹⁴¹⁹

Unter die Förderung der landwirtschaftlichen Erzeugung gemäß Art. 74 Abs. 1 Nr. 17 GG lässt sich dabei auch die finanzielle Förderung in Form von Subventionen fassen.¹⁴²⁰ Der Bund kann also gesetzliche Regelungen mit dem Ziel der Förderung der landwirtschaftlichen Erzeugung schaffen. Allerdings bedarf nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG die Gewährung von Subventionen nicht zwingend einer gesetzlichen Grundlage. Ausreichend sind vielmehr die Zuweisung eines Budgets im Rahmen eines Haushaltstitels sowie die Entwicklung von Richtlinien.¹⁴²¹ Soweit Subventionen ohne gesetzliche Grundlage gewährt werden, folgt die Zuständigkeit für die Festlegung von

¹⁴¹⁹ *Praml/J. Kerkmann*, in: Kerkmann, Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, § 1 Rn. 23.

¹⁴²⁰ *Vgl. Kämmerer*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts, 3. Aufl., Bd. 5, 2007, § 124 Rn. 30.

¹⁴²¹ *Vgl. BVerwG*, Urt. v. 21.3.1958, Az. VII C.57, Rn. 21, 22; Urt. v. 17.3.1977, Az. VII C 59.75, Rn. 13; Urt. v. 26.4.1979, Az. 3 C 111.79, Rn. 18 ff.

Subventionsrichtlinien der jeweiligen Sachkompetenz.¹⁴²² Insofern kann der Bund Subventionsregeln für die Bereiche erlassen, in denen er die konkurrierende Zuständigkeit hat.

4.6.3 Weiterentwicklungsvorschläge

Im Folgenden werden konkrete Weiterentwicklungsvorschläge im Bereich des Rechts der agrarischen Landnutzung dargestellt.

4.6.3.1 Änderung des LwG

Das Landwirtschaftsgesetz (LwG) enthält – wie oben beschrieben¹⁴²³ – allgemein gehaltene Vorschriften zu den Zielen der Agrarpolitik sowie eine Berichtspflicht der Bundesregierung. Um sicherzustellen, dass die Berichte der Bundesregierung die Klimawirkungen der Landwirtschaft berücksichtigen, sollte § 4 des Landwirtschaftsgesetzes dahingehend geändert werden, dass die Bundesregierung verpflichtet wird, im Rahmen der Berichterstattung über die Lage der Landwirtschaft auch über den Beitrag der Landwirtschaft zum Umweltschutz im Allgemeinen und zum Klimawandel bzw. seiner Minderung im Besonderen zu berichten.

Zudem ist zu empfehlen, in § 1 LwG, der als Ziele der Agrarpolitik die Teilnahme der Landwirtschaft an der fortschreitenden Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft und die bestmögliche Versorgung der Bevölkerung

¹⁴²² Vgl. *Kämmerer*, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts, 3. Aufl., Bd. 5, 2007, § 124 Rn. 29.

¹⁴²³ Vgl. 3.3.6.3.

mit Ernährungsgütern nennt, auch zu formulieren, dass die Landwirtschaft einen Beitrag zum Natur- und Klimaschutz leisten soll. Daraus würde zwar keine unmittelbare Handlungsanweisung für Landwirte oder die Politik folgen, jedoch könnte eine solche Zielsetzung im Rahmen künftiger gesetzgeberischer und behördlicher Abwägungsentscheidungen von Bedeutung sein.

4.6.3.2 Landwirtschaftliche Subventionen mit Klimarelevanz auf Bundesebene

Subventionen sind im Bereich der Landwirtschaft ein wichtiges Instrument. Dafür gibt es zwei Hauptgründe: Zum einen sollen den Landwirten, die eine gesamtgesellschaftlich wichtige Leistung erbringen, nicht einseitig Kosten auferlegt werden, die beim Einsatz umweltfreundlicherer landwirtschaftlicher Produktionsmethoden teilweise entstehen. Zum anderen sind bestimmte Aspekte der landwirtschaftlichen Produktion allenfalls sehr begrenzt über einen ordnungsrechtlichen Ansatz steuerbar. Eine klimafreundlichere Ausgestaltung des Systems land- und forstwirtschaftlicher Subventionen sowie die Evaluierung existierender Subventionsnahmen wie z. B. AUMs werden verschiedentlich empfohlen.¹⁴²⁴ Im Folgenden wird daher dargestellt, wie das Subventionsrecht mit dem Ziel einer klimafreundlicheren Ausrichtung der landwirtschaftlichen Produktion durch den Bund weiterentwickelt werden könnte.

Das Recht der landwirtschaftlichen Subventionen ist stark europarechtlich geprägt; zudem fällt die Gewährung von Subventionen teilweise in den Kompetenzbereich der Länder. Entsprechend verbleibt für den Bundesgesetzgeber nur ein geringer Spielraum. Dieser gestaltet sich – nach

¹⁴²⁴ Siehe beispielsweise *Naumann/Frelüh-Larsen*, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S.18.

dem bisherigen Modell europäischer Agrarpolitik – unterschiedlich je nach dem, in welchem Rahmen die Subventionen gewährt werden: Maßnahmen im Rahmen der Cross-Compliance als erster Säule der GAP, Maßnahmen zur Förderung des ländlichen Raums einschließlich von Agrarumweltmaßnahmen im Rahmen der zweiten Säule der GAP oder davon unabhängige Förderprogramme auf Bundes- oder Landesebene. Die genaue Ausgestaltung der EU-Agrarpolitik nach 2014 ist derzeit noch unklar, weswegen zum jetzigen Zeitpunkt nur vorläufige Empfehlungen auf Grundlage der Annahme, dass die GAP-Struktur im Wesentlichen unverändert bleibt, formuliert werden können.

Maßnahmen im Rahmen der Cross-Compliance

Im Rahmen der Cross-Compliance werden Direktzahlungen bei Einhaltung der Cross-Compliance-Anforderungen gewährt. Die Mittel für die Direktzahlungen im Rahmen der Cross-Compliance stammen vollständig aus dem EU-Haushalt; sie werden – auf Grund der EU-Vorgaben sowie der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung – von den Ländern ausgezahlt. Die Cross-Compliance-Anforderungen sind zum größten Teil im EU-Recht vorgegeben. Spielraum für den Bundesgesetzgeber besteht derzeit in erster Linie hinsichtlich der Festlegung von Anforderungen an den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand von landwirtschaftlichen Flächen sowie Maßnahmen zum Schutz von Dauergrünland. Dieser Spielraum wird im deutschen Recht in Gestalt des DirektZahlVerplfG und vor allem der DirektZahlVerplfV sowie landesrechtlich genutzt.

Im Hinblick auf die derzeitige Neugestaltung der GAP für die Zeit ab 2014 ist allerdings ungewiss, welchen Spielraum der deutsche Bundesgesetzgeber diesbezüglich in Zukunft haben wird. Sollte das bisherige Regelungsmodell im Wesentlichen beibehalten werden, so sind vor allem die weiter unten beschriebenen Einzelmaßnahmen bezüglich der Anforderungen an den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand landwirtschaftlicher Flächen sowie Maßnahmen zum Schutz von Dauergrünland zu empfehlen.

Diesbezüglich wird den Mitgliedstaaten nämlich durch das europäische Sekundärrecht in Gestalt von Art. 5, 6 der Cross-Compliance-Verordnung ein Spielraum eingeräumt. Darüber hinaus gehende eigene Maßnahmen bezüglich der Ausrichtung der Subventionspolitik kann der Bund im Hinblick auf die von der EU getroffenen detaillierten und abschließenden Regelungen im Rahmen der Cross-Compliance nicht treffen.

Maßnahmen im Rahmen der Förderung des ländlichen Raums

Im Bereich der zweiten Säule der GAP, der Förderung des ländlichen Raums, haben die Mitgliedstaaten einen deutlich weiteren Spielraum. Der Bund hat allerdings aufgrund der beschriebenen föderalen Struktur trotz seiner nicht unerheblichen Ausgaben für die GAK¹⁴²⁵ in diesem Bereich nur begrenzte Einwirkungsmöglichkeiten. Zudem werden die künftige Ausgestaltung und Wirksamkeit von Maßnahmen zur Förderung ländlicher Entwicklung auch davon abhängen, wie die GAP als ganze ausgestaltet wird, insbesondere in welchem Umfang und aus welchem Haushalt Fördermittel bereitgestellt werden. So wird beispielsweise die bisher eher geringe Bedeutung von AUMs teilweise darauf zurück geführt, dass die Länder derartige Maßnahmen mitfinanzieren müssen, so dass die Förderung von AUMs nicht in größtmöglichem Umfang angeboten wird.¹⁴²⁶

Soweit die Förderung der ländlichen Entwicklung auch Bestandteil der GAP ab 2014 sein sollte, ist zu empfehlen, dass der Bund seinen Einfluss im Rahmen der nationalen Ausformulierung von Förderschwerpunkten dahingehend geltend

¹⁴²⁵ Im Jahr 2009 hat das BMELV 675 Mio. Euro für die Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes ausgegeben, siehe BMELV, Ausgewählte Daten und Fakten der Agrarpolitik. Der Bund trägt dabei gemäß § 10 GAKG je nach Fördermaßnahme zwischen 60 und 80% der Kosten.

¹⁴²⁶ UBA, Agrarpolitik der EU, 2010, S. 2.

macht, dass der Klimaschutz in diesem Rahmen systematisch berücksichtigt wird. Weitere Förderschwerpunkte, die eine explizit klimapolitische Zielrichtung haben, sollten ausformuliert bzw. die Förderung klimapolitisch wünschenswerter Maßnahmen sollte erhöht werden. Maßnahmen, die keinen unmittelbaren Bezug zu dem Ziel der Förderung der Agrarstruktur haben, können allerdings über die GAK nicht gefördert werden. Wie im derzeitigen GAK-Rahmenplan festgehalten, sind daher Maßnahmen, die z.B. primär der Landschaftspflege dienen, nicht im Rahmen der GAK förderbar.¹⁴²⁷

Sinnvolle Maßnahmen im Rahmen der GAK wären beispielsweise die Förderung von reduzierter Bodenbearbeitung, insbesondere die Verminderung der Pflügehäufigkeit bzw. der völlige Verzicht auf Pflügen. Es wird geschätzt, dass das Minderungspotenzial innerhalb der EU bei 0,25t CO₂-Äquivalenten für reduzierte Pflügehäufigkeit sowie bei ca. 0,95t CO₂-Äquivalenten bei völligem Verzicht auf Pflügen liegt.¹⁴²⁸ Daneben hat auch die Förderung des Anbaus von bestimmten Feldfrüchten ein gewisses Minderungspotenzial. Dazu gehört der Anbau sog. „catch crops“, d.h. von Zwischenfrüchten, die zu einer Verbesserung der organischen Substanz des Bodens beitragen sowie der Anbau von Leguminosen (z.B. Bohnen, Erbsen, Linsen). Letztere binden Stickstoff. Empfohlen wird – zur Erhaltung von Grünland – auch eine Weideprämie¹⁴²⁹, d.h. die Zahlung von Subventionen für jedes Rind, das auf einer Weide gehalten wird. Sinnvoll wäre daneben die Förderung der Beratung und Schulung von Landwirten hinsichtlich klimafreundlicher Produktionsverfahren.

¹⁴²⁷ Vgl. GAK-Rahmenplan 2009-2012, Teil I, Nr. 7.

¹⁴²⁸ *Frelih-Larsen* u.a., Policy Recommendations, S. 12.

¹⁴²⁹ NABU, Position Grünlandschutz, 2009. S. 4.

Bereits jetzt förderfähig ist der ökologische Landbau. Die Tatsache, dass das 20%- Ziel der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bei Weitem verfehlt wird, deutet jedoch darauf hin, dass die bisherige Förderung nicht ausreicht. Hier wäre über eine Erhöhung der Fördersätze und die Einführung von Umstellungsbeihilfen nachzudenken.

Weiterhin sollte eine Evaluierung künftiger Fördermaßnahmen im Rahmen der ländlichen Entwicklung im Hinblick auf ihre klimapolitischen Auswirkungen zwingend vorgeschrieben sein¹⁴³⁰ und entsprechende Mittel sollten im Bundeshaushalt eingestellt werden.

Wie oben dargestellt¹⁴³¹ ergibt sich eine SUP-Pflicht und damit eine Pflicht zur Bewertung des GAK-Rahmenplans sowie der ländlichen Entwicklungsprogramme im Hinblick auf ihre klimapolitischen Auswirkungen bisher nur im Hinblick auf die FFH-Verträglichkeit des Plans bzw. der Programme. Zwar ist davon auszugehen, dass die meisten Entwicklungsprogramme „voraussichtlich“ Auswirkungen auf FFH-Gebiete haben und damit im Sinne von Art. 3 Abs. 2 b der SUP-Richtlinie SUP-pflichtig sind.¹⁴³² Um sicherzustellen, dass ländliche Entwicklungsprogramme, auch in Fällen, in denen ein Einfluss auf FFH-Gebiete ausscheiden sollte, im Hinblick auf ihre Klima-Auswirkungen ex-ante bewertet werden, sowie zur Klarstellung

¹⁴³⁰ Vgl. *Naumann/Freluh-Larsen*, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 18.

¹⁴³¹ Vgl. 3.3.6.7.

¹⁴³² Daten darüber, welcher Prozentsatz der FFH-Gebiete in Deutschland wie intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, scheinen nicht öffentlich verfügbar zu sein. Gemäß Daten der EEA waren allerdings im Jahr 2005 15-20% der gesamten FFH-Gebiete in der EU15 solche Habitats, zu deren Erhaltung extensive Bewirtschaftung erforderlich ist, vgl. IRENA Indicator Fact Sheet, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agri_environmental_indicators/documents/IRENA%20IFS%2004%20-%20Area%20under%20nature%20protection_FINAL.pdf (07.11.2010).

ist zu empfehlen, dass in Anlage 3 zum UVPG ländliche Entwicklungsprogramme bzw. entsprechende Nachfolgeinstrumente nach Reform der GAP als SUP-pflichtige Programme explizit mit aufgenommen werden. Eine solche Änderung des nationalen Rechts dürfte von Art. 193 AEUV gedeckt sein, denn sie bezweckt ein höheres Schutzniveau als von der SUP-Richtlinie vorgesehen. Da die SUP-Richtlinie auf die frühere Umweltkompetenznorm (Art. 175 EGV) gestützt war¹⁴³³ und nicht ersichtlich ist, dass eine Änderung des Anhangs des UVPG gegen sonstige Normen des AEUV verstoßen würde, ist die vorgeschlagene Änderung europarechtlich zulässig; sie muss notifiziert werden. Die Bundeskompetenz für eine Änderung der Anlage 3 zum UVPG ergibt sich aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 29 GG.¹⁴³⁴ Allerdings wird man die konkrete Einstufung bestimmter Pläne nicht als zu den Grundsätzen des Naturschutzes gehörig betrachten können, da es sich um keine Frage von grundsätzlicher Bedeutung oder eine solche handelt, die zwingend ein einheitliches Vorgehen der Länder erfordert. Die Länder könnten also – unter Beachtung der europäischen Vorgaben – durch Landesrecht eine abweichende Regelung treffen.

Ferner sollte sichergestellt werden, dass auch bei der nach der ELER-Verordnung vorgeschriebene ex-post-Evaluierung der Maßnahmen zur Förderung des ländlichen Raums klimapolitische Aspekte berücksichtigt werden. Bei der derzeitigen europäischen Rechtslage ist bei den Halbzeit- und ex-post-Bewertungen der ländlichen Entwicklungsprogramme gemäß Art. 86 der VO 1698/2005 i.V.m. Art. 62 sowie Anhang III, IV der VO 1974/2006 auch der Beitrag der Programme zur Bekämpfung des Klimawandels zu

¹⁴³³ Auch solche Normen fallen unter Art. 193 AEUV, die auf den früheren Art. 175 EGV gestützt waren, vgl. *Breier*, in Lenz/Borchardt/Bitterlich, EU-Verträge, Komm., 5. Aufl., 2010, Art. 193 AEUV, Rn. 2.

¹⁴³⁴ Vgl. *Kment*, in: Hoppe, UVPG, Komm, 3. Aufl. 2007, Vorbemerkungen, Rn. 38 ff.

berücksichtigen. Da die Verordnungen in Deutschland unmittelbare Geltung haben, besteht bei der derzeitigen europäischen Rechtslage kein Weiterentwicklungsbedarf. Sollte eine europäische Nachfolgeverordnung zur ELER-VO keine Vorschrift über die Evaluierung von Maßnahmen zur ländlichen Entwicklung in Bezug auf ihre klimapolitischen Auswirkungen enthalten, sollte eine solche Vorschrift im deutschen Recht verankert werden. Anders als bezüglich der ex-ante-Bewertung kann eine entsprechende Regelung nicht sinnvollerweise im UVPG niedergelegt werden, da dieses nur die Verträglichkeitsprüfung vor Genehmigung eines Vorhabens bzw. Annahme eines Plans oder Programms regelt. In Betracht käme eher ein Standort in einer Nachfolgeregelung zum GAKG, in dessen Sinnzusammenhang eine Pflicht zur ex-post-Evaluierung gehört.

Sonstige Maßnahmen

Neben den Fördermaßnahmen, die der Umsetzung europäischer Vorgaben dienen, existieren - wie beschrieben - bundes- und landeseigene Förderprogramme mit klimapolitischer Relevanz. Der Bereich der nationalen Fördermaßnahmen sollte ausgebaut werden.

Von besonderer klimapolitischer Bedeutung ist dabei der Schutz von Mooren. Es wird geschätzt, dass Emissionen aus Mooren ein Drittel aller direkten Emissionen aus der Landwirtschaft ausmachen¹⁴³⁵; jedenfalls stellen sie die größte landwirtschaftliche Einzelemissionsquelle dar.¹⁴³⁶ Das Minderungspotenzial bei einer klimafreundlich durchgeführten Renaturierung

¹⁴³⁵ BMELV, Aktiver Klimaschutz, 2008, S. 13.

¹⁴³⁶ Wegener, Treibhausgas-Emissionen in der deutschen Landwirtschaft, 2010, S. 32.

dränierter Moore in Deutschland wird auf bis zu 35 Mio. t CO₂-Äquivalente/Jahr geschätzt.¹⁴³⁷

Allerdings sind Moorflächen in Deutschland sehr unterschiedlich zwischen den Bundesländern verteilt. Moore finden sich vor allem in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Bayern.¹⁴³⁸ Bisher können Maßnahmen zum Schutz und zur Renaturierung von Mooren im Rahmen des Programms „chance.natur - Bundesförderung Naturschutz“¹⁴³⁹ oder im Rahmen der europäischen LIFE+-Verordnung¹⁴⁴⁰ finanziell gefördert werden. Weiterhin haben die moor-reichen Bundesländer eigene Förderprogramme aufgelegt.¹⁴⁴¹ Die Ansätze der Bundesländer zum Schutz von Mooren variieren jedoch erheblich.¹⁴⁴²

Die bestehenden Programme sind zwar begrüßenswert; angesichts der überragenden klimapolitischen Bedeutung von Moorschutzmaßnahmen, sind

¹⁴³⁷ Freibauer u.a., Das Potenzial von Wäldern und Mooren für den Klimaschutz in Deutschland und auf globaler Ebene, 2009., S. 20. Allerdings können nach einer Wiedervernässung die Methanemissionen vorübergehend stark ansteigen.

¹⁴³⁸ Vgl. die Präsentation von Succow, Klimafaktor Moore – Bilanzen wachsender und entwässerter Moore, in Potsdamer Klimakonferenz 2006, Karte Seite 15, http://www.pik-potsdam.de/~stock/potsdam2006-11-08/2006-11-08_pik_suckow.pdf (07.11.2010).

¹⁴³⁹ Vgl. zu dem Programm http://www.bfn.de/0203_grossprojekte.html (07.11.2010).

¹⁴⁴⁰ Verordnung (EG) Nr. 614/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.5.2007 über das Finanzierungsinstrument für die Umwelt.

¹⁴⁴¹ In Bayern wird beispielsweise der Moorschutz im Rahmen des KLIP 2020 Programms gefördert, vgl. <http://www.lfu.bayern.de/natur/fachinformationen/moorentwicklungskonzept/index.htm> (07.11.2010). In Mecklenburg-Vorpommern sowie Niedersachsen bestehen eigene Moorschutzprogramme, vgl. <http://www.lgm.de/investitionsbetreuung/moorschutzprogramm.php> (07.11.2010) und http://www.umwelt.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=2438&article_id=8207&psmand=10 (07.11.2010).

¹⁴⁴² BUND, Moorschutz, 2010, S. 12-15.

jedoch weitere Anstrengungen angezeigt. Experten gehen davon aus, dass die Wiedervernässung von Mooren im Vergleich zu anderen Minderungsmaßnahmen in anderen Bereich deutlich kostengünstiger ist.¹⁴⁴³ Insofern wäre zu untersuchen, ob die bisherigen Programme zum Schutz von Mooren finanziell hinreichend ausgestattet sind; ansonsten wäre die Einrichtung eines Förderprogramms mit dem Ziel des Schutzes und der Renaturierung von Mooren auf Bundesebene bzw. als gemeinsames Bund-Länder-Programm zu empfehlen.¹⁴⁴⁴ Bei Renaturierungsmaßnahmen ist dabei wichtig, dass diese nachhaltig sind, d.h. renaturierte Moore nicht nach wenigen Jahren wieder in Ackerland umgewandelt werden; deswegen dürfte es häufig von Nöten sein, dass die öffentliche Hand die entsprechenden Flächen kauft bzw. entsprechende Mittel für Naturschutzverbände zur Verfügung stellt.

Fördermaßnahmen im Rahmen der GAK sind auf die Förderung der Agrarstruktur beschränkt; daher kann ein entsprechendes Programm nicht in diesem Rahmen aufgelegt werden. Angesichts der Bundeskompetenz für den Naturschutz spricht auf verfassungsrechtlicher Sicht jedoch nichts gegen die Errichtung eines eigenständigen Programms. Dies könnte entweder auf Grundlage eines Gesetzes oder – nach geltender Rechtsprechung – durch Einstellung eines entsprechenden Budgets in den Bundeshaushalt und die Ausarbeitung von Förderrichtlinien geschehen. Europarechtlich steht einem entsprechenden Förderprogramm nichts entgegen. Die finanzielle Förderung von Renaturierungsmaßnahmen wird kaum den Beihilfetatbestand in Art. 107 AEUV erfüllen, da entsprechende Mittel nicht der Begünstigung bestimmter

¹⁴⁴³ Vgl. die Zusammenstellung in *Joosten*, Moorschutz in Europa, 2006, S. 42.

¹⁴⁴⁴ Der BUND schlägt ein gemeinsames Bund-Länder-Programm mit einer finanziellen Ausstattung von 50 Mio. Euro vor, vgl. BUND, Moorschutz S. 15. Der NABU, Stellungnahme von *Florian Schöne* (NABU) für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22.2.2010, Antwort auf Frage 14, schlägt demgegenüber eine Verankerung im Rahmen der GAK vor.

Unternehmen oder Produktionszweige dienen oder den Wettbewerb verfälschen.¹⁴⁴⁵

Zu erwägen ist weiterhin angesichts des noch immer geringen Anteils des Ökolandbaus an der gesamten Landwirtschaft eine Erhöhung der Mittel für das Bundesprogramm Ökologischer Landbau.¹⁴⁴⁶

4.6.3.3 Ordnungsrechtlicher Schutz von Landschaftselementen

Schutz von Mooren

Wie dargestellt bieten der Schutz sowie die Renaturierung von Mooren ein erhebliches, allerdings regional sehr ungleich verteiltes Potenzial für die Minderung von THG-Emissionen. Oben wurden bereits geeignete finanzielle Fördermaßnahmen für den Schutz von Mooren beschrieben. Zu erörtern bleibt noch, ob auch Änderungen des BNatSchG zu empfehlen sind, um den Schutz von Mooren zu verbessern. Diese Änderungen hätten vor allem das Ziel, noch existierende, klimapolitisch wertvolle Moorlandschaften zu schützen; die Renaturierung wird demgegenüber angesichts der Kosten, die nicht vollumfänglich einzelnen Landeigentümern auferlegt werden sollten, nur über Fördermaßnahmen zu erreichen sein.

Mit der im BNatSchG bestehenden Regelung ist in Gestalt des gesetzlichen Biotopschutzes im Ansatz bereits ein hohes Schutzniveau für Moore – auch im

¹⁴⁴⁵ Darüber hinaus sind im Europarecht für Umweltbeihilfen weitreichende Freistellungen vorgesehen, vgl. Verordnung Nr. 800/2008 vom 6.08.2008 zur Erklärung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Gemeinsamen Markt sowie die Leitlinien der Gemeinschaft für staatliche Umweltschutzbeihilfen, ABl. C 82 vom 1.4.2008, S. 1 ff.

¹⁴⁴⁶ Zu dem Programm siehe oben 3.3.6.6, Abschnitt Förderung des ökologischen Landbaus.

Hinblick auf landwirtschaftliche Nutzung – verankert.¹⁴⁴⁷ Klimapolitisch fragwürdig ist die derzeitige Regelung vor allem deswegen, weil nur „erhebliche“ Beeinträchtigungen von Biotopen verboten sind und weiterhin gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG auf Antrag Ausnahmen von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG zulässig sind, soweit Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.¹⁴⁴⁸ Zudem soll die Fortführung einer bestehenden Nutzung nach Ansicht der Rechtsprechung keine Beeinträchtigung sein¹⁴⁴⁹, was angesichts der bereits bestehenden weitgehenden landwirtschaftlichen Nutzung von Mooren problematisch ist.

Fraglich ist daher zunächst, inwieweit die existierenden Regelungen klimafreundlich und damit im Sinne eines strengen Moorschutzes ausgelegt werden können. Relevant ist hierbei zunächst, wann ein Ausgleich im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG herbeigeführt werden kann und damit eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 zulassungsfähig ist. Der Begriff des Ausgleichs ist in § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG legal definiert. Obwohl die §§ 14 ff. BNatSchG im Rahmen von § 30 BNatSchG keine Anwendung finden, kann diese Definition auch im Rahmen von § 30 Abs. 2 BNatSchG herangezogen werden.¹⁴⁵⁰ Ein Ausgleich ist demnach dann erfolgt, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.“ Berücksichtigt man dabei das Ziel des

¹⁴⁴⁷ Vgl. oben unter 3.3.6.5, Abschnitt Schutz von Mooren.

¹⁴⁴⁸ Soweit Moore nicht nur durch § 30 BNatSchG geschützt sind, sondern zudem auch als FFH-Gebiete ausgewiesen sind, sind bei der Erteilung einer Zulassung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG zudem die Anforderungen gemäß § 34 BNatSchG zu beachten.

¹⁴⁴⁹ So OVG Niedersachsen, Urteil vom 23.8.1994, NuR 1995, 470 ff. Das Urteil erging zu dem mit der Regelung im BNatSchG deckungsgleichen früheren § 28 NNatG.

¹⁴⁵⁰ A. Kerkmann, in: Kerkmann, Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, § 6 Rn. 30.

Klimaschutzes aus § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG, so kann dieser Paragraph ohne Weiteres dahingehend ausgelegt werden, dass eine klimarelevante (Teil-) Entwässerung von Mooren jedenfalls eine „erhebliche“ Beeinträchtigung darstellt und ein Ausgleich dieser Beeinträchtigung nur durch die Schaffung von Flächen mit einer ähnlich positiven Klimabilanz wie der der zerstörten Moorfläche langfristig ausgeglichen werden kann. Zudem vertritt die Rechtsprechung teilweise die Ansicht, dass ein Ausgleich nur an Ort und Stelle, d.h. wohl mindestens in räumlichem Zusammenhang mit einem existierenden Biotop, erfolgen kann.¹⁴⁵¹ Bei einer derartigen klimafreundlichen Auslegung der Norm wäre der Anwendungsbereich von § 30 Abs. 3 BNatSchG recht klein.

Allerdings ist unter verfassungsrechtlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen, dass es sich bei § 30 Abs. 1, 2 BNatSchG um eine Inhalts- und Schrankenbestimmung zu Art. 14 GG handelt. Diese wird nur im Zusammenhang mit den Ausnahmevorschriften – d. h. § 30 Abs. 3 BNatSchG, darüber hinaus aber auch den allgemeinen Regelungen über Befreiungen und Entschädigungen gemäß §§ 67, 68 BNatSchG – im Hinblick auf Art. 14 GG für verfassungsmäßig gehalten.¹⁴⁵² Auch bei einer Abwägung im Rahmen einer Entscheidung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG ist Art. 14 GG zu berücksichtigen. In der Praxis darf § 30 Abs. 3 BNatSchG damit nicht in einer Weise angewendet werden, die es Eigentümern völlig unmöglich macht, eine entsprechende Zulassung zu erhalten. Eine klimapolitisch motivierte, eher restriktive Handhabung der Ausnahmezulassung, die im Einzelfall durch die Gewährung einer angemessenen Entschädigung gemäß § 68 Abs. 1 BNatSchG kompensiert wird, erscheint jedoch zulässig. Ob die zuständigen (Landes-)

¹⁴⁵¹ Vgl. OVG Niedersachsen, Urt. v. 20.9.2006, 8 ME 115/06.

¹⁴⁵² Vgl. OVG Niedersachsen, Urt. v. 23.8.1994, NuR 1995, 470 ff.; Marzik, in: Marzik/Wilrich, BNatSchG, Komm., 2004, § 30 Rn. 21.

Naturschutzbehörden eine entsprechend restriktive Handhabung in der Praxis auch vornehmen, ist jedoch keineswegs garantiert. Vor dem Hintergrund von Art. 14 GG erscheint allerdings der Spielraum für eine engere Formulierung der Ausnahmetatbestände begrenzt.

Ein zusätzlicher Schutz für Moore ergibt sich, wie dargestellt, aus dem WHG, das die Entwässerung von Mooren genehmigungspflichtig macht. Die Genehmigungsvoraussetzungen des Wasserrechts für die Entwässerung von Mooren sind derzeit allerdings geringer als diejenigen nach dem BNatSchG. Letzteres sieht nämlich eine Ausgleichspflicht vor, das WHG dagegen nicht. Zumindest bezieht sich das BNatSchG spezifischer auf den Schutz von Mooren als das WHG. Insofern scheint es sinnvoller, den Schutz von Mooren durch eine konsequent klimafreundliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Vorschriften zu erreichen als durch Änderungen im Wasserrecht.¹⁴⁵³

Schutz von Grünland

Ein weiterer klimapolitisch besonders schutzwürdiger Landschaftstyp ist Grünland. Die Umwandlung von Grünland in Ackerland führt zu einem Anstieg von Lachgas-Emissionen; zudem werden durch den Umbruch von Grünland CO₂-Emissionen freigesetzt. In den Jahren 2003-2007 ist – trotz der im DirektZahlVerpflG und in den Landesgesetzen enthaltenen Regelungen zum Schutz von Dauergrünland – bundesweit 3,1% der gesamten deutschen Fläche an Grünland verschwunden.¹⁴⁵⁴ Gegenmaßnahmen sind also erforderlich.¹⁴⁵⁵

¹⁴⁵³ Vgl. zum Verhältnis von Wasser- und Naturschutzrecht im Allgemeinen *Reinhardt*, NuR 2009, 517 – 525.

¹⁴⁵⁴ BfN 2008, Where have all the flowers gone? Grünland im Umbruch, Hintergrundpapier und Empfehlungen, 2008, S. 6.

Trotz der Schutz- und Genehmigungsregelungen auf Länderebene und trotz des bundesweiten Rückgangs an Dauergrünland sind die Marken, die den Umbruch von Dauergrünland genehmigungspflichtig machen bzw. eine Neuansaat zur Voraussetzung für die Umbruchgenehmigung machen, in vielen Bundesländern bis 2007 nicht erreicht worden, weil nicht nur das Grünland zurückgegangen ist, sondern auch die landwirtschaftliche Nutzfläche insgesamt, so dass der prozentuale Anteil des Dauergrünlands an der landwirtschaftlichen Fläche gleich geblieben oder sogar gestiegen ist.¹⁴⁵⁶ Zudem hat Dauergrünland, insbesondere solches auf moorigen oder humusreichen Standorten eine bessere Klimabilanz als neu eingesätes Grünland¹⁴⁵⁷, so dass eine Neuansaat von Grünland Treibhausgasemissionen aus dem Verlust von Dauergrünland nicht kompensiert.¹⁴⁵⁸

Um Dauergrünland besser zu schützen, sind verschiedene Optionen denkbar. Zum einen wird teilweise gefordert, umgebrochene Dauergrünlandflächen von der Agrarförderung auszuschließen.¹⁴⁵⁹ Diese Forderung ist im Rahmen des geltenden europäischen Rechts unproblematisch im Bereich der 2. Säule der Agrarpolitik, d.h. der Förderung der ländlichen Entwicklung umzusetzen, denn

¹⁴⁵⁵ Eine wichtige Ursache für den Grünlandumbruch ist dabei die verstärkte Nutzung von Flächen für den Anbau von Biomasse, vgl. BfN 2008, *Where have all the flowers gone? Grünland im Umbruch*, Hintergrundpapier und Empfehlungen, 2008. Insofern sind Nachhaltigkeitsstandards in Bezug auf Biomasse bzw. ggf. Änderungen im EEG von Bedeutung. Die damit zusammenhängenden komplexen Fragen können allerdings im vorliegenden Gutachten nicht vertieft werden.

¹⁴⁵⁶ BfN, *Where have all the flowers gone? Grünland im Umbruch*, Hintergrundpapier und Empfehlungen, 2008, S. 6.

¹⁴⁵⁷ Vgl. *Osterburg* u.a., *Erfassung, Bewertung und Minderung von Treibhausgasemissionen des deutschen Agrar- und Ernährungssektors*, 2009, S.44.

¹⁴⁵⁸ Ebd., S. 11.

¹⁴⁵⁹ BfN 2008, *Where have all the flowers gone? Grünland im Umbruch*, Hintergrundpapier und Empfehlungen, 2008, S. 12.

hier haben die Mitgliedstaaten erheblichen Spielraum bei der Ausgestaltung ihrer Förderprogramme. Im GAK-Rahmenplan sind entsprechende Maßnahmen allerdings im Wesentlichen schon ergriffen worden. So ist im Bereich der „Förderung einer markt- und standortangepassten Landbewirtschaftung“ Voraussetzung für die Gewährung einer Beihilfe, dass der Anteil von Dauergrünland auf Betriebsebene nicht zurückgeht.¹⁴⁶⁰ Ebenso ist für die Förderung der extensiven Grünlandnutzung Voraussetzung, dass Dauergrünland nicht in Ackerland verwandelt wird und sein Anteil im Betrieb nicht verringert wird.¹⁴⁶¹

Im Bereich der Cross-Compliance können bei Nichteinhaltung der Genehmigungspflicht für den Umbruch, die sich bei Sinken des Anteils von Dauergrünland an der landwirtschaftlichen Fläche gemäß den von den Ländern getroffenen Regelungen ergibt, Direktzahlungen gemäß Art. 23 der Cross-Compliance-Verordnung gekürzt werden. Ob weitergehende Ausschlüsse umgebrochener Grünlandflächen von der Förderung europarechtlich zulässig wären, scheint hingegen sehr fraglich. In Art. 6 Abs. 1 der Cross-Compliance-Verordnung ist ausdrücklich festgelegt, dass die Mitgliedstaaten keine Mindestanforderungen an die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand festlegen dürfen, die sich nicht in dem in Anhang III zur Cross-Compliance-Verordnung genannten Rahmen halten. In Anhang III ist der Schutz von Dauergrünland zwar genannt. Artikel 3 und 4 der Verordnung 1122/2009 enthalten jedoch ein detailliertes System von Anforderungen an den Schutz von Grünland. Insofern ist davon auszugehen, dass diese Anforderungen abschließend sind und die Mitgliedstaaten keinen Spielraum haben, weitergehende

¹⁴⁶⁰ GAK-Rahmenplan 2009-2012, S. 46, Ziffer 4.2.2.

¹⁴⁶¹ GAK-Rahmenplan 2009-2012, S. 50, Ziffer 4.2.2, 4.2.3.1

Kürzungsmöglichkeiten bezüglich der Förderung umgebrochener Flächen vorzusehen. Insgesamt erscheint die Umsetzung der Forderung, umgebrochene Grünlandflächen von der subventionsrechtlichen Förderung auszuschließen daher unter rechtlichen und tatsächlichen Gesichtspunkten wenig geeignet, Fortschritte beim Schutz der Grünlands über das jetzige Schutzniveau hinaus zu erreichen.

Eine aussichtsreichere Option wäre es – zumindest unter der Voraussetzung einer stringenten Umsetzung durch die Länder – bundesrechtlich eine generelle Genehmigungspflicht für den Umbruch von Dauergrünland mit Ausgleichspflicht im BNatSchG festzuschreiben.¹⁴⁶² Entsprechende bundesrechtliche Regelungen lassen sich ohne weiteres unter den Begriff „Naturschutz“ in Art. 72 Abs. 1 Nr. 29 GG fassen, so dass der Bund eine Kompetenzgrundlage für eine solche Regelung hat. Eine Genehmigungspflicht für den Umbruch von Dauergrünland dürfte dabei allerdings nicht zu den auf Bundesebene abweichungsfest regelbaren Grundsätzen des Naturschutzes gehören; sie ist in der Sache etwas Ähnliches wie eine Regelung über die Voraussetzungen und den Inhalt der Ausweisung eines Schutzgebiets, welche – siehe oben – nicht zu den allgemeinen Grundsätzen gehört.

Europarechtlich steht einer entsprechenden Regelung nichts entgegen. Zwar hat die EU auf der Grundlage ihrer Kompetenz für den Agrarbereich Vorgaben für mitgliedstaatliche Mindestregelungen über den Dauergrünlandumbruch gemacht. Dies schließt zwar entsprechende strengere Anforderungen der Mitgliedstaaten als Voraussetzung für die Gewährleistung landwirtschaftlicher Subventionen aus, nicht jedoch weitergehende umweltpolitisch motivierte

¹⁴⁶² Vgl. auch Möckel, in Reese u.a., Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, S. 291 (unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des UBA).

Schutzmaßnahmen, die keinen Bezug zum EU System landwirtschaftlicher Förderung haben.¹⁴⁶³

Allerdings dürfen solche umweltpolitisch motivierten Maßnahmen nicht gegen andere Vorschriften des EU-Rechts verstoßen. Ein Verstoß läge insbesondere dann vor, wenn der Schutz von Grünland im EU-Umweltrecht abschließend geregelt wäre. Das europäische Recht enthält aber keine umfassenden Regelungen zum Schutz von Grünland. Gemäß Art. 4 i.V.m. Anhang 1, Ziffer 61 der FFH-Richtlinie sind zwar bestimmte Typen von Grünland schützenswerte FFH-Gebiete; diese Regelung zielt jedoch erkennbar in erster Linie auf den Schutz der Biodiversität ab und erfasst nur einen kleinen Teil des Grünlandes. Sie steht somit der vorgeschlagenen Genehmigungspflicht nicht entgegen. Bei der Formulierung müsste dabei deutlich gemacht werden, dass die Genehmigungspflicht auch für die landwirtschaftliche Nutzung gilt, d.h. § 14 Abs. 2 BNatSchG insoweit keine Anwendung findet.

Zudem sollte der Umbruch von jedwedem Grünland, also nicht nur Dauergrünland, auf bestimmten Standorten nach Möglichkeit verboten werden; zu den wichtigen Standorten gehören Moor- und andere humusreichen Standorte.¹⁴⁶⁴ Rechtstechnisch ließe sich das durch die Festlegung eines ausdrücklichen, alle derartigen Gebiete umfassenden Verbots im BNatSchG umsetzen. Damit wäre allerdings, der oben genannte § 5 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG teilweise hinfällig, der den Grünlandumbruch auf Moorstandorten nur

¹⁴⁶³ So sollen z.B. auf Art. 36 AEUV gestützte, vom agrarrelevanten Sekundärrecht abweichende mitgliedstaatliche Maßnahmen dann möglich sein, wenn das Ziel der nationalen Regelung außerhalb der GAP liegt, vgl. *Busse*, in *Lenz/Borchardt/Bitterlich*, EU-Verträge, Komm., 5. Aufl., 2010, Art. 38 AEUV Rn. 9.

¹⁴⁶⁴ Vgl. *Osterburg* u.a., Erfassung, Bewertung und Minderung von Treibhausgasemissionen des deutschen Agrar- und Ernährungssektors, 2009, S. 15; Stellungnahme von *Thomas Dosch* für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22. Februar 2010, Antwort auf Frage 26.

als Verstoß gegen die gute landwirtschaftliche Praxis einstuft und damit genehmigungspflichtig macht; er müsste entsprechend umformuliert werden.

Sonstiges

Sinnvoll wäre weiterhin – im Sinne einer Klarstellung – in der Eingriffsregelung in § 14 Abs.1 BNatSchG festzuhalten, dass auch solche Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels Eingriffe sind, die eine erhebliche Steigerung von Treibhausgasemissionen bewirken.¹⁴⁶⁵

4.6.3.4 Vorschriften über die gute landwirtschaftliche Praxis

Allgemeine Erwägungen

Ein weiterer Bereich, in dem Reformen angezeigt erscheinen, sind die Vorschriften über die gute landwirtschaftliche Praxis. Diese finden sich in verschiedenen Gesetzen, unter anderem § 17 Abs. 2 BBodSchG, § 5 Abs. 2 BNatSchG sowie der DüV. Auch §§ 3-5 der DirektZahlVerpflV enthalten in der Sache Anforderungen an die gute fachliche Praxis. Da sie jedoch Bestandteil des Cross-Compliance-Systems sind, ist ihre rechtliche Bedeutung eine andere als die der zuerst genannten Normen.

Betrachtet man diese Vorschriften, so ist zunächst auffällig, dass die verschiedenen Gesetze unterschiedliche Formulierungen enthalten, die aber letztlich alle die landwirtschaftliche Praxis betreffen. Durch Bezugnahmen der verschiedenen Gesetze aufeinander wird zwar eine gewisse Einheitlichkeit

¹⁴⁶⁵ In diese Richtung wohl *Bückmann*, UPR 2009, unter Ziffer 6.2.2.

gewahrt; sehr übersichtlich ist dieses System jedoch nicht.¹⁴⁶⁶ Zudem wird beklagt, dass die Anforderungen sehr allgemein gehalten sind¹⁴⁶⁷; es fehlt die Möglichkeit standortspezifische Vorgaben zu machen und die regelmäßige Anpassung der Vorgaben etwa an neue wissenschaftliche Erkenntnisse oder sich ändernde Naturbedingungen ist nicht vorgesehen.¹⁴⁶⁸ Weiterhin fehlt auch – wie verschiedentlich kritisiert¹⁴⁶⁹ – beispielsweise im BNatSchG eine Anordnungsbefugnis für die Behörden zur unmittelbaren Durchsetzung der guten fachlichen Praxis.¹⁴⁷⁰

Vorgeschlagen wurde deswegen, die Anforderungen an die gute fachliche Praxis im Rahmen einer Rechtsverordnung festzulegen.¹⁴⁷¹ Damit einhergehen müsste eine Umformulierung von BNatSchG, BBodSchG sowie der DüV; diese müssten jeweils eine entsprechende Verordnungsermächtigung sowie Verweise auf die entsprechende Verordnung erhalten. Dieser Vorschlag hat mindestens drei Vorteile:

¹⁴⁶⁶ Vgl. *Schrader*, NuR 2009, 750.

¹⁴⁶⁷ Vgl. *Lee/Bückmann/Haber*, NuR 2008, 823.

¹⁴⁶⁸ Vgl. dazu *Möckel*, in: Reese u.a., Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, S. 253 (unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des UBA).

¹⁴⁶⁹ Vgl. *Möckel*, in: Reese u.a., Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, S. 288 (unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des UBA).

¹⁴⁷⁰ Mittelbare Einwirkungsmöglichkeiten bestehen natürlich indirekt z.B. durch die Möglichkeit Anforderungen in Schutzgebietsverordnungen festzulegen und diese gegebenenfalls ordnungsrechtlich durchzusetzen oder die Genehmigungsbedürftigkeit landwirtschaftlicher Nutzung, die nicht den Anforderungen der guten fachlichen Praxis genügt.

¹⁴⁷¹ *Möckel*, in: Reese u.a., Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, S. 253 (unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des UBA).

- Die Anforderungen an die gute fachliche Praxis könnten gesetzesübergreifend einheitlich geregelt werden.
- Eine Verordnung ist relativ unkompliziert an veränderte Gegebenheiten – Veränderungen im Naturhaushalt, neue wissenschaftliche Erkenntnisse oder geänderte europarechtliche Vorgaben – anpassbar.
- Bei der Abfassung der Verordnung könnten die Erfordernisse des Klimaschutzes umfassend und systematisch berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf eine solche Verordnung gibt es keine grundlegenden europa- oder verfassungsrechtlichen Bedenken. Die Anforderungen des Sekundärrechts (wie z.B. der Nitrat-RL) müssten bei der Ausarbeitung der Verordnung natürlich berücksichtigt werden. In verfassungsrechtlicher Sicht sind Anforderungen an die gute fachliche Praxis keine Regelungen, die wegen ihrer Grundrechtsrelevanz mit Hinblick auf die sog. Wesentlichkeitstheorie¹⁴⁷² nur in einem Parlamentsgesetz geregelt werden könnte. In kompetenzrechtlicher Hinsicht ist zudem festzuhalten, dass die Festlegung der Anforderungen an die gute fachliche Praxis nicht zu den Grundsätzen des Naturschutzes gehören dürfte, so dass die Länder insoweit eine Abweichungsmöglichkeit hätten. Dass sie diese tatsächlich auch nutzen würden, erscheint jedoch fraglich, zumal, wenn, wie unten vorgeschlagen, die zuständigen Landesbehörden mit einer Befugnis für die Festlegung von Anforderungen im Einzelfall ausgestattet werden.

In einer entsprechenden Verordnung sollten mindestens die folgenden Inhalte geregelt sein:

¹⁴⁷² Vgl. dazu oben unter 4.2.3.1, Abschnitt Parlamentsgesetzlicher Vorbehalt.

- Es sollten neben möglichst konkreten, aber allgemeingültigen, auch standortspezifische Vorschriften für bestimmte Flächen (z.B. Moore) mit aufgenommen werden.
- Darüber hinaus sollte die Befugnis für die zuständigen Behörden vorgesehen werden, Anforderungen für einzelne Betriebe in Gestalt eines Verwaltungsakts zu normieren.
- Eine entsprechende Verordnung sollte zudem eine Klausel enthalten, wonach die Verordnung in regelmäßigen Abständen überprüft wird.

Weiterhin ist zu überlegen, ob eine entsprechende Verordnung Vorgaben über die Häufigkeit von Kontrollen zur Überprüfung der Einhaltung der guten fachlichen Praxis enthalten soll. Dies dürfte auch davon abhängen, ob der Vorschlag Kontrollen zur Einhaltung der Cross-Compliance und des einschlägigen Fachrechts zusammenzulegen¹⁴⁷³, umgesetzt wird.

Rechtliche Relevanz im Rahmen der Cross-Compliance könnte einer entsprechenden Verordnung allerdings nur dann verliehen werden, wenn sie sich im Rahmen des den Mitgliedstaaten durch die Direktzahlungen-VO gewährten Spielraums hält und die Einhaltung weitergehender Anforderungen nicht zur Voraussetzung für Zahlungen im Rahmen der Cross-Compliance macht. In Art. 6 Abs. 1 der Direktzahlungen-VO ist ausdrücklich festgelegt, dass die Mitgliedstaaten keine Mindestanforderungen an die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand festlegen dürfen, die sich nicht in dem in Anhang III zur Direktzahlungen-VO genannten Rahmen halten. Daher könnte einer vom Bund

¹⁴⁷³ UBA, Agrarpolitik der EU, 2010, S. 5.

erlassenen Verordnung über die gute landwirtschaftliche Praxis auch nur insoweit rechtliche Bedeutung für die Cross-Compliance verliehen werden, als die Regelungen über die gute landwirtschaftliche Praxis nur die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand betreffen. Die Formulierung in Art. 6 der Direktzahlungen-VO sowie die Konkretisierungen in Anhang III der Verordnung legen dabei nahe, dass es bei den Cross-Compliance-Anforderungen nicht darum geht, welche Auswirkungen von landwirtschaftlichen Flächen auf andere Umweltgüter wie z.B. das Klima ausgehen, sondern um den Zustand der Flächen als Boden und Landschaftselement selbst. Daher erscheint es aus europarechtlicher Sicht zweifelhaft und aus klimapolitischer Sicht wenig empfehlenswert, bundesrechtliche Vorschriften über die gute landwirtschaftliche Praxis mit der Cross-Compliance zu verknüpfen.¹⁴⁷⁴ Vorschriften, die z. B. den Schutz von Mooren dienen, betreffen nämlich nicht in erster Linie den ökologischen Zustand der landwirtschaftlichen Fläche, sondern mittelbare Folgen einer bestimmten landwirtschaftlichen Nutzung.

Düngerecht

Eine wichtige Quelle von Lachgasemissionen in der Landwirtschaft ist wie oben beschrieben der Einsatz stickstoffhaltiger Düngemittel. Das Minderungspotenzial ist in diesem Bereich erheblich; es wird davon ausgegangen, dass durch einen Rückgang der Stickstoffüberschüsse von 100

¹⁴⁷⁴ Anders wohl Reese, in: Reese u.a., Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, S. 70 (unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des UBA).

kg/ha auf 60 kg/ha der Einsparungseffekt bei 22.000 t N₂O bzw. 6,8 Mio. t CO₂-Äquivalenten pro Jahr läge.¹⁴⁷⁵

Eine vergleichsweise einfach umzusetzende und kostengünstige Maßnahme, die Landwirtschaft klimafreundlicher zu machen, stellt in diesem Zusammenhang eine Änderung der DüV dar. Die bundesrechtliche Kompetenz für Änderungen der DüV ergibt sich aus der Verordnungsermächtigung im DüG; letzteres ist gestützt auf die konkurrierende Bundesgesetzgebungskompetenz für die Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung nach Artikel 74 Abs. 1 Nr. 17 GG.

Eine häufig empfohlene Maßnahme ist dabei die Senkung der Grenzwerte für Stickstoffüberschuss.¹⁴⁷⁶ Derzeit legt § 6 Abs. 2 DüV die Grenzwerte für den Stickstoffüberschuss auf 60-90 kg je Hektar, je nach begonnenem Düngjahr fest, wobei für die 2009 begonnenen Düngjahre der Grenzwert von 60kg/ha gilt. Empfohlen wird beispielsweise vom NABU eine Senkung dieses Grenzwerts auf 50kg N/ha und Jahr.¹⁴⁷⁷ Ebenso wird empfohlen, die Obergrenze für die Ausbringung von Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft auch für Grünlandflächen auf 170kg N/ha zu begrenzen;¹⁴⁷⁸ bisher dürfen gemäß § 4 Abs. 4 DüV nach Genehmigung durch die zuständigen Landesbehörden auf diesen Flächen bis zu 230 kg N/ha aufgebracht werden. Weiterhin enthält die DüV bisher keine Obergrenzen für den Einsatz von mineralischen

¹⁴⁷⁵ Antworten des Johann Heinrich von Thünen-Instituts (vTI) für die öffentliche Anhörung des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Deutschen Bundestages in Berlin am 22.2.2010 zum Thema "Landwirtschaft und Klimaschutz", S. 16.

¹⁴⁷⁶ Allgemein Osterburg u.a., Erfassung, Bewertung und Minderung von Treibhausgasemissionen des deutschen Agrar- und Ernährungssektors, 2009,, S. 15.

¹⁴⁷⁷ Naumann/Frelüh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 13.

¹⁴⁷⁸ Ebd.

Stickstoffdüngern, sondern nur in § 4 Abs. 5 Begrenzungen hinsichtlich der Ausbringungszeiträume. Die Festlegung von Grenzwerten auch für die Ausbringung mineralischer Stickstoffdünger ist daher zu erwägen. Die Nitrat-Richtlinie steht einer solchen Regelung nicht entgegen.

Allerdings deutet die Tatsache, dass die bereits geltenden weniger strengen Grenzwerte der DüV für Stickstoffüberschüsse derzeit schon nicht erreicht werden, darauf hin, dass allein eine Absenkung von Grenzwerten nicht die gewünschten Veränderungen im Düngeverhalten bewirken wird. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die DüV bisher in erster Linie dem Gewässer- und nicht dem Klimaschutz dient, nämlich vor allem der Umsetzung der EU-Richtlinie zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (Nitrat-Richtlinie). Daher ist eine systematische Überprüfung der DüV mit dem Ziel der Ausrichtung ihrer Regeln auf Klimaschutzbelange zu empfehlen. Insbesondere verdienen dabei die Vorschriften zur Lagerung und Behandlung von Düngern vor der Ausbringung, die Berechnungsmethoden hinsichtlich des Stickstoffgehalts bestimmter Dünger sowie der Zeitpunkt der Ausbringung besondere Beachtung.¹⁴⁷⁹ Da entsprechende Vorschriften sehr detailliert sein müssen und technischen Charakter haben werden, sind genauere Reformvorschläge im vorliegenden Rahmen dabei nicht sinnvoll.

Weiter ist fraglich, ob die DüV in der Vergangenheit hinreichend durchgesetzt wurde. Bei den ca. 4800 Kontrollen, die im Rahmen der Überwachung der Einhaltung der Cross-Compliance-Anforderungen im Jahre 2008 durchgeführt worden sind, wurden in 17,5% der Fälle Verstöße gegen die Nitrat-RL, deren

¹⁴⁷⁹ Vgl. UBA, Förderung des Ökolandbaus als strategischer Beitrag zur Verringerung umweltbelastender Stoffströme aus der Landwirtschaft in die Umwelt, 2010, , S. 13, 14; Naumann/Freljh-Larsen, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 12.

Umsetzung die DüV dient, festgestellt.¹⁴⁸⁰ Dies deutet auf Probleme bei der Einhaltung der Vorschriften hin. Laut dem letzten Nitrat-Bericht der Bundesregierung sind allerdings gegenüber früher deutliche Verbesserungen bei der Einhaltung der DüV festzustellen.¹⁴⁸¹

Der Vollzug der DüV ist Sache der Länder; allerdings muss das Bundesrecht hierfür einen geeigneten Rahmen, insbesondere behördliche Anordnungsbefugnisse sowie Sanktionsmöglichkeiten, bieten. Eine behördliche Anordnungsbefugnis, die auch Verstöße gegen die DüV erfasst, enthält § 13 Abs. 1 S. 1 DüG. Als Einzelmaßnahmen, die Behörden ergreifen können, sind in § 13 Abs. 1 S. 2 u.a. die Anordnung der Einstellung von Düngemaßnahmen (Nr.1) sowie die Überwachung von Düngung (Nr. 4) erwähnt. Insofern haben die Landesbehörden also hinreichende Anordnungsbefugnisse. Die DüV enthält darüber hinaus auch Bußgeldvorschriften. Klimaschutzrelevant ist beispielsweise § 10 Abs. 1 Nr. 5 DüV, der das Nichteinhalten des Grenzwertes für die zulässige Höchstmenge an aufzubringendem Stickstoff pro Jahr und Hektar zu einer Ordnungswidrigkeit macht.

Nicht als Ordnungswidrigkeit erfasst ist das Überschreiten des Grenzwerts für den Stickstoffüberschuss pro Hektar. Die Schaffung eines entsprechenden Ordnungswidrigkeitentatbestands erscheint allerdings auch wenig zweckmäßig, da die Grenzwerte keine unmittelbar verhaltenssteuernde Funktion haben. Vielmehr ist sicherzustellen, dass die in der DüV enthaltenen Handlungsgebote befolgt werden; dadurch kann dann auch die Einhaltung der Werte für den

¹⁴⁸⁰ Deutscher Bauerverband, Situationsbericht 2010, 2009, S.128. Der Nitratbericht 2008 der Bundesregierung weist demgegenüber einen deutlich niedrigeren Prozentsatz von Verstößen gegen die DüngV auf, die bei Kontrollen zwischen 2004 und 2006 festgestellt wurden.

¹⁴⁸¹ BMU/BMELV, Nitratbericht 2008, S. 34.

Stickstoffüberschuss bewirkt werden. Vorgeschlagen wird allerdings verschiedentlich eine Abgabe auf Stickstoffüberschüsse.¹⁴⁸² Europarechtlich dürfte eine solche Abgabe unproblematisch sein, da die Nitrat-RL, deren Umsetzung die DüV dient, auf die alte Umweltkompetenz-Norm aus Art. 130s EG-Vertrag a.F. gestützt ist. Deutschland könnte daher gemäß dem neuen Art. 193 AEUV Maßnahmen, die auf ein höheres Schutzniveau zielen – und das ist bei einer Stickstoffabgabe der Fall – ergreifen. Auch spricht gegen die Regelung einer solchen Abgabe in einer Verordnung verfassungsrechtlich nichts. Allerdings ist auch festzuhalten, dass die zuständigen Behörden auf Grund ihrer oben beschriebenen Anordnungsbefugnisse die Handlungspflichten der DüV auch im Wege der Verwaltungsvollstreckung, inklusive der Festsetzung von Zwangsgeldern, durchsetzen könnten. Vorgaben über eine Stickstoffabgabe haben demgegenüber aber den Vorteil der Einheitlichkeit und einfacheren Anwendbarkeit.

Eine weitere Möglichkeit die Durchsetzung der DüV zu verbessern, wäre es Vorschriften über die Häufigkeit von Kontrollen zur Einhaltung der DüV in die DüV oder das DüG aufzunehmen. Einer solchen bundesrechtlichen Regelung steht Art. 84 Abs.1 GG nicht entgegen. Dieser legt zwar fest, dass den Ländern bei der Ausführung von Bundesgesetzen als eigene Angelegenheit die Kompetenz zukommt, das Verwaltungsverfahren selbst zu regeln; dies gilt jedoch unter dem Vorbehalt, dass ein mit Zustimmung des Bundesrats erlassenes Bundesgesetz nichts anderes bestimmt. Soweit der Bund bei Ausführung von Bundesgesetzen durch die Länder als eigene Angelegenheit (wie bei der DüV) die Kompetenz hat, das Verwaltungsverfahren der Länder zu

¹⁴⁸² Der SRU, Klimaschutz durch Biomasse, 2007, S. 60 schlägt die Einführung einer solchen Abgabe mit einer Freigrenze von 40kg/ha vor; vgl. zudem *Naumann/Frelüh-Larsen*, Klimaschutz in der Landwirtschaft, 2010, S. 22 und die Stellungnahme von *Thomas Dosch* für die Öffentliche Anhörung des Deutschen Bundestags „Landwirtschaft und Klimaschutz“ am 22.2.2010, Antwort auf Frage 19.

regeln, kommt ihm auch die Kompetenz zu, Einzelaspekte wie die Häufigkeit von Kontrollen zu regeln.¹⁴⁸³

4.6.3.5 Erhaltung und Verbesserung des Humusgehalts von Böden

Erwägenswert ist weiterhin, ob und wie der bundesrechtliche Rahmen zum Schutz und der Verbesserung des Humusgehalts von Böden und damit der Verbesserung der CO₂-Speicherkapazität der Böden verbessert werden sollte. Die wichtigsten Regelungen hierzu sind derzeit in § 3 DirektZahlVerpflV enthalten. Diese Norm dient der Umsetzung der Cross-Compliance-Anforderungen; ihre Nichteinhaltung kann Anlass für die Kürzung oder Streichung von Subventionen sein; zudem sieht § 3 eine Pflicht zur Inanspruchnahme einer Beratung für Landwirte vor, die ihren Pflichten aus § 3 nicht nachkommen. Weitergehende Befugnisse für die Behörden sind nicht vorgesehen. Das BBodSchG enthält demgegenüber keine konkreten Ansatzpunkte für den Schutz des Humusgehalts des Bodens.¹⁴⁸⁴

Vor diesem Hintergrund erscheinen verschiedene Gesetzesänderungen empfehlenswert, um den Schutz des Humus im Boden zu verbessern. Empfehlenswert ist zunächst im BBodSchG deutlich zu machen, dass dieses Gesetz auch dem Klimaschutz dienen soll.¹⁴⁸⁵ Dies lässt sich am sinnvollsten

¹⁴⁸³ Vgl. Henneke, in: Schmidt-Bleibtreu, GG, Komm., 12. Aufl., 2010, Art. 84 Rn. 8.

¹⁴⁸⁴ Vgl. dazu oben unter 3.3.6.5.

¹⁴⁸⁵ Vgl. auch LABO, Positionspapier Klimawandel - Betroffenheit und Handlungsempfehlungen des Bodenschutzes, 2010, S. 9.

durch eine Ergänzung von § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG um die Funktion des Bodens als „Senke für Treibhausgase“ bewerkstelligen.¹⁴⁸⁶

In die vorgeschlagene Verordnung über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis sollte – in Weiterentwicklung der bisherigen Rechtslage – die Bedeutung des Humusgehaltes im Boden für den Klimaschutz unterstrichen werden und die „Erhaltung der standorttypischen Kohlenstoff- und Wasserrückhaltungskapazität des Bodens“ als weiterer Grundsatz der guten Praxis aufgenommen werden.¹⁴⁸⁷ Zur Konkretisierung dieses Grundsatzes könnten die Vorschriften aus § 3 der DirektZahlVerpflV auch in die vorgeschlagene Verordnung übernommen werden. Dies hätte den Vorteil, dass diese Vorschriften im Wege behördlicher Anordnungen bzw. gegebenenfalls per Bußgeld durchsetzbar würden. Weiterhin wird empfohlen, die Auswirkungen verschiedener Bewirtschaftungsformen und -maßnahmen auf den Humushaushalt der Böden als Grundlage für die Weiterentwicklung der Grundsätze der guten fachlichen Praxis zu überprüfen und gegebenenfalls bundeseinheitliche Standards dazu entwickeln und festzulegen.¹⁴⁸⁸ Zu erwägen wäre auch, ob in eine Verordnung über gute fachliche Praxis auch Vorschriften über die Vermeidung von Bodenerosion aufgenommen werden sollten.¹⁴⁸⁹

¹⁴⁸⁶ Vgl. *Sanden*, NuR 2010, 227.

¹⁴⁸⁷ Ebd.

¹⁴⁸⁸ LABO, Positionspapier Klimawandel - Betroffenheit und Handlungsempfehlungen des Bodenschutzes, 2010, S. 11.

¹⁴⁸⁹ Vgl. den Vorschlag von *Sanden*, NuR 2010, 227 f..

4.6.4 Zusammenfassung

Im Bereich der Landwirtschaft können Maßnahmen, die auf die Verminderung von Emissionen aus den wichtigsten Emissionsquellen gerichtet sind, erhebliche Einsparungen bewirken. Eine klimafreundlichere Ausgestaltung des Systems landwirtschaftlicher Subventionen ist im Lichte der ausschließlichen Kompetenz der EU für die Agrarpolitik in erster Linie auf europäischer Ebene zu bewerkstelligen; derzeit laufen die Diskussionen über die Neuausrichtung der GAP für den Zeitraum nach 2013. Sollte sich die Struktur der europäischen Agrarförderpolitik in Zukunft nicht wesentlich ändern, so hat der Bundesgesetzgeber Spielraum vor allem im Hinblick auf die Festlegung der Anforderungen an die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten ökologischen Zustand, den Schutz von Dauergrünland sowie die Ausgestaltung von Förderschwerpunkten für die ländliche Entwicklung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe der Verbesserung der Agrarstruktur. Bezüglich des letzteren Bereichs sollte das Förderinstrumentarium vor allem ergänzt werden durch Maßnahmen zur Förderung reduzierter Bodenbearbeitung und zum Anbau von Pflanzen, die Stickstoff binden. Zudem sollte die Förderung ökologischer Anbaumethoden erhöht werden. Daneben sollte durch eine Aufnahme von ländlichen Entwicklungsprogrammen sowie Nitrat-Aktionsprogrammen im Sinne des DüngG in Anlage 3 zum UVP sichergestellt werden, dass diese einer strategischen Umweltprüfung unterzogen werden.

Weiterhin ist zu empfehlen, dass die DüV, die derzeit vor allem dem Wasserschutz dient, mit Zielrichtung auf eine Reduzierung der Lachgasemissionen, die aus der Verwendung von Dünger resultieren, novelliert wird. Zu empfehlen ist die Senkung der Grenzwerte für die Ausbringung von Wirtschaftsdünger. Ferner sollten Vorschriften über die Behandlung und Lagerung von Dünger vor der Ausbringung sowie Ausbringzeitpunkte ergänzt werden. Die Durchsetzung der DüV sollte durch Vorgaben über die Häufigkeit

von Kontrollen verbessert werden. Eine Abgabe auf Stickstoffüberschüsse wird häufig empfohlen; in rechtlicher Hinsicht steht ihr nichts entgegen.

Um den Schutz von Grünland zu verbessern, sollte der Bund einheitliche Vorgaben zum Schutz von Grünland machen. Dazu gehört, dass in das BNatSchG eine generelle Genehmigungspflicht für den Umbruch von Dauergrünland aufgenommen wird; auf bestimmten, besonders humusreichen oder moorigen Standorten sollte der Umbruch von Dauergrünland generell untersagt werden. Der Schutz und die Renaturierung von Mooren sollten durch ein entsprechendes Programm auf Bundesebene gefördert werden. In ordnungsrechtlicher Hinsicht stellt das Naturschutzrecht demgegenüber bereits jetzt ausreichende Instrumente für den Moorschutz bereit, die allerdings von den Genehmigungsbehörden konsequenter im Sinne des Klimaschutzes genutzt werden müssten. Weiterhin empfiehlt sich die Verabschiedung einer (bundesrechtlichen) Verordnung, die Anforderungen an die gute fachliche Praxis sowohl generell als auch im Hinblick auf bestimmte Gebiete konkretisiert. Dabei sollten insbesondere Regeln zur Verbesserung des Humusgehalts des Bodens mitberücksichtigt werden. Die Verordnung sollte den zuständigen Behörden auch die Befugnis verleihen, die gute fachliche Praxis für einzelne landwirtschaftliche Betriebe verbindlich zu konkretisieren und ihre Einhaltung durchzusetzen.

5 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des vom Umweltbundesamt (UBA) in Auftrag gegebenen Forschungsprojekts "Das Klimaschutzrecht des Bundes – Analyse und Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung" zusammen. Das Projekt wurde von Oktober 2009 bis Oktober 2010 gemeinsam vom Ecologic Institut und Herrn Professor Dr. Michael Rodi, Universität Greifswald, durchgeführt.

Ziel des Projektes war es, das Klimaschutzrecht des Bundes zu untersuchen und Vorschläge zu seiner Weiterentwicklung zu erarbeiten. Dies erforderte zunächst eine umfassende Analyse des bestehenden deutschen Klimaschutzrechts, das sich erst seit kurzem als eigenes Rechtsgebiet etabliert hat. In einem zweiten Schritt wurden Vorschläge zur Weiterentwicklung dieses jungen Rechtsgebiets erarbeitet. Angesichts der Breite der Thematik wurde dabei der Schwerpunkt auf fünf besonders relevante Bereiche gelegt, nämlich mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes, Überlegungen zur Strukturierung des Klimaschutzrechts im Übrigen, Weiterentwicklungsbedarf in Bezug auf Energienetze, Reformbedarf bezüglich des kommunalen Klimaschutzes sowie Verbesserungsmöglichkeiten im Recht der landwirtschaftlichen Landnutzung.

5.1 Ergebnisse der Analyse des geltenden Bundesrechts

Im Klimaschutzrecht gibt es bisher kein „Hauptgesetz“, sondern nur vereinzelte allgemeine Regelungen materieller und formeller Art. Für den Zeitraum bis 2012 legt das ZuG im Zusammenhang mit dem Emissionshandel rechtlich verbindliche nationale Klimaschutzziele fest, für den Zeitraum bis 2020 gibt es

das lediglich politisch verbindliche 40 Prozent-Ziel der Bundesregierung und für die Zeitspanne bis 2050 gar kein Klimaschutzziel.

In formeller Hinsicht verfügt der Bund über eine weitreichende Gesetzgebungskompetenz zur Regelung des Klimaschutzes, insbesondere aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG. Inwieweit er sich dabei allein auf diese Vorschrift stützen kann, ist aber unklar. Eine ausdrückliche und umfassende Bundeszuständigkeit für den Klimaschutz wäre auf Dauer wünschenswert. Auf der institutionellen Ebene wird die Klimaschutzpolitik in erster Linie von der Bundesregierung gestaltet. Während diese regelmäßig an das Klimasekretariat und die EU-Kommission berichtet, wird der Bundestag außerhalb der Gesetzgebung nur auf sehr allgemeine Art und Weise beteiligt. Auch insoweit besteht Weiterentwicklungspotenzial.

Der Emissionshandel sollte sinnvollerweise das Rückgrat einer ökonomisch effizienten Klimaschutzpolitik sein. In einer Marktwirtschaft sind Preise der zentrale Mechanismus, um die Richtung wirtschaftlicher Entwicklung zu steuern und die Allokation von Ressourcen zu bestimmen. Eine wirksame Klimaschutzpolitik kann nicht dauerhaft gegen die Signale und die Dynamik des Marktes arbeiten. Der Emissionshandel liefert einen wesentlichen Hebel, um beides im Sinne der Klimapolitik zu korrigieren.

Über den Emissionshandel hinaus erscheinen aber flankierende Maßnahmen notwendig und gerechtfertigt. Diese sollten auf den Emissionshandel aufbauen und mit ihm abgestimmt sein, auch wenn dies unter Umständen mit kontinuierlichem Koordinierungsaufwand verbunden ist. Die Entscheidung, an welchen Stellen zusätzliche Maßnahmen angezeigt sind, ergibt sich einerseits daraus, wo neben der Klimaschutzwirkung noch andere Ziele eine Rolle spielen (etwa Versorgungssicherheit oder industriepolitische Ziele), und wo andererseits Grund zur Annahme besteht, dass der Emissionshandel ohne flankierende Maßnahmen sein Ziel nicht erreicht und dies auch nicht durch

Korrekturen des Emissionshandels behoben werden kann. So besteht die Grundfunktion des Emissionshandels darin, die externen Kosten von CO₂-Emissionen zu „internalisieren“, d.h. sie dem Verursacher anzulasten. Damit adressiert der Emissionshandel die wichtigste Ursache für das Marktversagen, das aus wirtschaftlicher Sicht dem Klimawandel zugrunde liegt. Liegen darüber hinaus jedoch noch weitere Arten von Marktversagen vor, sind zusätzliche Instrumente und Maßnahmen erforderlich.

In dem Bereich, den der Emissionshandel unmittelbar betrifft – d. h. die Auslegung und Fahrweise bestehender Anlagen, Investitionsentscheidungen mit einem kurz- bis mittelfristigen Horizont sowie die Verbreitung marktnaher Technologien zur Emissionsminderung – erscheinen keine zusätzlichen Bestimmungen nötig, da der Emissionshandel hier seine intendierte Wirkung bereits entfaltet, oder zumindest davon ausgegangen werden kann, dass er dies dank den bereits beschlossenen Änderungen in Zukunft tun wird. Zusätzliche Maßnahmen in diesem Bereich wären verbunden mit einem großen Risiko von Ineffizienzen, Doppelförderung bzw. Doppelbelastung sowie inkonsistenten Signalen an Investoren. Für Entscheidungen mit einem längeren Horizont – etwa Fragen der Technologieentwicklung, die langfristige Planung des Anlagenbestands etc. – bestehen dagegen grundsätzliche Zweifel daran, ob das Preissignal des Emissionshandels in ausreichendem Maß in alle Entscheidungen einbezogen wird. Auch insofern erscheinen flankierende Instrumente sinnvoll.

Das geltende Klimaschutzrecht enthält eine Vielzahl von Instrumenten. Inwieweit es auch einen konsistenten Instrumentenverbund bereithält, hängt wesentlich vom Verhältnis des Emissionshandels zu anderen Instrumenten ab. Aus ökonomischer Sicht stellt der Emissionshandel das wichtigste Instrument dar. Zur Erreichung von Zielen, die der Emissionshandel allein nicht erreichen kann, und bezüglich Entscheidungen mit langfristigem Horizont erscheinen jedoch flankierende Maßnahmen sinnvoll. In rechtlicher Hinsicht ist vor allem

das Verhältnis des Emissionshandels zum Ordnungsrecht, zu CCS, zu EEG und KWKG sowie zum Energiesteuerrecht zu klären. Im Verhältnis zum Ordnungsrecht ordnen § 5 Abs. 1 Sätze 2-4 den Vorrang des TEHG an. Anforderungen an die Energieeffizienz von Anlagen wären europarechtlich zulässig, aber grundsätzlich kontraproduktiv. Flankierende Maßnahmen für langfristige Wirkungen wie dem Ausstieg aus der Energiegewinnung aus Kohle kommen grundsätzlich in Betracht, müssten aber insbesondere verhältnismäßig sein. CCS wird vorerst in den Emissionshandel einbezogen. Da Neuanlagen nach der CCS-RL demnächst „capture-ready“ gebaut werden müssen, stellt diese Technologie aber eine weitere potenzielle ordnungsrechtliche Anforderung für die Zukunft dar, sofern sie sich bis dahin bewährt hat. Im Verhältnis zum EEG schließt § 2 Abs. 5 TEHG Anlagen nach dem EEG, die ausschließlich erneuerbare Energien einsetzen, vom Anwendungsbereich des Emissionshandels aus. Während die Konformität eines derartiger Ausschlusses mit der bis zum Ende der 2. Handelsperiode weitergeltenden früheren Fassung der EH-RL zweifelhaft ist, gilt dies nicht mehr für die Änderung der EH-RL für die 3. Handelsperiode, da ab 2013 Anlagen, die ausschließlich Biomasse nutzen, auch europarechtlich ausdrücklich vom Emissionshandel ausgenommen werden. Auch im Verhältnis zum KWKG besteht nach der Reform der EH-RL kein Handlungsbedarf auf nationaler Ebene. Bei JI-Projekten in Deutschland treffen § 5 Abs. 1 Satz 5 ProMechG und § 56 Abs. 3 EEG klare Abgrenzungsregelungen zwischen ProMechG und EEG; alternativ könnte dem Anlagenbetreiber eine Wahlmöglichkeit eingeräumt werden. Der Energiebesteuerung kommt als Verbrauchssteuer neben dem Emissionshandel eine eigenständige Funktion zu. Das System der Ausnahmetatbestände ist jedoch wenig konsistent und muss an das Emissionshandelsrecht angepasst werden. Im Übrigen wirft die Reform der EH-RL Harmonisierungsbedarf zwischen dem EU-weiten Cap ab 2013 und dem 40-Prozent-Ziel der Bundesregierung auf.

Der Energiewirtschaft kommt für die Klimaschutzpolitik eine tragende Rolle zu. In Bezug auf die Planung von Energieerzeugungsanlagen wäre eine bindende (insbesondere auch für die Raumordnung) bundesweite Planung wünschenswert. Auf die Möglichkeiten der Kommunen, im Wege der Bauleitplanung und des Kommunalrechts Einfluss zu nehmen, wird im Teil Fortentwicklung näher eingegangen. Gleiches gilt für die Planung und Realisierung zukunftsfähiger Energienetze einschließlich der entsprechenden Betreiber- und Ausbaupflichten sowie der Anreizregulierung im Bereich der Netznutzungsentgelte. Im Hinblick auf energiequellen- und brennstoffbezogene Vorschriften steht die Förderung erneuerbarer Energien im Mittelpunkt. Fragen der Anlagenplanung und des Netzlastmanagements werden im Teil Fortentwicklung behandelt. Im Bereich der Energieeffizienz ist die (erneute) Reformbedürftigkeit des KWKG hervorzuheben. Im Hinblick auf Zukunftstechnologien ist auf den bisher noch fehlenden Rechtsrahmen für die Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid (CCS) hinzuweisen.

Der Sektor Gewerbe/Handel/Dienstleistungen und sonstige Industrie umfasst diejenigen Teile unternehmerischer Tätigkeit, die nicht dem Emissionshandel unterliegen (mit einer künftig beweglichen Grenze durch die „opt-out-Klausel“). Für die Anlagenzulassung gilt hier das Immissionsschutzrecht. Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen werden durch ein künftiges Energieeffizienzgesetz geregelt; die Einführung eines verpflichtenden Energiemanagementsystems für Industrieanlagen wäre wünschenswert. Im Übrigen muss für diesen Sektor ein konsistenter Instrumentenverbund geschaffen werden, der dem Instrument des Emissionshandels gleichwertig ist. Dazu zählen neben der Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie durch ein Energieeffizienzgesetz insbesondere auch eine Reform des Energiesteuerrechts (und insbesondere seiner Ausnahmen und Ermäßigungen).

Im Sektor Haushalt steht die Frage der Produktstandards (Festlegung von Mindesteffizienz- bzw. Höchstverbrauchsstandards) für energiebetriebene Produkte im Mittelpunkt. Dieser stark europarechtlich geprägte Bereich wurde durch das Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG) sowie die Verordnung über Energieverbrauchshöchstwerte von Geräten (EnVHV) in nationales Recht umgesetzt. Mehr Handlungsbedarf für den nationalen Gesetzgeber ergibt sich im Bereich Energiedienstleistungen, Mess- und Zählerwesen. Angesichts der Bedeutung der Zielsetzung der Verbreitung „intelligenter“ Messsysteme („smart metering“) sind § 21b EnWG und die Messzugangsverordnung zu restriktiv gefasst und bleiben teilweise sogar hinter den Anforderungen der Energieeffizienzrichtlinie zurück; Anpassungen dieser Vorschriften (etwa hinsichtlich der technischen Mindestvoraussetzungen, dem Vorbehalt der technischen Machbarkeit und Zumutbarkeit, der Lieferpflicht, aber auch im Bereich der Anreizregulierung [§§ 18 ff. ARegV]) sind notwendig, um einen erheblichen Investitionsstau aufzulösen. Auch im Rahmen der Vorschriften über Abrechnungen (§ 40 Abs. 1 und 2 EnWG) könnten weitere Anreize zur Energieeinsparung gesetzt werden.

Im Sektor Gebäude wurde zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) erlassen. In Bezug auf Neubauten wurde eine Nutzungspflicht eingeführt (§§ 3 ff. EEWärmeG). Die Regelungen sind in Bezug auf unterschiedliche Energiequellen teilweise noch nicht konsistent. Dies gilt insbesondere für § 7 EEWärmeG (zulässige Ersatzmaßnahmen). Der Vollzug (§§ 10 und 11) ist zu stärken und das Verhältnis zum Bauplanungsrecht zu klären (insbesondere in Bezug auf Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB). In Bezug auf Bestandsbauten ist mit bloßen Marktanreizprogrammen (Teil 3 des EEWärmeG) ein Regulierungsdefizit festzustellen; zudem müssen die bestehenden Regeln besser mit der übrigen Rechtsordnung abgestimmt werden (Bauplanungsrecht, Energieeinsparungsrecht, Mietrecht, Wohneigentumsrecht, Steuerrecht). In Bezug auf Energieeffizienz- und Energiesparmaßnahmen haben das

Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und die Energieeinsparverordnung (EnEV) neue Bedeutung erlangt. Die Verordnungsermächtigungen in § 5 Abs. 1 und § 4 Abs. 3 S. 2 EnEG sind zu restriktiv (Stand der Technik, wirtschaftliche Vertretbarkeit). Die Vorschriften über den Vollzug sind wie beim EEWärmeG defizitär. Mit der EnEV beschränkt sich der Bundesgesetzgeber auf eine zu restriktive 1-zu-1-Umsetzung europarechtlicher Vorgaben; auch hier besteht Abstimmungsbedarf zur übrigen Rechtsordnung. Die Regeln über Energieausweise (§§ 16 ff. EnEV) müssen hinsichtlich der Aussagekraft wie auch der Verwendungspflicht gestärkt werden.

Der Sektor Verkehr stellte klimaschutzpolitisch bisher das Sorgenkind dar. In Bezug auf Planungsinstrumente ist eine Umstellung der Bundesverkehrswegeplanung auf eine Bundesmobilitätsplanung anzustreben. Für den öffentlichen Personennahverkehr ist ein konsistentes Planungsinstrumentarium zu schaffen. In Bezug auf die technische Optimierung von Verkehrsträgern (§ 38 BImSchG) bestehen Defizite in Bezug auf den Schienen-, Schiffs- und Luftverkehr. Im Kraftstoffrecht steht der Rechtsrahmen für Biokraftstoffe im Mittelpunkt; dieser ist mit anderen Rechtsbereichen, insbesondere dem Energiesteuerrecht und dem Immissionsschutzrecht, besser abzustimmen; das Nachhaltigkeitsrecht ist noch nicht ausgereift. Die angestrebte Durchdringung des Individualverkehrs mit Elektromobilität erfordert die Schaffung eines konsistenten Rechtsrahmens. Im Bereich der verkehrsbezogenen Verhaltenssteuerung steht eine Fortentwicklung des Rechtsrahmens für Straßenbenutzungsgebühren an, sobald der europäische Rechtsrahmen hier konsolidiert ist. Der Prozess der Veränderung der Kraftfahrzeugsteuer zu einer Klimaschutzsteuer ist fortzuführen. Im Bereich des Steuerrechts sind konsistente klimaschutzpolitisch motivierte Rechtsrahmen für die Pendlerpauschale und die Dienstwagennutzung zu schaffen.

Die Landwirtschaft verursacht einen Anteil von ca. 6-13% der gesamten deutschen Treibhausgasemissionen; die Zahlenangaben variieren je nachdem,

welche Bereiche (z.B. Emissionen durch die Herstellung landwirtschaftlicher Vorprodukte wie Dünger) einbezogen werden. In Bezug auf Methan und Lachgas ist die Landwirtschaft allerdings der größte Emittent. Wichtige Einzelquellen sind die (Rind-) Viehhaltung, die Ausbringung und Lagerung von Dünger sowie Veränderungen in der Landnutzung. Von Bedeutung für die Minderung des Klimawandels sind eine Vielzahl einzelner Normen und Gesetze, vor allem aus den Bereichen Subventions-, Naturschutz-, Bodenschutz- und Düngerecht. Einige dieser Bereiche, wie das Recht der landwirtschaftlichen Subventionen, sind im Wesentlichen europarechtlich geregelt aus dem Bereich des EU-Umweltrechts sind die Nitrat-RL, die FFH-Richtlinie, die NEC-Richtlinie sowie die IVU-Richtlinie von Bedeutung für den Klimaschutz in der Landwirtschaft.

Auf der Ebene des Bundesrechts sind für klimaschutzrelevante Subventionen das DirektZahlVerpflG und die entsprechende Verordnung von besonderer Bedeutung. Sie dienen der Umsetzung der ersten Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) in Gestalt der Cross-Compliance-Verordnung. Die Umsetzung der zweiten Säule der GAP - der ländlichen Entwicklung - erfolgt im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur über das GAKG, den Rahmenplan GAKG sowie darauf aufbauende Länderprogramme. Die Entscheidung über konkrete Fördermaßnahmen fällt dabei allerdings in die Kompetenz der Länder; der Einfluss des Bundes ist insoweit beschränkt.

Bezüglich der Verhinderung von klimapolitisch negativen Landnutzungsänderungen ist neben Regelungen zur Erhaltung von Dauergrünland vor allem das BNatSchG im Hinblick auf die Erhaltung klimapolitisch wertvoller Gebiete, vor allem Mooren, von Bedeutung. Die landwirtschaftliche Nutzung, die bestimmten Anforderungen guter fachlicher Praxis genügt, gilt dabei gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG nicht als naturschutzrechtlicher Eingriff und ist daher auch nicht genehmigungsbedürftig. Im Hinblick auf die Klimabilanz der Böden ist weiterhin die Düngeverordnung

von zentraler Bedeutung, die Anforderungen an die Verwendung von Düngern enthält. Daneben enthält die bereits erwähnte DirektZahlVerpflV wichtige Vorgaben für den Erhalt von Humus, der CO₂ speichert, im Boden. Der Bereich der Methanemissionen aus der Viehhaltung ist hingegen, abgesehen von den erwähnten Vorschriften über die Ausbringung und Lagerung von Düngung, kaum rechtlicher Regulierung unterworfen, bietet aber auch wenig Potenziale hinsichtlich der Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens.

Im Bereich der Deponierung von Abfällen erfolgt die Minderung von Treibhausgasemissionen durch ein faktisches Verbot der direkten Ablagerung biogener Abfälle, geregelt in der Deponieverordnung. Danach dürfen Reststoffe ohne Vorbehandlung nicht mehr deponiert werden und unterliegen bei der thermischen und mechanisch-biologischen Behandlung bestimmten Grenzwerten. Methanemissionen können dadurch um bis zu 90% reduziert werden. Soweit dennoch Methangas entsteht, muss dieses nach § 10 Abs. 2 S. 3 KrW-/AbfG i.V.m. der Deponieverordnung gefasst, behandelt und energetisch verwertet werden.

Bei der thermischen und mechanisch-biologischen Behandlung biogener Abfälle gelten nach der 17. und 30. BImSchV Emissionsgrenzwerte und eine Pflicht zur Wärme- und Biogasnutzung. Bei getrennter Bioabfallsammlung, wie sie bislang nur in einigen Bundesländern, nicht aber bundesweit vorgeschrieben ist, ist eine noch umfassendere stoffliche und energetische Nutzung möglich. Die energetische oder stoffliche Nutzung von Abfällen ist auf die Ausrichtung des Abfallwirtschaftsrechts auf die Förderung der Abfallvermeidung und die Entwicklung einer weitgehenden Kreislaufwirtschaft zurückzuführen. Durch das Recyceln von Abfällen, wie zum Beispiel Elektroschrott und Altholz, werden Emissionen aus Deponien und aus der Produktion von Primärenergie und Primärrohstoffen, die durch die Verwertung der Abfälle als Sekundärrohstoffe und -energie wegfällt, in erheblichem Umfang vermieden. Mit dem vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit definierten

„Ziel 2020“, eine möglichst vollständige Nutzung von Siedlungsabfällen zu erreichen, und einer geplanten Novelle des KrW-/AbfG, soll diese Ausrichtung weiterhin verstärkt werden.

5.2 Weiterentwicklungsvorschläge

Die in dem Forschungsvorhaben erarbeiteten Vorschläge zur Weiterentwicklung des Klimaschutzrechts des Bundes konzentrieren sich auf mögliche Konturen eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes, Überlegungen zur Strukturierung des Klimaschutzrechts des Bundes im Übrigen, Weiterentwicklungsbedarf in Bezug auf Energienetze, Reformbedarf bezüglich des kommunalen Klimaschutzes sowie Verbesserungsmöglichkeiten im Recht der landwirtschaftlichen Landnutzung.

Kernelemente eines allgemeinen Klimaschutzgesetzes sind rechtsverbindliche Klimaschutzziele bis 2050, ein Verfahren zur Erreichung dieser Ziele und die Einrichtung einer Klimaschutzkommission als unabhängiges Beratungsgremium. Klimaschutzziele sollten für 2020, 2030, 2040 und 2050 festgelegt werden. Bei der Festlegung dieser Ziele stellt sich die Frage, inwieweit bei dem deutschen Gesamtziel auch der europäische Emissionshandel, für den ab 2013 nur noch ein EU-weites Cap vorgesehen ist, berücksichtigt werden sollte. In Betracht kommen eine Beschränkung auf die Bereiche außerhalb des Emissionshandels, eine anteilige Einbeziehung des Emissionshandels und eine eigenständige Zielsetzung auch für den Bereich des Emissionshandels. Insgesamt erscheint die anteilige Berücksichtigung des Emissionshandels bei den nationalen Klimaschutzzielen derzeit als beste Vorgehensweise, da sie im Gegensatz zur Beschränkung nationaler Klimaschutzziele auf den Bereich außerhalb des Emissionshandels sowohl Kontinuität und damit politische Akzeptanz nach innen und außen verspricht als auch die dritte Möglichkeit, eigenständige Minderungsziele im Bereich des

Emissionshandels zu verfolgen, nicht auf Dauer ausschließt. Von dieser Möglichkeit sollte der Bund in einem Klimaschutzgesetz aber nur Gebrauch machen, wenn sich der Emissionshandel auf Dauer als unzureichend erweisen sollte.

Für 2020 kann das gegenwärtige Ziel der Bundesregierung, die Treibhausgasemissionen um 40% gegenüber 1990 zu mindern, übernommen werden. Für 2050 sollte entsprechend Forderungen aus der Klimawissenschaft eine Emissionsreduktion um mindestens 80% vorgesehen werden, die von der Klimaschutzkommission überprüft und gegebenenfalls vom Bundestag angepasst werden sollte. Um diese Ziele sicher zu erreichen, sollten gemäß den Vorgaben der Effort-Sharing-Entscheidung jährliche Zwischenziele festgelegt werden. Zusätzlich empfehlen sich Teilziele für Sektoren, erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung und gegebenenfalls auch für Bundesressorts. Bei den Sektoren, die am Emissionshandel teilnehmen, sollte zusätzlich ausgewiesen werden, welche Menge an Tonnen CO_{2eq} auf den Emissionshandel entfällt. Teilziele für Bundesressorts stärken deren Verantwortung für den Klimaschutz und könnten sich aus einer Zuordnung der sektoralen Ziele an die jeweils (primär) zuständigen Ressorts sowie Minderungszielen für die eigenen Treibhausgasemissionen zusammensetzen. Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung ergänzen die Treibhausgasreduktionsziele, indem sie Wegmarken hin zu einer zunehmend dekarbonisierten Wirtschaft darstellen.

Um in Bezug auf den parlamentsgesetzlichen Vorbehalt auf der sicheren Seite zu sein, sollten die Festlegung der Sektoren und deren Ziele für (zunächst) 2020 und 2030 sowie die Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung im Klimaschutzgesetz bestimmt werden. Das Klimaschutzgesetz könnte auch vorsehen, dass die Bundesregierung im Rahmen ihrer Regierungsgewalt die Teilziele für

Bundesressorts in Plänen und Programmen festlegt. Die jährlichen Zwischenziele für alle Gesamtziele und Sektorziele sowie die zweijährigen Teilziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz bzw. Energieeinsparung sollten für jeweils fünf Jahre am Stück mindestens zehn Jahre im Voraus durch Rechtsverordnung festgelegt werden, um Planungs- und Investitionssicherheit zu ermöglichen.

In einem Klimaschutzgesetz des Bundes sollte dieser eine Vorbildfunktion für die Privatwirtschaft übernehmen und zu diesem Zweck eine Grundpflicht der Bundesverwaltung vorsehen, durch ihr Handeln dazu beizutragen, dass die Klimaschutzziele erreicht werden. Ergänzt und konkretisiert werden könnte diese Grundpflicht durch die erwähnten Teilziele für die Bundesressorts.

Als ersten Bestandteil des Verfahrens zur Erreichung der Klimaschutzziele sollte das Klimaschutzgesetz die Regierung verpflichten, ein Klimaschutzprogramm zu erstellen, dem Bundestag vorzulegen und spätestens alle fünf Jahre fortzuentwickeln.

Da Klimaschutzziele grundsätzlich nicht nur durch Emissionsminderungen im Inland, sondern auch durch Emissionszertifikate aus flexiblen Mechanismen erreicht werden können, ist es sinnvoll, die Klimaschutzziele wie in Großbritannien als Kontostand zu konzipieren, der sich aus den deutschen Nettoemissionen, nach Deutschland eingeführten und aus Deutschland ausgeführten Emissionszertifikaten zusammensetzt. Als Anlaufstelle bietet sich das nationale Emissionsregister an, dass nach der Effort-Sharing-Entscheidung ab 2013 für die Verbuchung von Transaktionen in den Bereichen außerhalb des Emissionshandels zuständig ist. Transaktionen im Bereich des Emissionshandels können auf Grund der Öffentlichkeit des europäischen Emissionsregisters weiterhin nachvollzogen werden.

Auch Berichtspflichten der Regierung dienen der Zielerreichung durch Kontrolle. Daher sollte die Bundesregierung nicht nur gegenüber dem Klimasekretariat und der Kommission der EU, sondern auch innerstaatlich über die Treibhausgasemissionen und die Erreichung der Zwischenziele sowie über Maßnahmen und erwartete Fortschritte berichten. Zur Vermeidung von Zusatzaufwand sollte dies zeitgleich jedes bzw. alle zwei Jahre erfolgen. Adressat sollte der Bundestag als das wichtigste Kontrollorgan der Regierungspolitik sein, der dadurch stärker als bisher in die Klimaschutzpolitik eingebunden würde. Zum Zwecke der Treibhausgasberichterstattung sollte das Klimaschutzgesetz auch vorsehen, dass die Bundesregierung ein Gesetz zur Verbesserung der Erfassung von Emissionsdaten erarbeitet.

Da der Emissionshandel grundsätzlich eine sichere Zielerreichung gewährleistet, sind Sanktionen für die Verfehlung von Klimaschutzzielen nur für die Bereiche außerhalb des Emissionshandels erforderlich. Hier enthält die Effort-Sharing-Entscheidung zwingende Mindestvorgaben, insbesondere die Verschärfung des Emissionsbudgets für das Folgejahr und die Beschränkung der Nutzung flexibler Mechanismen, aber auch Berichts- und Aktionspflichten der Bundesregierung gegenüber der EU-Kommission. Letztgenannte sollten im Klimaschutzgesetz durch entsprechende Pflichten gegenüber dem Bundestag ergänzt werden. Darüber hinaus gehende finanzielle Sanktionen oder prozedurale Ergänzungen erscheinen nicht notwendig.

Um das Klimaschutzgesetz und das Klimaschutzprogramm des Bundes zu unterstützen und zu ergänzen, sollte vorgesehen werden, dass der Bund auf die Bundesländer einwirkt, damit diese eigene Klimaschutzgesetze oder –konzepte entwickeln und umsetzen.

Auf Grund der Komplexität des Klimawandels sollte das Klimaschutzgesetz eine Klimaschutzkommission aus unabhängigen Experten vorsehen, welche die Regierung bei der Festlegung und Verfolgung der Klimaschutzziele berät und

dem Bundestag jedes Jahr über die Einhaltung von Zwischenzielen, Maßnahmen der Regierung und damit erzielter oder erwarteter Fortschritte berichtet. Diese Aufgaben dürften von den bestehenden Beratungsgremien zur Klimaschutzpolitik nicht zusätzlich zu ihren bisherigen Aufgaben bewältigt werden können. In Betracht kommt aber, SRU, WBGU und RNE Sitz und Stimme in der Klimaschutzkommission einzuräumen.

Obwohl sich Klimaschutz von Klimafolgenanpassung grundsätzlich unterscheidet, könnte das Gesetz neben Regelungen zum Klimaschutz auch Vorgaben zur Anpassung an den Klimawandel enthalten, insbesondere die Erstellung nationaler Anpassungsprogramme. In diesem Fall sollte es „Allgemeines Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsgesetz“ genannt werden.

Ein so gestaltetes Klimaschutzgesetz verspricht überwiegend Vorteile gegenüber dem Status quo. Insbesondere würde es die Klimaschutzpolitik durch rechtsverbindliche, langfristige Ziele und Verfahren transparenter und verlässlicher machen, nicht zuletzt auch für die Wirtschaft. Aus Sicht des Klimaschutzrechts würde es den bisher fehlenden allgemeinen Rechtsrahmen für den bestehenden Instrumentenmix bilden und dadurch dessen Weiterentwicklung erleichtern.

Für das Klimaschutzrecht lassen sich derzeit nur erste Überlegungen zur Strukturierung anstellen. Als Ergebnis dieses Gutachtens kann festgehalten werden, dass neben dem großen Bereich der Reduktion der energiebedingten Treibhausgase die Landnutzung eine eigene Kategorie bilden sollte. Insbesondere der Energiebereich bedarf weitere Untergliederung; hierfür kommen zum einen die Säulen Emissionshandel, erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Betracht. Daneben kann die Gliederung anhand der Sektoren, der Handlungsfelder, der Quellsektoren und der Energieformen vorgenommen werden und jeweils mit Teilzielen versehen werden. Welcher

dieser Ansätze letztlich am besten geeignet ist, das Klimaschutzrecht sachgerecht und effektiv zu strukturieren, sollte in weiteren Untersuchungen erarbeitet werden.

Die notwendige Energiewende (100% erneuerbare Energien) wird nur erreichbar sein, wenn es gelingt, das Energienetz insbesondere im Stromsektor entsprechend anzupassen und zukunftsfähig zu machen („super grids“ im Übertragungsnetz, „smart grids“ im Bereich der Verteilungsnetze). Vor diesem Hintergrund stellt sich gerade für den Bundesgesetzgeber eine nicht zu unterschätzende Herausforderung. Dies macht eine Stärkung der staatlichen Planungs- und Regulierungskompetenzen erforderlich; davon gehen auch das Konzept des 3. Energiebinnenmarktkonzeptes und insbesondere die Richtlinie 2009/72/EG aus.

Die Berichtspflichten der Übertragungsnetzbetreiber zu Fragen des Netzzustands und der Netzplanung (§ 12 Abs. 3a EnWG) müssen weiter verschärft und der Vollzug gestärkt werden.

Die Entwicklung eines zukunftsfähigen Energienetzes ist nur auf der Grundlage eines Gesamtkonzeptes für die Netzplanung und insbesondere einer Bedarfsplanung denkbar. Entsprechend schreibt auch die Richtlinie 2009/72/EG eine systematische nationale Entwicklungsplanung vor. Das Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) ist insoweit systematisch und inhaltlich unzureichend. Anzustreben ist eine Stärkung des Planfeststellungsverfahrens (§§ 43 ff. EnWG) einschließlich einer möglicherweise (umfassenden) gesetzlichen Liste mit vordringlichen Leitungsvorhaben in einer Anlage.

Zur Befriedigung des Netzausbau- und Netzoptimierungsbedarfs müssen die Betreiber- und Ausbaupflichten der §§ 11 ff. EnWG, § 9 EEG verstärkt und präzisiert werden. Es muss insbesondere geklärt werden, wie der „Stand der Technik“ (§ 9 Abs. 1 S. 1 EEG) festgestellt werden kann. Das Konzept der

Kapazitätserweiterungs- und Optimierungsplanung in § 3 Nr. 10, §§ 11, 12 EEG (Referentenentwurf 2007) wies insoweit in die richtige Richtung; vorzugswürdig wäre jedoch eine allgemeinere Regelung im EnWG.

Einer Präzisierung bedarf auch der Zumutbarkeitsvorbehalt des § 11 Abs. 1 S. 1 EnWG und des §§ 9 Abs. 1 S. 1, Abs. 3 EEG. Hier sollte eine Begriffsbestimmung in das EEG eingeführt werden, wie sie in § 10 Abs. 2 des Referentenentwurfs 2007 vorgesehen war. Verfahrensrechtlich sollte dies durch eine entsprechende Aufgabe und Befugnis der Bundesnetzagentur ergänzt werden, die Zumutbarkeit im Einzelfall festzustellen; eine solche Entscheidungsmöglichkeit wäre auch für den Bereich des EnWG sinnvoll und sollte in § 11 EnWG eingefügt werden. Die Entscheidungskompetenz sollte sich auch auf die anderen Tatbestandsmerkmale, etwa die Frage der Unverzögerlichkeit beziehen.

Besonderheiten bestehen in Bezug auf Verteilnetze. Die Ausschöpfung von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen in § 14 Abs. 2 EnWG sollte verpflichtend ausgestaltet werden.

Die notwendigen Netzausbau- und Netzoptimierungsmaßnahmen sollten auch durch eine Verbesserung der Anreizregulierung gemäß § 21a EnWG, ARegV gefördert werden. Die als Ausgleich für den Kostensenkungsdruck notwendige Qualitätsregulierung (§§ 18 bis 21 ARegV). Für die Kennzahlen der Netzzuverlässigkeit und Netzleistungsfähigkeit sind präzisere gesetzliche Vorgaben wünschenswert. Die Kosten für eine Erdverkabelung sollten in § 21a EnWG als nicht beeinflussbare Kostenanteile behandelt werden, soweit im Planfeststellungsverfahren die Erforderlichkeit einer Erdverkabelung festgelegt worden ist. Schließlich sollte die Kompetenzverteilung zwischen Bundesnetzagentur und Landesregulierungsbehörden (§ 54 EnWG) präzisiert werden, um eine Regulierung anhand einheitlicher Maßstäbe zu ermöglichen.

Eine zentrale Herausforderung auf dem Weg zu einer Energieversorgung auf der Grundlage erneuerbarer Energien ist eine Optimierung des Lastmanagements. Große Bedeutung kommt dabei den technischen Anschlussvoraussetzungen zu (§ 6 EEG). Diese Vorschrift muss besser auf § 11 EEG abgestimmt werden, der die materiellen Voraussetzungen regelt. Dabei ist die Regelungslücke in Bezug auf KWK-Anlagen zu schließen und die Rechtsfolgen sind zu präzisieren.

Die Netzbetreiber haben im Rahmen des Einspeisemanagements einen weiten Beurteilungsspielraum, der Missbrauchsgefahren birgt. Der Gesetzgeber (oder Verordnungsgeber) sollte deshalb die Maßnahmen der Abregelung und ihre Voraussetzungen näher konturieren. Erhebliche Unsicherheit besteht auch in der zeitlichen Abgrenzung der Maßnahmen des Einspeisemanagements (§ 11 EEG) von den Pflichten zur Erweiterung der Netzkapazitäten (§ 9 EEG); eine Klarstellung durch den Gesetzgeber wäre wünschenswert. Problematisch ist weiterhin die Abgrenzung des Einspeisemanagements (§ 11 EEG) von der allgemeinen Vorschrift zur Systemverantwortung von Netzbetreibern (§§ 13, 14 EnWG). Das System der Verweisungen (etwa auf § 13 Abs. 1 EnWG) führt zu Interpretationsschwierigkeiten und Wertungswidersprüchen. Die Priorisierung der Maßnahmen sollte durch den Gesetzgeber in § 11 EEG oder in § 13 EnWG klargestellt werden. Daneben sind die flankierenden Informationsregelungen zu stärken, insbesondere die (subsidiäre) Anwendbarkeit von § 13 EnWG neben § 11 Abs. 3 S. 1 EEG zu klären.

Reformbedarf besteht schließlich auch bei der Härtefallregelung des § 12 EEG. Unklar ist, ob KWK-Anlagen bewusst nicht erfasst sind. Klarzustellen wäre, dass es im Falle von EE-Anlagen nicht zu Haftungserleichterungen kommen kann, wenn die Abregelung nach Vorschriften des EnWG erfolgt (§ 13 Abs. 2, 4 EnWG).

Die Kommunen spielen in der Klimaschutzpolitik eine wichtige Rolle (vgl. das Konzept der Lokalen Agenda 21). Allerdings handelt es sich dabei im Wesentlichen um eine freiwillige Aufgabe, für deren Wahrnehmung häufig die Anreize fehlen. So finden sich umfassende kommunale Klimaschutzgesetze eher in größeren und reicheren Städten und weniger im ländlichen Raum.

Der Bund verfügt über ausreichende Gesetzgebungskompetenzen, um die kommunale Klimaschutzpolitik zu stärken; eine saubere Abgrenzung zu den Gesetzgebungskompetenzen der Länder lässt sich dogmatisch bewältigen. Eine große Barriere für die verpflichtende Übertragung von Klimaschutzaufgaben bildet das Aufgabenübertragungsverbot des Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG; diese Bestimmung sollte überdacht und gegebenenfalls modifiziert werden. Entsprechendes gilt für den sehr restriktiven Art. 104b GG, da gerade über Finanzhilfen des Bundes die notwendigen Anreize für eine verstärkte kommunale Klimaschutzpolitik gesetzt werden könnten.

Parallel zu einer Stärkung der Stellung der Kommunen in der Klimaschutzpolitik ist eine weitere Dezentralisierung der Stromversorgung anzustreben, insbesondere in Richtung aktiv gemanagter Verteilnetze. In der ARegV (§ 13 Abs. 3 S. 3 Nr. 6) ist diese Zielsetzung zwar als Vergleichsparameter anerkannt, aber durch § 13 Abs. 4 zeitlich und § 24 Abs. 2 inhaltlich zu stark eingeschränkt.

Auch wenn Kommunen nicht (mehr) über eigene Energienetze verfügen, haben sie die Möglichkeit, ihre energiepolitischen Vorstellungen im Rahmen von Konzessionsverträgen zu realisieren. Diese Möglichkeit wurde durch die Festlegung des Grundversorgers aufgrund seiner Marktstellung (§ 36 EnWG) erheblich geschwächt. Angesichts der übergeordneten politischen Implikationen dieser Bestimmung soll hierzu keine Empfehlung abgegeben werden. Erhebliches Verbesserungspotenzial liegt allerdings in den unklaren Bestimmungen der Endschaftsklausel des § 46 Abs. 2 S. 2 EnWG; die

Informationspflichten des Netzbetreibers sind zu verstärken und der Begriff der „wirtschaftlich angemessenen Vergütung“ zu präzisieren. Keinesfalls sollte die Regelung des § 46 EnWG, wie gelegentlich gefordert, abgeschafft werden.

Der Einfluss der Kommunen auf die Verteilnetze ist auch außerhalb des Konzessionsvertragsrechts zu stärken; so könnten etwa kommunale Klimaschutzkonzepte bei der Frage von Energieeffizienz- und Nachfragesteuerungsmaßnahmen sowie dezentralen Erzeugungsanlagen (§ 14 Abs. 2 EnWG) Berücksichtigung finden. In diesem Zusammenhang sollte die Möglichkeit der Kommunen gestärkt werden, Stadtwerke mit eigenen Netzen oder kommunale Energieunternehmen auch ohne Netz zu gründen und zu betreiben; zu erwägen ist dabei eine Harmonisierung des kommunalen Wirtschaftsrechts.

Kommunale Klimaschutzpolitik sollte auch in Bezug auf die Förderung erneuerbarer Energien und von Energieeffizienzmaßnahmen gestärkt werden. Besondere Bedeutung kommt dabei der Bauleitplanung zu. Im Außenbereich sind die Privilegierungsvorschriften des § 35 Abs. 1 BauGB um die Geothermie zu erweitern; zudem wäre hier eine Anpassung des Bergrechts angezeigt. Große Fotovoltaikanlagen sollten zur Verbesserung der planerischen Steuerung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB einbezogen werden. Im bauplanungsrechtlichen Innenbereich sollten die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB mit klimaschützender Zielsetzung erweitert oder verdeutlicht (z.B. Nr. 23b) werden. Für städtebauliche Verträge sowie Flächennutzungspläne wäre entsprechend eine umfassendere Regelung wünschenswert (vgl. § 11 Abs. 1 Nr. 4, § 5 Abs. 2 BauGB).

Ein Hauptproblem für Defizite im kommunalen Klimaschutz ist in fehlenden oder mangelnden Anreizen zu sehen. Die Reform der Gewerbesteuer 2009 war diesbezüglich ein Schritt in die richtige Richtung. Allerdings lassen sich immer noch Defizite bei der Ausweisung von Vorranggebieten für Windkraftanlagen

feststellen, die die Rechtsprechung zu den Mindestanforderungen an entsprechende Planungskonzepte nicht auffangen kann. Den Kommunen sind insoweit weitere (finanzielle) Anreize zu gewähren.

Besondere Beachtung finden gegenwärtig Maßnahmen der Kommunen zum Einsatz erneuerbarer Energien oder Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudebereich. In Bezug auf Neubauten wäre eine Klarstellung des Gesetzgebers wünschenswert, ob und inwieweit die Wahlmöglichkeiten der Eigentümer nach EEWärmeG durch die Kommunen eingeschränkt werden können. In Bezug auf Bestandsbauten sind weitere Präzisierungen der kommunalen Handlungsmöglichkeiten als eigentumsrechtliche Inhalts- und Schrankenbestimmung nötig. In Bezug auf Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor ist ebenfalls eine Erweiterung der Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB zu erwägen. Zudem ist regeln, inwieweit weiter gehende bauplanungsrechtliche Anforderungen zu einem Ausschluss von Marktförderprogrammen gemäß § 15 EEWärmeG führen können.

Auch in Bezug auf KWK-Anlagen sind die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB zu überprüfen. Mit einer Vereinheitlichung der Länderregelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang (§ 16 EEWärmeG) ist der Bundesgesetzgeber einen Schritt in die richtige Richtung gegangen, der als Vorbild zu weiteren Harmonisierungen von Länderrecht mit Klimaschutzpolitischer Zielsetzung dienen könnte.

Im Bereich der Landwirtschaft können Maßnahmen, die auf die Verminderung von Emissionen aus den wichtigsten Emissionsquellen gerichtet sind, erhebliche Einsparungen bewirken. Eine klimafreundlichere Ausgestaltung des Systems landwirtschaftlicher Subventionen ist im Lichte der ausschließlichen Kompetenz der EU für die Agrarpolitik in erster Linie auf europäischer Ebene zu bewerkstelligen; derzeit laufen die Diskussionen über die Neuausrichtung der GAP für den Zeitraum nach 2013. Sollte sich die Struktur der europäischen

Agrarförderpolitik in Zukunft nicht wesentlich ändern, so hat der Bundesgesetzgeber Spielraum vor allem im Hinblick auf die Festlegung der Anforderungen an die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten ökologischen Zustand, den Schutz von Dauergrünland sowie die Ausgestaltung von Förderschwerpunkten für die ländliche Entwicklung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe der Verbesserung der Agrarstruktur. Bezüglich des letzteren Bereichs sollte das Förderinstrumentarium vor allem ergänzt werden durch Maßnahmen zur Förderung reduzierter Bodenbearbeitung und zum Anbau von Pflanzen, die Stickstoff binden. Zudem sollte die Förderung ökologischer Anbaumethoden erhöht werden. Daneben sollte durch eine Aufnahme von ländlichen Entwicklungsprogrammen sowie Nitrat-Aktionsprogrammen im Sinne des DüngG in Anlage 3 zum UVP sichergestellt werden, dass diese einer strategischen Umweltprüfung unterzogen werden.

Weiterhin ist zu empfehlen, dass die DüV, die derzeit vor allem dem Wasserschutz dient, mit Zielrichtung auf eine Reduzierung der Lachgasemissionen, die aus der Verwendung von Dünger resultieren, novelliert wird. Zu empfehlen ist die Senkung der Grenzwerte für die Ausbringung von Wirtschaftsdünger. Ferner sollten Vorschriften über die Behandlung und Lagerung von Dünger vor der Ausbringung sowie Ausbringzeitpunkte ergänzt werden. Die Durchsetzung der DüV sollte durch Vorgaben über die Häufigkeit von Kontrollen verbessert werden. Eine Abgabe auf Stickstoffüberschüsse wird häufig empfohlen; in rechtlicher Hinsicht steht ihr nichts entgegen.

Um den Schutz von Grünland zu verbessern, sollte der Bund einheitliche Vorgaben zum Schutz von Grünland machen. Dazu gehört, dass in das BNatSchG eine generelle Genehmigungspflicht für den Umbruch von Dauergrünland aufgenommen wird; auf bestimmten, besonders humusreichen oder moorigen Standorten sollte der Umbruch von Dauergrünland generell untersagt werden. Der Schutz und die Renaturierung von Mooren sollten durch ein entsprechendes Programm auf Bundesebene gefördert werden. In

ordnungsrechtlicher Hinsicht stellt das Naturschutzrecht demgegenüber bereits jetzt ausreichende Instrumente für den Moorschutz bereit, die allerdings von den Genehmigungsbehörden konsequenter im Sinne des Klimaschutzes genutzt werden müssten. Weiterhin empfiehlt sich die Verabschiedung einer (bundesrechtlichen) Verordnung, die Anforderungen an die gute fachliche Praxis sowohl generell als auch im Hinblick auf bestimmte Gebiete konkretisiert. Dabei sollten insbesondere Regeln zur Verbesserung des Humusgehalts des Bodens mitberücksichtigt werden. Die Verordnung sollte den zuständigen Behörden auch die Befugnis verleihen, die gute fachliche Praxis für einzelne landwirtschaftliche Betriebe verbindlich zu konkretisieren und ihre Einhaltung durchzusetzen.

6 Summary

The present report summarizes the results of the research project “German climate change law – analysis and suggestions for its further development”. The project was carried out from September 2009 to October 2010 by Ecologic Institute in cooperation with Professor Michael Rodi of the University of Greifswald

The goal of the project was to investigate German climate change law and compile suggestions concerning its further development. This first required a comprehensive analysis of current German climate change law, which has only recently become a distinct field of law. Second, proposals for the advancement of this new field of law were developed. Considering the breadth of the subject, the project focused on reform proposals in five particularly relevant areas: a potential outline for a general climate protection act, further considerations on the structure of climate change law, the need for further development of energy grids and municipal climate protection as well as possible improvements to the legal rules governing agricultural land use.

6.1 Results of the analysis of the federal climate change law

There is no overarching legal act in climate change law; rather, there are only isolated general provisions, both substantive and formal in character. For 2012, in the context of emissions trading, the German Allocation Act (ZuG) sets legally binding national climate protection targets. For 2020, there is the 40 percent target of the federal government, which is binding merely on political terms, and for 2050 there is no climate protection target so far.

Formally, the German federal parliament has a broad competency to create legislation for climate protection matters, particularly on the basis of Article 74 paragraph 1 No. 24 of the German Basic Law (GG). However, it is unclear to what extent regulations on climate protection can be based on this provision alone. In the long term, an explicit and broad federal competence for climate protection would be desirable. At the institutional level, climate policy is primarily designed by the federal government. While the German government regularly reports to the UNFCCC Secretariat and the European Commission, the German parliament is only involved in climate politics in very general terms outside of its legislative competences. In this respect, there is also potential for further development.

Emissions trading should be the backbone of an economically efficient climate change policy. In market economies, price signals are the central mechanism for steering economic development and determining the allocation of resources. An effective climate policy requires a market-based mechanism to respond to consistent market signals and the dynamics of the market. Emissions trading provides significant leverage to adjust these to the imperatives of climate change policies.

In addition to emissions trading, supporting measures seem necessary and justified. They should be based on and aligned with emissions trading, even if this means that continuous coordination efforts are necessary. Where additional measures are to be implemented depends on two factors: On the one hand, whether other objectives apart from climate protection are important (for instance security of energy supply or industrial policy objectives), and on the other hand, whether emissions trading is likely to achieve its climate protection objective without supporting measures and whether deficiencies of emissions trading can be corrected by reforming emissions trading itself. The main function of emissions trading is to internalize the external costs of CO₂ emissions, in other words, to make the polluter pay. In this way, emissions

trading addresses the most important cause of the market failure, which is, from an economic point of view, the cause of climate change. If, however, other types of market deficiencies exist, additional instruments and actions are necessary.

In areas covered directly by emissions trading – the construction and operation of plants, investment decisions in the short and medium term and the further deployment of emissions reduction technologies which are or will soon be market-ready – additional regulation does not seem necessary. In these areas emissions trading itself produces the intended effects, or is at least likely to produce them in the future due to amendments in emissions trading schemes already adopted. Additional action in these sectors runs the risk of encountering inefficiencies, such as double support or burdens, as well as inconsistent signals to investors. However, concerning long-term decisions, such as on issues of technology development or long-term planning for facilities, it is doubtful whether the price signal of emissions trading will be taken into account to a satisfactory degree. In this regard, supporting instruments are needed.

Current climate change law contains many different types of instruments. To what extent the existing instruments may be seen as coherent depends primarily on the relation between emissions trading and other instruments. From an economic perspective, emissions trading constitutes the most important instrument. To achieve goals that cannot be achieved by emissions trading alone and for long-term decisions, however, supporting measures are needed. In legal terms, the position of emissions trading with respect to regulatory law, carbon capture storage (CCS), the Renewable Energy Act (EEG), the Combined Heat and Power Act (KWKG) and the energy tax law remains to be clarified. § 5 paragraph 1 phrase 2 to 4 TEHG stipulates the primacy of emissions trading vis-à-vis regulatory approaches. From the viewpoint of European law, energy efficiency standards for installations would be admissible but mostly counterproductive. Supporting measures with long-term effects such

as the phasing out of power generation from carbon-intensive fuels may, in principle, be adopted but must be proportional. For the time being, CCS will be incorporated into emissions trading. Since new plants are required to be constructed in a “capture-ready” way in compliance with the CCS-directive, the CCS technology – if approved by then – is a potential regulatory requirement for the future. Plants using exclusively renewable energy in accordance with the Renewable Energy Act are excluded from emissions trading according to § 2 paragraph 5 TEHG. Although it is doubtful whether such an exclusion is consistent with the earlier version of the Emissions Trading Directive, which remains in effect until the end of the second trading period, this is not a problem for the revised Emissions Trading Directive for the third trading period, since plants that use exclusively biomass are explicitly exempt from emissions trading according to European law from 2013 on. Concerning KWKG, there is no need for action at the national level either, since the emissions trading directive has been reformed in this respect. § 5 Abs. 1 Satz 5 of the Project Mechanisms Act (ProMechG) and § 56 Abs. 3 EEG set clear rules for determining whether the ProMechG or the EEG are applicable on JI projects carried out in Germany. As an alternative, the possibility to choose between the two systems could be given to the operator of the facility. Energy taxation in the form of a consumption tax has a function of its own, independent from emissions trading. The system of exceptions used in energy taxation law is, however, rather inconsistent and should be adjusted to emissions trading law. Finally, the reform of the emissions trading directive leads to the need for harmonization of the EU-wide cap from 2013 onward with the 40-percent target established by the German federal government.

The power supply industry has taken on a significant role in climate protection policy. It would therefore be desirable to have a binding nationwide schedule for the planning of power plants, and for spatial planning in particular. The part of publication that is dedicated to further development will also discuss the different possibilities for municipalities to exert influence over the manner in

which urban land-use planning and local law is handled. The same applies to the planning and realization of sustainable energy grids, including the corresponding operator duties and duties of extension, as well as the incentive regulation in the area of system usage charges. In respect to regulations related to energy sources and combustibles, the support of renewable energies is central. Issues of plant design and load management shall also be covered in the part on further development. In the field of energy efficiency the reinvigorated need for reforms of the KWKG (the Act on combined heat and power generation) is remarkable. As for future technologies, the lack of a legal framework in relation to the carbon capture and storage (CCS) must be noted.

The business/trade/services sector and other industries comprise those parts of entrepreneurial activity that are not subject to emissions trading (with the “opt-out-clause” providing a future flexible limit). The approval of plants is subject to emission control law. Measures of saving energy and measures of energy efficiency will be regulated by a prospective energy efficiency law; against this background the introduction of a binding energy management system would be desirable. In addition to such as system, a consistent compound of instruments that is equivalent to the instrument of emissions trading must be created in this sector. Besides the implementation of the Directive on energy efficiency through an energy efficiency law, this includes a reform of energy tax law (especially its exceptions and reductions).

In the household sector, the issue of product standards (predefinition of minimum efficiency resp. maximum consumption standards) for energy driven products is central. This area has been particularly shaped by European Law and was implemented into national law by the “Energiebetriebene-Produkte-Gesetz” (Act on Energy-Operated products, EBPG) as well as by the Ordinance on maximum energy consumption of appliances and equipment (EnVHV). The area of energy services is now calling for more action on the part of the national legislator, reinforced by the results from measuring- and control systems. With

regard to the relevance of the ambition to spread intelligent measurements (such as “smart metering”), Article 21b EnWG and the Metering Access Ordinance (“Messzugangsverordnung”) are interpreted too restrictively. Due to his strict understanding, at times these legal instruments even fall behind the requirements of the Directive on energy efficiency. Adaptations of this regulation (for instance regarding the technical minimum requirements, the proviso of technical feasibility and appropriateness, the duties of delivery, and finally in the area of incentive regulation [articles 18 et seq. ARegV]) are meant to resolve a substantial part of the investment congestion. Further incentives to promote safe energy could be offered within the accounting regulations (Article 40 (1, 2) EnWG) as well.

In the construction sector the “Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG or the Renewable Energies Heat Act) has been enacted to support the use of renewable energies. An obligation to use renewable energies in new buildings has been introduced by Articles 3 et seq. EEWärmeG. The regulations are not yet fully consistent when it comes to the possible different types of renewable energy sources. This inconsistency is particularly apparent in Article 7 EEWärmeG on alternative measures. Especially in relation to designations, the enforcement (Articles 10 and 11 EEWärmeG) must be strengthened and the relation to Planning Law has to be clarified [Article 9 (1)No. 23(b) BauGB]. Concerning constituent buildings there is a clear deficit in the regulation with Market Incentive Programme for Renewable Energies (Part 3 of EEWärmeG). In general, the existing regulations have to be better adjusted to the rest of the legal system (Planning Law, Energy Efficiency Law, Law of Tenancy, Law of Home Ownership, Tax Law). In relation to measuring- and control systems the “Energieeinsparungsgesetz” (EnEG or Energy Saving Act) and the Energy Saving Ordinance (EnEV) are becoming increasingly important. However, the authorization to issue ordinances in Article 5 (1) and Article 4 (3) second sentence EnEG is too restrictive (state-of-the-art, economic tenability), whereas the regulations on the enforcement are, like in the EEWärmeG, too deficient.

The federal regulation is too restrictive in enacting the EnEV, only implementing the provisions of the European Union. Here too, an overall adaptation to the rest of the legal system is needed. The regulations concerning energy passes (Articles 16 et. seq. EnEV) must be strengthened in their validity as well as in the duty of application of those passes.

By now it is well-established that the traffic sector is the problem child of climate protection policy. In relation to planning instruments, a switch from a Federal Transport Infrastructure Planning to a Federal Mobility Planning is needed. A consistent planning instrument for the particular case of public transport must be created. Deficits in relation to rail, ship and air traffic have become apparent, especially with regard to the technical optimizing of transport carriers (Article 38 BImSchG). The legal framework for biofuel is a central element in general fuel-related legislation. The biofuel framework has to be adjusted to other branches of law, especially to Energy Tax Law and Emission Control Law, in a better way. The law of sustainability needs further development. The creation of a consistent legal framework is required for use of electro mobility in public transportation to reach the ambitious set targets. In the field of controlling traffic related behavior, a further development of the legal framework governing road user charges is due as soon as the European legal framework is consolidated. The transformation process of the motor vehicle tax has to be continued in the form of a climate protection tax. In the field of Tax Law, consistent legal frameworks motivated and inspired by climate change policy need to be created for a commuting allowance and for the usage of company cars.

Concerning the landfill treatment of waste, the mitigation of greenhouse gas (GHG) emissions is achieved by a de-facto prohibition on the direct disposal of biogenic waste products, as set forth in the Landfill Regulation (Deponieverordnung), according to which biogenic waste may not be disposed of in landfills without prior treatment. Moreover, it is subject to certain limit values concerning thermal or bio-mechanical treatment. A reduction of methane

emissions of up to 90% can thereby be achieved. To the extent that methane emissions still arise, the methane has to be captured, treated and used for energy production according to § 10 para. 2, 3rd sentence of the German Waste and Recycling Act (KrW-/AbfG). Emission limits for thermal and bio-mechanical treatment of biogenic waste are set by the 17th and 30th Air Pollution Control Regulations (17. und 30. BImSchV). They also stipulate that the heat and the biogas resulting from this treatment be re-used. When biogenic waste is collected separately, which is the case in some, but not in all Bundesländer, the waste may be used even more comprehensively, both through recycling and through energy recovery. The energy recovery and recycling of waste are attributable to the support given to waste avoidance and the development of an extensive recycling management. The re-use of waste, in particular electronic waste and waste wood, leads to a significant reduction in emissions from landfill sites as well as from the production of primary energy and primary resources. The target set by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Protection and Nuclear Safety, to attain a complete re-use of municipal waste as far as possible by 2020, and a planned reform of the KrW-/AbfG are to reinforce these tendencies.

Agriculture is the largest emitter of methane and nitrous oxide and accounts for about 6-13 % of total German GHG emissions; the figures vary depending on the sectors included (e.g. emissions caused by the production of fertiliser).. Important sources of methane and nitrous oxide are (beef) stock farming, the application and storage of fertilisers, as well as changes in land use.

Various provisions from different areas of law, particularly from subsidy, nature conservation, soil protection and fertilisation law are crucial for the mitigation of GHG emissions from the agricultural sector. Some of these areas, such as the law for agricultural subsidies, are mainly regulated by European law; respectively, the Nitrates Directive, the Fauna-Flora-Habitat Directive, the

NEC Directive and the IPPC Directive originating in EU environmental law are essential for climate protection in agriculture.

At the federal level, the DirektZahlVerpflG and the regulation based on it are important for subsidies relevant to climate protection. They support the implementation of the first pillar of the Common Agricultural Policy (CAP), particularly the cross-compliance regulation. The second pillar of the CAP concerning rural development is implemented at the federal level by the GAKG as well as by programs of the different Bundesländer. However, decisions on concrete support measures fall within the competence of the Bundesländer, thus the federal government has only a limited scope of influence.

Provisions for the maintenance of land under permanent pasture are essential to prevent changes in land use and its negative effects on the climate. Further, the Federal Nature Conservation Act (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG) is important for the preservation of areas particularly valuable for mitigating climate change, such as peatlands. Agricultural practices which observe standards of good practice are not considered to negatively affect nature according to § 14 Paragraph 2 BNatSchG and thus does not require a permit or approval. In terms of soil protection, the fertilisation regulation (Düngeverordnung) is crucial because it contains standards for the application of fertilisers. Further, the Direktzahlungsverpflichtungen-Verordnung, which implements the EU cross compliance regulation, contains rules for the conservation of humus soil; it is therefore relevant for mitigating climate change because of the ability of humus soil to store CO₂. On the contrary, the methane emissions from stock farming are subject to hardly any regulation, with the exception of the provisions on the application and storage of fertiliser, but also have little potential to be further developed in the legal sphere.

6.2 Proposals for further development

The project proposals for the development of a more climate-friendly federal law focus on a potential outline for a general climate protection act, further considerations on the structure of climate change law, the need for further development of energy grids and municipal climate protection as well as possible improvements to the legal rules governing agricultural land use.

Legally binding climate protection targets for 2050, procedures for attaining the targets and the establishment of a committee on climate change as an independent advisory body are the key elements of a general climate protection act. Climate protection targets should be set for 2020, 2030, 2040 and 2050. The setting of the targets will require determining whether they should take into account European emissions trading, since there will only be an EU-wide cap after 2012. Possible options include excluding portions of sectors covered by emissions trading, including a portion of the EU emissions trading target in the national goal, and an independent national target for the emissions trading sectors. The inclusion of a portion of the EU emissions trading target in the national goal seems preferable: in contrast to a target which excludes portions of sectors included in emissions trading, it provides continuity and political acceptance within Germany and abroad. It also does not rule out the third option of independent national climate protection targets for the portions of sectors included in emissions trading. This last option, however, should not be used by the federal government unless the emissions trading system proves inefficient in the long term.

For the year 2020, the current target adopted by the federal government (a 40 per cent reduction from 1990 levels) may be used. For 2050, a reduction of at least 80 per cent should be the goal, in line with the current scientific consensus on global emissions reductions needed to keep temperature increase under 2 degrees C. The 80 per cent target should be reviewed by the committee on

climate change and, if needed, modified by the German parliament. In order to attain the targets, annual interim targets should be set, in line with the Effort Sharing Decision. In addition, sub-targets for different sectors, renewable energy, energy efficiency and energy saving as well as potentially for governmental departments are recommended. As far as sectors covered by the emissions trading system are concerned, it should be indicated how many tons of CO_{2eq} are to be reduced through emissions trading. Creating sub-targets for different federal departments can give them an active role in combating climate change. These sub-targets should include the sectoral targets for sectors under the jurisdiction of the ministry as well as targets for the emissions caused directly by the ministry. Sub-targets for renewable energy and energy efficiency complement the overall GHG emission reduction targets by providing sign posts on the way to an increasingly de-carbonised economy.

In order to be on the safe side from a constitutional point of view, the various sectors and their objectives for (at first) 2020 and 2030 as well as the sub-targets for renewable energy, energy efficiency and energy saving should be set forth by the parliament in the climate change act. The climate change act could also stipulate that the German government use its authority to configure the sub-targets for governmental departments in the form of plans and programmes. The annual interim targets for all main and sectoral targets as well as the two-year sub-targets for renewable energy, energy efficiency and energy saving should each be laid down in a regulation for a period of five consecutive years, ten years in advance. This would help to keep a stable investment climate and enable the business sector to plan ahead.

A climate change act should call on the federal government to act as a model for the private sector. This could be achieved by stipulating the duties of the federal government to contributing to total emissions reductions. Such a duty would be made more concrete through the above mentioned sub-targets for departments.

Concerning the procedures for attaining the climate targets, the climate change act should set forth an obligation for the government to develop a climate change programme, to present this programme to the parliament and to revise the programme every five years.

As emission reduction targets may not only be achieved through domestic activities, but also by using emissions certificates from Kyoto flexible mechanisms, the emission targets should take the form of an emissions account, as is done in Great Britain. The amount of emissions in the account would be the sum of German net emissions and emission certificates imported to and exported from Germany. Such an account could be part of the national emissions registry, which would be responsible, according to the Effort Sharing Decision, for bookkeeping of transactions outside the emissions trading system from 2013 onwards. Transactions that are part of the emissions trading system are transparent due to the public character of the European emissions registry.

Reporting duties of the government also help to ensure that targets are met. The German federal government should therefore not only report to the climate secretariat and the European Commission, but should also report at the national level on GHG emissions, on the achievement of the interim targets as well as on measures taken and the progress to be expected. Depending on the issue, this should be done either yearly or every two years, in order to avoid extra needless effort. These reports should be addressed to the parliament, as it is the most important supervisory body for government politics. The reports could at the same time serve to give the parliament a stronger role in national climate politics. For the purpose of reporting on emissions, the climate change act should also require the government to develop a law containing improved methodologies for the collection of emissions data.

As emissions trading guarantees, in principle, that emission reduction targets are met, sanctions for failure to meet climate targets are necessary only outside

emissions trading. The effort sharing decision contains compulsory minimum standards in this regard, in particular a small emissions budget for the subsequent year and restrictions concerning the use of the flexible mechanisms, but also requires the German government to take action and report to the EU Commission. This last requirement should also be applied towards the German Parliament. Further financial sanctions or procedural amendments are not necessary.

In order to support and complement the climate change act and the federal climate change programme, the climate change act should also stipulate that the federal government should influence the Bundesländer to adopt and implement their own climate change acts and concepts.

Due to the complexities of the drivers and impacts of climate change, the climate change act should provide for a committee on climate change consisting of independent experts. The commission should advise the government on the climate change targets and measures for achieving them. In addition, it should report every year to the parliament on whether the interim targets were met, measures taken by the government and the progress made or likely to be made. Existing advisory bodies concerned with climate change may not be in a position to fulfil these additional tasks in addition to their current duties. However, existing advisory bodies on environmental matters (SRU, WBGU and RNE) could each receive a seat and a vote in the future climate change commission.

Although climate protection and climate change adaptation are strictly separate matters, the law could include provisions for climate change adaptation in addition to provisions for climate protection, including the creation of national adaptation programmes. In this case, it should be called "General Law for Climate Protection and Climate Change Adaptation."

A climate change act containing the components suggested above has several advantages as compared to the status quo. In particular, climate policy would become more transparent and reliable, especially for business actors, through the adoption of legally binding and long-term targets. From a legal point of view, a climate change act would constitute the general legal framework which has been lacking so far for climate change law. This would also facilitate further development of climate change law.

At this point in time, only preliminary considerations can be given with regard to the classification of climate change law. One of the main findings is that land use should constitute a separate category in addition to the broad field of energy. The energy sector in particular requires further subdivision. The Emission Trading Scheme, the Renewable Energies law and the Energy Efficiency legislation would serve as good starting points in this respect, as these currently are the most important instruments of climate protection policy. Additionally, a structure based on sectors, areas of action and energy forms can also be envisaged, with further sub-goals defined for each category. Which of these approaches is best suited to structure climate change law will have to be determined through future studies.

The necessary energy turnaround (100% renewable energies) can only be reached if the energy grid is successfully adapted to integrate these new energy sources. This is especially the case in the electricity sector, which will need to undergo a series of adaptations to answer the supply and demand needs of the future ("super grids" in the transmission network, "smart grids" in the area of the distribution grids). Against this background, federal regulation is presented with a challenge that should not be underestimated. Federal planning and regulation competences must be strengthened, which includes the concept of the Third Internal Market Package (3. Energiebinnenmarktpaket), and Directive 2009/72/EG in particular.

One of the duties of the grid operator is to report the status of the grid and the network planning (Article 12 (3a) EnWG); this obligation must be emphasized and the actual enforcement procedure must be strengthened.

The development of a sustainable energy grid is only conceivable if based on an overall concept for network, and especially demand planning. As an answer to this need, Directive 2009/72/EG dictates a systematic national development planning. The Act for the Acceleration of Transmission Grid Extension (Energieleitungsausbaugesetz, EnLAG) has so far been systematically insufficient in terms of content and structure. The Act should target an overall strengthening of the planning approval procedure (Planfeststellungsverfahren, Articles 43 et seq. EnWG), possibly including an overall legal list containing urgent service plans in an enclosure.

In order to satisfy grid extension and optimization needs, the obligations of the grid system operators and the duties on grid capacity expansion of Article 11 et seq. EnWG and Article 9 EEG must be strengthened and specified. Especially, it must be clarified how the notion state-of-the-art (Stand der Technik, Article 9 (1) first sentence EEG) is determined and defined. The concept of enlarging and optimizing the capacity in Article 3 No. 10, and Articles 11, 12 Referentenentwurf EEG 2009 (draft bill EEG 2009) is a step in the right direction; nevertheless it is preferable to have an overarching, general regulation in the EnWG.

The provision of appropriateness (Article 11 (1) first sentence EnWG and Article 9 (1) first sentence, (3) EEG) also needs to be specified. A clear definition should be introduced to the EEG, as scheduled in Article 10 (2) of the draft bill EEG 2009. Procedurally, this should be completed by a corresponding assignment and authorization of the Federal Network Agency to determine the appropriateness in each individual case. This decision capacity would also be useful in the field of the Energy Industry Act (EnWG), and should be inserted in

Article 11 EnWG. The discretionary competence should also be related to other definitional elements, for instance to the issue of impossibility.

Some specifics related to distribution grids are obvious. The exhaustion of measurements related to energy efficiency and demand side management in Article 14 (2) EnWG should be made compulsory.

The necessary grid extension and optimization measurements need to be supported by an improved incentive regulation according to Article 21a EnWG, ARegV. More specific legal provisions related to grid capacity and reliability would be also desirable. The expenses for the underground cabling should be treated in Article 21a EnWG as a portion of the costs that can not be influenced, when underground cabling is deemed necessary in the plan approval procedure. Finally, the division of competences between the Federal Network Agency and the State Regulatory Authorities should be specified in order to create regulation based on coherent standards.

On the way to a renewables-based energy supply, one of the key challenges is the optimization of the load management. The importance of the latter is further emphasized by technical and operational requirements (Article 6 EEG). This regulation requires an improved adjustment to Article 11 EEG, which regulated substantial operational and technical requirements. In this light, the regulatory gap regarding combined heat and (CHPP) power plants must to be filled and legal consequences have to be specified.

The grid system operators have a wide margin of appreciation in the context of the feed-in management, which involves the danger of misuse. To avoid danger, the legislator (or bylaw regulator) should outline the measurements of application and their prerequisites more precisely. Considerable uncertainty also exists in the temporal distinction between the feed-in measurements (Article 11 EEG) and the duties to expand the grid capacity (Article 9 EEG).

Here too, a clarification by the legislator would be desirable. The distinction between the feed-in management (Article 11 EEG) on the one hand and the general provision for the responsibility of the grid operators for the system (Articles 13, 14 EnWG) on the other hand remains problematic. The system of cross references (for instance to Article 13 (1) EnWG) leads to interpretation difficulties as well as to contradictions in values. The prioritization of the measurements should be pointed out by the legislator in Article 11 EEG or Article 13 EnWG. Moreover, the accompanying information arrangements should be strengthened, and especially the (subsidiary) applicability of Article 13 EnWG in addition to Article 11 (3) first sentence EEG has to be clarified.

There is also a need for reforms regarding the hardship provision of Article 12 EEG. It is not clear whether combined heat and power plants are purposefully not covered. It should be clarified that there cannot be a relief in liability in the case of renewable energy plants if the regulations of the EnWG (Article 13 (2, 4) EnWG) are applied.

Municipalities have a leading role in climate protection policy (cf. the concept of the local agenda 21, Lokale Agenda 21). However, it is basically an optional task that provides no performance related incentives. It is not surprising therefore that municipal Climate Change Concepts are usually found in bigger and wealthier towns, rather than in rural areas.

The federal state has sufficient legislative power to strengthen municipal climate protection policy; a clear distinction to the legislative power of the *Länder* can be dealt with dogmatically. An enormous barrier for the binding assignment of climate protection tasks is the prohibition of task assignment of Article 84 (1) seventh sentence GG; this settlement should be carefully considered and if necessary modified. The same applies to the restrictive Article 104b GG, since the necessary incentives for an intensified municipal climate change policy can be provided by financial aid of the federal state.

Parallel to the strengthening of the municipalities' status in climate protection policy, a further decentralization of electricity supply should be targeted, particularly actively managed distribution grids. This ambition is admittedly approved as a parameter of comparison in the ARegV, but much too restricted in terms of content by Article 24 (2) ARegV and temporarily by Article 13 (4) ARegV.

Though municipalities no longer have their own energy grids at their disposal, they still have the possibility to realize their energy policy concepts within concession treaties. However, this possibility has been significantly weakened ever since the basic supplier is determined based on its market position. Considering the superior politic implications of this settlement no commendations shall be made. The ending clause of Article 46 (2) second sentence EnWG contains inexplicit settlements that offer an enormous potential for improvement; the information duties of the grid system operators should be strengthened and the term of the "economically adequate salary" has to be specified. Under no circumstances should the regulations of Article 46 EnWG be abandoned, as is sometimes requested,

The influence of municipalities on distribution grids also has to be strengthened beyond the concession contract law. Municipal climate protection concepts could therefore be considered in relation to energy efficiency measurements and demand side management,, as well as in relation to decentralized generating plants (Article 14 (2) EnWG). In this light, the possibility for municipalities with or without their own grids to establish or to run new public utility companies should be fortified. A harmonization of municipal Economy Law should be considered.

Climate protection policy on the local level should be reinforced to support renewable energies and energy efficiency measurements. Land-use planning is of major importance in this case. On a broader scale, the privileging regulations

of Article 35 (1) BauGB have to be extended to geothermics, and an adaptation of the mining law would be needed. Huge photovoltaic plants should also be covered in order to improve the planning control in Article 35 (3) third sentence BauGB. On a local scale, governed by planning law, the designation possibilities of Article 9 (1) BauGB with a climate protection ambition should be extended or clarified. A more comprehensive regulation for contracts of urban planning as well as for land-use planning would be desirable (cf. Article 11 (1) No. 4, Article 5 (2) BauGB).

The main reason for deficits in municipal climate protection can be seen in the shortage or absence of incentives. The reform of the business tax in 2009 was a step in the right direction. However, there are deficits in the designation of priority areas for wind power plants for which the jurisdiction related to the minimum requirements to corresponding planning concepts can not compensate. Therefore, further (financial) incentives will have to be granted to municipalities.

Measurements of municipalities related to the use of renewable energies or to energy efficiency in the building sector attract special attention nowadays. It would be helpful to have the legislator clarify whether or not municipalities could restrict the possibility to choose the owners of new buildings in accordance with the Renewable Energies Heat Act (EEWärmeG). In the case of already existing buildings, further specification of the municipal scope of action regarding content and restriction settlements in the field of property law is needed. With regard to energy efficiency measures in the building sector an extension of the designation possibilities of Article 9 (1) BauGB should be considered. Moreover, the extent to which further requirements in planning law can lead to exclusion of the Market Incentive Program, in accordance with Article 15 EEWärmeG, needs to be regulated. As for combined heat and power plants, the designation possibilities of Article 9 (1) BauGB should be reconsidered as well. These shortcomings aside, the federal legislator made a step in the right direction with

the unification of the state specific regulations on compulsory connection and use (Article 16 EEWärmeG). This should serve as an example for further harmonization of state law with political ambition driven by climate change awareness.

In the agricultural sector, measures that seek to reduce emissions from the largest sources, such as peatlands, could yield a significant reduction of GHG emissions.

Making the system of agricultural subsidies more climate-friendly requires adopting measures at the EU level, where discussions on the status of the Common Agricultural Policy (CAP) post-2013 are ongoing. If there is no fundamental change to the structure of the EU system of agricultural subsidies, the decision-making space for member states will be primarily in the areas of setting requirements for preserving agricultural lands in good environmental conditions, the conservation of permanent pasture and the design of support measures for rural development. The last is, in Germany, a task shared between the federal government and the Bundesländer. Existing support measures for rural development should be complemented by incentives for reducing tillage and increasing cultivation of cash-crops which store nitrogen. The funding level for organic agriculture should also be increased. Finally, adding rural development programmes to Annex 3 of the Environmental Impact Assessments Act (UVPG) would ensure that such programmes are subject to a strategic environmental impact assessment.

The fertilisation regulation, which is currently framed for achieving water conservation goals, should be reformed with the objective of reducing nitrous oxide emissions produced from fertiliser use. For example, the limits for the application of manure as well as those on nitrogen excess per hectare could be lowered. In addition, rules on the treatment and storage of fertilisers prior to their use as well as on the application time should be set. The enforcement of

the fertilisation regulation should be improved by adding provisions on how often controls have to take place. A nitrogen levy is often recommended and seems feasible from a legal point of view.

For enhanced protection of permanent pasture, uniform standards should be set at the federal level. As part of this, the ploughing of permanent pasture should require permission by the competent authorities from whom?. In addition, the ploughing on certain protected soils should be forbidden, such as soils with a high content of humus or on peatlands. The protection and the renaturalisation of peatlands should be supported financially by a dedicated programme at the federal level. At the regulatory level, nature protection law provides, in principle, for a sufficient level of protection for peatlands. However, the existing instruments should be used consistently in a more climate-friendly way by the competent authorities. A federal regulation setting forth general standards for good agricultural practices as well as standards for specific types of land should be adopted. In particular, regulations for improving the humus content of soil should also be considered. In addition, the competent authorities should be given the flexibility to determine good agricultural practices at the farm level and encourage or enforce the use of these practices.

7 Literaturverzeichnis

1. *Altrock, Martin/Oschmann, Volker/Theobald, Christian* (Hrsg.), EEG, Erneuerbare-Energien-Gesetz, Kommentar, 2. Aufl., 2008.
2. *AG Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der SPD-Bundestagsfraktion*, Eckpunktepapier für ein Klimaschutzgesetz, http://www.spd-fraktion.de/cnt/rs/rs_datei/0,,13082,00.pdf (2.11.2010).
3. *Achner, Sigrid/Barzantny, Katja/Vomberg, Sebastian/Groscurth, Helmuth-M./Hassenstein, Wolfgang/Böhling, Andree/Breuer, Thomas*, Klimaschutz: Plan B 2050, Energiekonzept für Deutschland (Kurzfassung), im Auftrag von Greenpeace e.V., 2009, http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/klima/studie_energie_screen.pdf (3.11.2010).
4. *Azeez, Gundula*, Soil Carbon and Organic Farming - A review of the evidence of the relationship between agriculture and soil carbon sequestration, and how organic farming can contribute to climate change mitigation and adaptation, Soil Association, 2009, <http://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=SSnOCMoqrXs%3D&tabid=574> (2.11.2010).
5. *Bail, Christoph/Marr, Simon/Oberthür, Sebastian*, Klimaschutz und Recht, in: Rengeling, Hans-Werner (Hrsg.), Handbuch zum europäischen und deutschen Umweltrecht: Eine systematische Darstellung des europäischen Umweltrechts mit seinen Auswirkungen auf das deutsche Recht und mit rechtspolitischen Perspektiven, 2. Aufl., 2003, § 54.
6. *Bayerische Staatsministerien für Landwirtschaft und Forsten, Landesentwicklung und Umweltragen*, Emissionsverminderung in der Tierhaltung – Ammoniak, Methangas, Lachgas, 2003,

http://www.stmelf.bayern.de/landwirtschaft/agraroekologie_umwelt/19705/missionen_tierhaltung.pdf (2.11.2010).

7. *Becker, Udo*, Öffentlicher Verkehr und Umwelt: Grundsätzliche Zusammenhänge und Folgerungen, in: Rodi, Michael (Hrsg.), Die Zukunft des öffentlichen Nahverkehrs. Privatisierung, Wettbewerb, öffentliche Verkehrs- und Umweltinteressen, 2009, S. 125 ff.
8. *Beckmann, Martin*, Das deutsche Abfallrecht als Instrument des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung, AbfallR 2008, 65 ff.
9. *Beer, M./Corradini, R./Fieger, C./Gobmaier, Köll, L./Podhajsky, R./Steck M./Zotz, M.*, Energiezukunft 2050 (im Auftrag von EnBW, E.ON Energie, RWE Power, Vattenfall Europe), 2009, http://ffe.de/download/kurzberichte/Kurzbericht_Energiezukunft_2050.pdf (2.11.2010).
10. *Benz, Steffen*, Energieeffizienz durch intelligente Stromzähler – Rechtliche Rahmenbedingungen, ZUR 2008, 457 ff.
11. *Bielitza-Mimjähner, Ralf*, Kommunaler Klimaschutz als Instrument einer nachhaltigen Energieversorgung unter den Bedingungen von Globalisierung und Liberalisierung? Eine empirische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der Akteure Kommune und Stadtwerke, 2007.
12. *Breuer, Rüdiger*, Kapitel 5: Umweltrecht, in: Schmidt-Aßmann, Eberhard/Schoch, Friedrich (Hrsg.), Besonderes Verwaltungsrecht, 14. Aufl., 2008.
13. *Britz, Gabriele*, Klimaschutz und Versorgungssicherheit durch Energieeffizienz – Neuerungen durch das dritte Energiebinnenmarktpaket, ZUR 2010, 124 ff.

14. *Britz, Gabriele/Hellermann, Johannes/Hermes, George*, EnWG, Energiewirtschaftsgesetz, Kommentar, 2008.
15. *Brohm, Winfried*, § 36 - Sachverständige Beratung des Staates, in: Isensee, Josef/Kirchhof, Paul (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 2, 2. Aufl., 1998.
16. *Bückmann, Walter*, Nachhaltiges Landmanagement und Klimaschutz, UPR 2009, 407 ff.
17. *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)*, Für ein neues Klimaschutzgesetz: Jährliche Kontrolle statt vager Versprechen, Berlin, 27.02.2008,
http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/klima/20080227_klima_klimaschutzgesetz_skizze.pdf (2.11.2010).
18. *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)*, Moorschutz – Ein Beitrag zum Klimaschutz, April 2010,
http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/20100420_naturschutz_moorschutz_standpunkt.pdf (2.11.2010).
19. *Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität – Nachhaltigkeit (BLAG KliNa)*, Geschäftsordnung in der Fassung vom 02.10.2008, http://www.blag-kliNa.de/uploads/GO_BLAG_KliNa_Stand_02102008_62b.pdf (3.11.2010).
20. *Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)*, Positionspapier Klimawandel - Betroffenheit und Handlungsempfehlungen des Bodenschutzes, 2010, http://labo-deutschland.de/documents/LABO_Positionspapier_Boden_und_Klimawandel_090610_aa8.pdf (2.11.2010).
21. *Bundesamt für Naturschutz (BfN)*, Where have all the flowers gone? Grünland im Umbruch, Hintergrundpapier und Empfehlungen, 2008,

http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landwirtschaft/Gruenlandumbruch_end.pdf (2.11.2010).

22. *Bundesministerium der Finanzen (BMF)*, 22. Subventionsbericht - Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen für die Jahre 2007 – 2010, 2010, http://www.bundesfinanzministerium.de/nn_4542/DE/Wirtschaft__und__Verwaltung/Finanz__und__Wirtschaftspolitik/Finanzpolitik/Subventionspolitik/100113__Subventionsbericht__anl__Druck,templateId=raw,property=publicationFile.pdf (2.11.2010).

23. *Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*, Ausgewählte Daten und Fakten der Agrarwirtschaft 2010, http://etracker.zadi.de/lnkcnt.php?et=k3K&url=http%3A%2F%2Fwww.bmelv.de%2Fcln_163%2Fcae%2Fservlet%2Fcontentblob%2F909822%2FpublicationFile%2F61474%2FDaten-Fakten-Agrarwirtschaft-2010.pdf&lnkname=Daten-Fakten-Agrarwirtschaft-2010 (2.11.2010).

24. *Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*, Bericht des BMELV für einen aktiven Klimaschutz der Agrar-, Forst- und Ernährungswirtschaft und zur Anpassung der Agrar- und Forstwirtschaft an den Klimawandel, 2008, <http://www.bmelv.de/cae/servlet/contentblob/383152/publicationFile/22425/Klimaschutzbericht2008.pdf;jsessionid=5762EF26084EA8A228E79C629DB56169> (2.11.2010).

25. *Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)*, Nationales Klimaschutzprogramm – Beschluss der Bundesregierung vom 18. Oktober 2000 – 5. Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe "CO₂-Reduktion", 18.10.2000, http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/6886.php (2.11.2010).

26. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)*, Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, Dezember 2007,
http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/hintergrund_meseberg.pdf (2.11.2010).
27. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)*, Den Herausforderungen der Energie- und Klimapolitik erfolgreich begegnen - Hintergrund zur Verabschiedung des zweiten Maßnahmenpaketes des integrierten Energie- und Klimaprogramms der Bundesregierung, 18.06.2008,
www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ikep2_hintergrund.pdf (2.11.2010).
28. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)*, Umweltgesetzbuch (UGB-KomE), Entwurf der Unabhängigen Sachverständigenkommission zum Umweltgesetzbuch beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1998.
29. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)*, Nationales Klimaschutzprogramm 2005 – Beschluss der Bundesregierung vom 13. Juli 2005 - 6. Bericht der interministeriellen Arbeitsgruppe „CO₂ Reduktion“, 2005.
30. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)/Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*, Nitratbericht 2008, Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz,
http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/nitratbericht_2008.pdf (3.11.2010).
31. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)*, Erneuerbare Energie in Zahlen, 2010,

http://www.bmu.de/erneuerbare_energien/downloads/doc/42038.php
(7.11.2010).

32. *Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi),
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU),*
Bericht zur Umsetzung der in der Kabinettsklausur am 23./24.08.2007 in
Meseberg beschlossenen Eckpunkte für ein Integriertes Energie- und
Klimaprogramm, 12.05.2007,
[http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/gesamtbericht_iekp.
pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/gesamtbericht_iekp.pdf) (3.11.2010).
33. *Bundesregierung, Perspektiven für Deutschland - Unsere*
Strategie für nachhaltige Entwicklung, 2002,
[http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/nachhaltigkeit/DE/Nationale-
Nachhaltigkeitsstrategie/Nationale-Nachhaltigkeitsstrategie.html](http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/nachhaltigkeit/DE/Nationale-Nachhaltigkeitsstrategie/Nationale-Nachhaltigkeitsstrategie.html)
(3.11.2010).
34. *Bundesregierung, Fortschrittsbericht 2008 zur nationalen*
Nachhaltigkeitsstrategie – Für ein nachhaltiges Deutschland, 2008,
[http://www.bundesregierung.de/Content/DE/___Anlagen/2008/05/2008-05-
08-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/___Anlagen/2008/05/2008-05-08-fortschrittsbericht-2008,property=publicationFile.pdf) (3.11.2010).
35. *Bundesregierung, Energiekonzept für eine umweltschonende,*
zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, 28. September 2010,
[http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Energiek
onzept/energiekonzept-final.html](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Energiekonzept/energiekonzept-final.html) (3.11.2010).
36. *Callies, Christian/Ruffert, Matthias (Hrsg.), EUV/EGV, Vertrag*
über die Europäische Union/Vertrag über die Gründung der Europäischen
Gemeinschaften, Kommentar, 3. Aufl., 2007.
37. *Callies, Christian, Vorgaben für ein Umweltgesetzbuch:*
Europarecht, in: Klopfer, Michael (Hrsg.), Das kommende
Umweltgesetzbuch - Tagungsband zur Fachtagung "Auf dem Weg zum

Umweltgesetzbuch" des Forschungszentrums Umweltrecht - FZU der Humboldt-Universität zu Berlin am 21. Juni 2006, Bd. 155, 2007, S. 35 ff.

38. *Callies, Christian*, in: Berliner Online-Beiträge zum Europarecht, Nr. 1, http://www.jura.fu-berlin.de/einrichtungen/we3/professoren/lc_alliess/onlinebeitraege/Paper52-Berliner_Online-Beitraege.pdf (3.11.2010).
39. *Capros, P./Mantzou, L./Papandreou, V./Tasios, N.*, Model-based Analysis of the 2008 EU Policy Package on Climate Change and Renewables, 2008.
40. *Casper, Johannes*, Europäisches und nationales Umweltverfassungsrecht, in: Koch, Hans-Joachim (Hrsg.), Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 2.
41. *Clemens, Joachim/Wulf, S.*, Untersuchung der Emission direkt und indirekt klimawirksamer Spurengase (NH₃, N₂O und CH₄) während der Lagerung und nach der Ausbringung von Kofermentationsrückständen sowie Entwicklung von Verminderungsstrategien, 2004, http://www.ipe.uni-bonn.de/publikationen/bonner-agrikulturchemische-reihe/bar_16.pdf (3.11.2010).
42. *Committee on Climate Change*, Building a low-carbon economy – The UK's contribution to tackling climate Change, The First Report of the Committee on Climate Change, Dezember 2008, www.theccc.org.uk/pdf/TSO-ClimateChange.pdf (3.11.2010).
43. *Committee on Climate Change*, Meeting Carbon Budgets – the need for a step change. First annual progress report of the Committee on Climate Change, Oktober 2009, <http://www.theccc.org.uk/reports/1st-progress-report> (3.11.2010).
44. *Committee on Climate Change*, Scotland's Path to a Low-carbon Economy, Februar 2010,

<http://downloads.theccc.org.uk/Scottish%20report/CCC-Scottish-Report-web-version.pdf> (3.11.2010).

45. Committee on Climate Change, Scotland's Path to a Low-carbon Economy. Advice to Scottish Ministers, Präsentation von Jim Skea, Februar 2010,
<http://downloads.theccc.org.uk/Scottish%20report/100224%20CCC%20Scotland's%20path%20to%20a%20low-carbon%20economy%20web.pdf>
 (3.11.2010).
46. Czybulka, Detlef, Klimaschutz außerhalb des Emissionshandelssystems. Ausgewählte Aktionsfelder und rechtliche Umsetzung in Europa und Deutschland, EurUP 2008, 109 ff.
47. Czybulka, Detlef, Ausweitung des Emissionshandels und Lastenteilung: Das europäische Paket zur Reduktion der Treibhausgasemission bis 2020, EurUP 2009, 26 ff.
48. De Bruyn, Sander/Markowska, Agnieszka/de Jong, Femke/Bles, Mart, Does the energy intensive industry obtain windfall profits through the EU ETS ?, April 2010,
http://www.ce.nl/publicatie/does_the_energy_intensive_industry_obtain_windfall_profits_through_the_eu_ets/1038 (3.11.2010).
49. Department of Energy & Climate Change, Explanatory Memorandum to the Carbon Accounting Regulations 2009; Guidance on carbon accounting and the net UK carbon account, Stand: Dezember 2009, http://www.opsi.gov.uk/si/si2009/em/ukciem_20091257_en.pdf (3.11.2010).
50. Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), Emissionshandel: Auswertung der Ersten Handelsperiode 2005-2007, 2009,
http://www.dehst.de/cIn_153/nn_476194/SharedDocs/Downloads/Publikati

onen/Auswertung__1__Handelsperiode,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Auswertung_1_Handelsperiode.pdf (3.11.2010).

51. *Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)*, Hinweise zum Anwendungsbereich des TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, Juli 2009,
http://www.dehst.de/cIn_153/SharedDocs/Downloads/Publikationen/Anwendungsbereich__TEHG__2008-2012,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Anwendungsbereich_TEHG_2008-2012.pdf (3.11.2010).

52. *Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)*, Leitfaden zur freiwilligen Kompensation von Treibhausgasemissionen, Oktober 2008,
http://www.dehst.de/nn_717394/SharedDocs/Downloads/Publikationen/JI-CDM__Leitfaden__freiwillige__CO2-Kompensation,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/JI-CDM_Leitfaden_freiwillige_CO2-Kompensation.pdf (3.11.2010).

53. *Deutsche Umwelthilfe (DUH)*, DUH-Hintergrund, Klimaschutz, Kohle und UGB, Vorschlag der deutschen Umwelthilfe zur Genehmigung fossiler Kraftwerke in Zeiten des Klimawandels, 12.12.2008,
http://www.duh.de/uploads/media/DUH_Hintergrundpapier-Klimaschutz_und_Kohle_Vorschlag_fuer_UGB.pdf (3.11.2010).

54. *Deutscher Bauerverband (DBV)*, Situationsbericht 2010 – Trends und Fakten zur Landwirtschaft, 2009, <http://www.situations-bericht.de> (3.11.2010).

55. *Dietrich, Lars/Ahnsehl, Sascha*, Energiespeicherung im Portfolio der Förderung erneuerbarer Energien – der Status Quo, et 2010, 14 ff.

56. *Dietrich, Lars/Ahnsehl, Sascha*, Energiespeicherung im Portfolio der Förderung erneuerbarer Energien – Förderungsoptionen und -perspektiven, et 2010, 61 ff.

57. *ECOFYS*, Stromnetze 2020plus, Gutachten im Auftrag von der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, September 2009.
58. *Ehrmann, Markus*, Das ProMechG: Projektbezogene Mechanismen des Kyoto-Protokolls und europäischer Emissionshandel, ZUR 2006, 410 ff.
59. *Ekardt, Felix/Heym, Andreas/Seidel, Jan*, Die Privilegierung der Landwirtschaft im Umweltrecht, ZUR 2008, 169 ff.
60. *Ekardt, Felix/Heitmann, Christian*, Probleme des EEWärmeG bei Neubauten, ZNER 2009, 346 ff.
61. *Ekardt, Felix/Henning, Bettina*, Die Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung: Chancen und Grenzen von Nachhaltigkeits-Kriterienkatalogen, ZUR 2009, 543 ff.
62. *Ekardt, Felix*, Soziale Gerechtigkeit in der Klimapolitik, Hans-Böckler-Stiftung, Ed. 249, 2010.
63. *Elsasser, Peter/Dieter, Matthias/Krug, Joachim*, Potenziale für den Schutz und Aufbau von C-Senken sowie CO₂-Vermeidungskosten für Maßnahmen im deutschen Forstsektor, in: Analyse ausgewählter internationaler Studien und Dokumente im Hinblick auf Kosten und Potenziale der Minderung von Treibhausgasemissionen sowie des Aufbaus und des Erhalts von C-Senken im deutschen Forst- und Agrarsektor, Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie 4/2009, 2009.
64. *Epiney, Astrid*, Zur Entwicklung des Emissionshandels in der EU, ZUR 2010, 236 ff.
65. *Erbguth, Wilfried/Schlacke, Sabine*, Umweltrecht, 3. Aufl., 2010.
66. *Erling, Uwe M./Waggershauser, Stephan Patrick*, Novellierung der EU-Emissionshandels-Richtlinie (EH-RL) - Überblick und erste Bewertung, UPR 2008, 175 ff.

67. *Europäische Kommission*, Annex to the Impact Assessment. Document accompanying the Package of Implementation Measures for the EU's objectives on climate change and renewable energy for 2020, commission staff working document, SEC 2008, 85, Vol. II, 27.02.2008.
68. *Europäische Kommission*, Climate Change – Challenges for Agriculture: Fact sheet, 2008, http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/climate_change/2008_en.pdf (3.11.2010).
69. *Europäische Kommission*, The Role of European Agriculture in Climate Change Mitigation, commission staff working document, SEC 2009, 1093, 23.07.2009.
70. *Europäischer Rechnungshof*, Is Cross Compliance an Effective Policy?, Special Report, Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2009.
71. *Ewer, Wolfgang*, Energierechtliche Regelungen als Instrument des Umweltschutzes, in: Koch, Hans-Joachim (Hrsg.), Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 9.
72. *Faross, Peter/Rodi, Michael*, Grundzüge der europäischen Nahverkehrspolitik, in: Rodi, Michael (Hrsg.), Die Zukunft des Öffentlichen Personennahverkehrs. Privatisierung, Wettbewerb, öffentliche Verkehrs- und Umweltinteressen, 2009, S. 35 ff.
73. *Faßbender, Hermann Josef/Hötzel, Hans-Joachim/Lukanow, Jürgen* (Hrsg.), Landpachtrecht, Kommentar, 3. Aufl., 2005.
74. *Faßbender, Kurt*, Kommunale Steuerungsmöglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energien im Siedlungsbereich, NuR 2009, 618 ff.

75. *Fehling, Michael*, Zulassung von Erzeugungsanlagen, in:
Schneider, Jens-Peter /Theobald Christian (Hrsg.), Recht der
Energiewirtschaft, 2.Aufl., 2008, § 8.
76. *Fisahn, Andreas/Beckmann, Martin A.*, Probleme des Handels mit
Verschmutzungsrechten – eine Bewertung ordnungsrechtlicher und
marktgesteuerter Instrumente in der Umweltpolitik, ZUR 2009, 299 ff.
77. *Fischer-Hüftle, Peter/Schumacher, Jochen* (Hrsg.), BNatSchG,
Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, 2003.
78. *Fischer-Hüftle, Peter*, Zur Gesetzgebungskompetenz auf dem
Gebiet Naturschutz und Landschaftspflege nach der Föderalismusreform,
NuR 2007, 78 ff.
79. *Flachkowsky, Gerhard/Brade, Wilfried*, Potenziale zur
Reduzierung von Methanemissionen bei Wiederkäuern, Züchtungskunde
2007, 417 ff.
80. *Fouquet, Dörte*, Towards a Better Compliance Structure for the
European Emission Reduction Policies until 2020, A legal Evaluation, a
Direct Penalty Proposal and a Call for an Independent European Emission
Abatement Agency, Friends of the Earth Europe, März 2008.
81. *Freibauer, Annette/Drösler, Matthias/Gensior, Andreas/Schulze,
Ernst-Detlef*, Das Potenzial von Wäldern und Mooren für den Klimaschutz
in Deutschland und auf globaler Ebene, Natur und Landschaft, Sonderheft
Biodiversität und Klimawandel 2009, 20 ff.
82. *Frelih-Larsen, Ana/Leipprand, Anna/Naumann, Sandra/Beucher,
Olivier*, Climate change mitigation through agriculture techniques - Policy
recommendations, 2008,
[http://climatechangeintelligence.baastel.be/piccmat/files/PICCMAT_policy_
recommendations_final_revised_181108.pdf](http://climatechangeintelligence.baastel.be/piccmat/files/PICCMAT_policy_recommendations_final_revised_181108.pdf) (3.11.2010).

83. *Frenz, Walter*, Emissionshandel - Rückblick und Ausblick, ZUR 2006, 393 ff.
84. *Frenz, Walter* (Hrsg.), BBodSchG, Bundesbodenschutzgesetz, Kommentar, 1. Aufl., 2000.
85. *Frenz, Walter/Müggenborg, Hans-Jürgen* (Hrsg.), EEG, Erneuerbare-Energien-Gesetz, Kommentar, 2010.
86. *Frenz, Walter* (Hrsg.), Emissionshandelsrecht, Kommentar, 2. Aufl., 2008.
87. *Friends of the Earth*, Analysis of the First Carbon Budgets, Mai 2009, www.foe.co.uk/resource/briefings/analysis_first_c_budgets.pdf (3.11.2010).
88. *Friends of the Earth*, The Big Ask, Overview of campaigns around Europe, <http://www.thebigask.eu/The%20Big%20Ask%20in%20your%20country/overview-of-progress-towards-climate-laws-1> (3.11.2010).
89. *Gärditz, Ferdinand*, Schwerpunkt – Einführung in das Klimaschutzrecht, JuS 2008, 324 ff.
90. *Gassner, Erich/Bedomir-Kahlo, Gabriele/Schmidt-Räntsch, Annette/Schmidt-Räntsch, Jürgen* (Hrsg.), BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, 2. Aufl., 2003.
91. *Gatz, Stephan*, Rechtsfragen der Windenergienutzung, DVBl 2009, 737 ff.
92. *Gawel, Erik*, CO₂-basierte KFZ-Steuer – eine Klimaschutzsteuer?, ZUR 2010, 3 ff.
93. *GFA Consulting Group*, Analysis of the requirements for soil and biodiversity protection as well as for greenhouse gas mitigation within the

rural development programmes, 2006, p. 358,
http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/soil_biodiv/full_text_en.pdf
 (3.11.2010).

94. *Göge, Marc-Stefan/Boers, Stefanie*, Gläserne Kunden durch Smart Metering? – Datenschutzrechtliche Aspekte des neuen Zähl- und Messwesens, ZNER 2009, 368 ff.
95. *Gohlisch, Gunnar/ Mahlow, Marion*, Umweltwirkungen von Geschwindigkeitsbeschränkungen, UBA-Texte 40/99, Juni 1999.
96. *Görres, Anselm/ Meyer, Bettina (FÖS/Greenpeace)*, Firmen- und Dienstwagenbesteuerung modernisieren: Für Klimaschutz und mehr Gerechtigkeit, Kurzgutachten, September 2008.
97. *Greenpeace e.V.*, Vorschlag für ein "Gesetz über die geordnete Beendigung der CO₂-intensiven Steinkohle- und Braunkohleverstromung" (Kohle-Ausstiegsgesetz), November 2008,
www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/klima/Kohleausstiegsgesetz.pdf (3.11.2010).
98. *Griem, Niels/Adelmann, Gerd/Wänke, Daniela*, Umsetzung des § 37 KrW-/AbfG durch die Bundesbehörden, UBA-Texte 09/2002, April 2002.
99. *Grimm, Christian* (Hrsg.), Agrarrecht, 2. Aufl., 2004.
100. *Groß, Thomas*, Welche Klimaschutzpflichten ergeben sich aus Art. 20a GG?, ZUR 2009, 364 ff.
101. *Große, Andreas*, Strom und Wärme aus der Tiefe. Zur Genehmigung und Förderung tieferthermischer Anlagen, ZUR 2009, 535 ff.

102. *Hardy, James*, Climate Change Act 2008 & UK Low Carbon Transition, Vortrag, Folie 8,
www.umwelt.net.at/filemanager/download/56937/ (3.11.2010).
103. *Hendrichske, Oliver*, Allgemeine Grundsätze als abweichungsfester Kern der Naturschutzgesetzgebung des Bundes, NuR 2007, 454 ff.
104. *Henssen, Dirk/Schneider, Michael*, Regelungen der deutschen Landesabfallgesetze zur Erfassung und Verwertung organischer Abfälle, Müll und Abfall 2008, 136 ff.
105. *Herber, Franz-Rudolf/Heidorn, Sebastian*, Tempolimit auf Bundesautobahnen, BayVBl 2009, 129 ff.
106. *Hermes, Georg* (Hrsg.), Staatliche Infrastrukturverantwortung - Rechtliche Grundstrukturen netzgebundener Transport- und Übertragungssysteme zwischen Daseinsvorsorge und Wettbewerbsregulierung am Beispiel der leitungsgebundenen Energieversorgung in Europa, 1998.
107. *Hermes, Georg*, Planung von Erzeugungsanlagen und Transportnetzen, in: Schneider, Jens-Peter/Theobald, Christian (Hrsg.), Recht der Energiewirtschaft, 2008, § 7.
108. *Herrmann, Philipp/Hofmann, Ekkehard*, Umwelt und Verkehr, in: Koch, Hans-Joachim (Hrsg.), Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, § 14.
109. *Hertwig, Stefan* (Hrsg.), Praxis der öffentlichen Auftragsvergabe, 4. Aufl., 2009.
110. *Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie*, Klimaschutzprogramme Bundesländer, 06.07.2010,
<http://klimawandel.hlug.de/klimaschutz-monitor/programme/bundeslaender.html> (3.11.2010).

111. *Hiebel, Markus/Plaum, Hartmut*, Recycling für den Klimaschutz – CO₂-Emissionen bei der Verwertung von Sekundärrohstoffen im Vergleich zur Nutzung von Primärrohstoffen, Müll und Abfall 2009, 4 ff.
112. *Hill, Karla*, The UK Climate Change Act 2008 – Lessons for national climate change laws. An independent review by ClientEarth, November 2009, <http://www.clientearth.org/reports/climate-and-energy-lessons-from-the-climate-change-act.pdf> (3.11.2010).
113. *Hohmuth, Timo* (Hrsg.), Emissionshandel und deutsches Anlagenrecht - Zu den Wechselwirkungen im deutschen Emissionshandelsrecht zwischen dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) infolge ihrer Verzahnung bei der Umsetzung der Richtlinie 2003/87/EG, 2006.
114. *Hohmuth, Timo/Wolf, Matthias*, Zusätzliche Emissionsminderungen als Voraussetzung für die Anerkennung als Joint-Implementation (JI) und Clean-Development Mechanism (CDM). Klimaschutzprojekt nach dem Projekt-Mechanismen-Gesetz (ProMechG), NUR 2009, 470 ff.
115. *Holm-Müller, Karin/Weber, Michael*, Plädoyer für eine instrumentelle Flankierung des Emissionshandels im Elektrizitätssektor, 21.6.2010, http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/06_Hintergrundinformationen/2010_06_Emissionshandel_Strom.pdf?__blob=publicationFile (3.11.2010).
116. *Holzer, Verena Leila* (Hrsg.), Europäische und deutsche Energiepolitik. Eine volkswirtschaftliche Analyse der umweltpolitischen Instrumente, 2007.

117. *Höper, Heinrich*, Freisetzung von Treibhausgasen aus deutschen Mooren, TELMA 2007, 85 ff.
118. *Hoppe, Werner* (Hrsg.), UVPG, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, Kommentar, 3. Aufl., 2007.
119. *Ingold, Albert/Schwarz, Timm*, Städtebau- und Energiefachrecht, NuR 2010, 308 ff.
120. *Isensee, Josef/Kirchhof, Paul* (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, 3. Aufl., 2007.
121. *Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)*, Kommunale Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien, 2010
122. *Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES)*, Strom aus Erneuerbaren Energien im Kontext des aktuellen und künftigen nationalen und europäischen Energiewirtschaftsrechts, Gutachten im Auftrag des BMV, 2008.
123. *Jacobshagen, Ulf*, Energieeffizienz in der Energieerzeugung – Die Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes, ZUR 2008, 449 ff.
124. *Jacobshagen, Ulf/Kachel, Markus*, Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz, in: *Danner, Wolfgang/Theobald, Christian* (Hrsg.), Energierecht, Kommentar, Bd. 3, 66. Aufl. 2010, KWKG
125. *Jarass, Hans D.* (Hrsg.), BImSchG, Bundesimmissionsschutzgesetz, Kommentar, 2007.
126. *Joosten, Hans*, Moorschutz in Europa – Restauration und Klimarelevanz, in: *BUND Landesverband Niedersachsen* (Hrsg.): Moor in der Regionalentwicklung, 2006, S. 35 ff.
127. *Kachel, Markus*, Das Energieeffizienzgesetz - Scheitern als Chance, ZUR 2009, 281 ff.

128. *Kahl, Wolfgang*, Das Verhältnis Ordnungsrecht – „weiches“ Recht aus Sicht der Wissenschaft, in: Klopfer, Michael (Hrsg.), Das kommende Umweltgesetzbuch - Tagungsband zur Fachtagung "Auf dem Weg zum Umweltgesetzbuch" des Forschungszentrums Umweltrecht - FZU der Humboldt-Universität zu Berlin am 21. Juni 2006, Bd. 155, 2007, S. 113 ff.
129. *Kahl, Wolfgang*, Verankerung des Klimaschutzes und des Vorrangs Erneuerbarer Energien in der Bayerischen Verfassung (Machbarkeitsstudie), September 2008.
130. *Kahl, Wolfgang*, Energie und Klimaschutz – Kompetenzen und Handlungsfelder der EU, in: Müller, Thorsten/Schulze-Fielitz, Helmuth (Hrsg.), Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 21 ff.
131. *Kahl, Wolfgang*, Klimaschutz durch Kommunen – Möglichkeiten und Grenzen, ZUR 2010, 395 ff.
132. *Kahle, Christian* (Hrsg.), Die Elektrizitätsversorgung zwischen Versorgungssicherheit und Umweltverträglichkeit, 2009.
133. *Kämmerer, Jörn A.*, Subventionen, in: Isensee, Josef/Kirchhof, Paul (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, 3. Aufl., Bd. 5, § 124, S. 1395 ff.
134. *Kämper, Norbert*, Biokraftstoffe auf dem Rückzug?, UPR 2009, 365 ff.
135. *Karpenstein, Ulrich* (Hrsg.), Praxis des EG-Rechts: Anwendung und Durchsetzung des Gemeinschaftsrechts in der Bundesrepublik Deutschland, 2006.
136. *Keating, Dave*, Can EU states set CO₂ limits for installations?, ENDS Europe, 04.01.2010, <http://www.endseurope.com/22980?referrer=bulletin&DCMP=EMC-ENDS-EUROPE-DAILY> (3.11.2010).

137. *Kemfert, Claudia/Diekmann, Jochen*, Förderung erneuerbarer Energien und Emissionshandel – wir brauchen beides, Wochenbericht des DIW, Bd. 11, 2009.
138. *Kerkmann, Anja*, § 6 - Der gesetzliche Biotopschutz, in: Kerkmann, Jochen (Hrsg.), Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, S. 205 ff.
139. *Kerkmann, Jochen*, § 8 - Natura 2000, in: ders. (Hrsg.), Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, S. 327 ff.
140. *Kern, Kristine/Niederhafner, Stefan/Rechlin, Sandra/Wagner, Jost*, Kommunaler Klimaschutz in Deutschland – Handlungsoptionen, Entwicklung und Perspektiven, Discussion Paper SP IV 2005-101, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 2005.
141. *Keyhanian, Cimin* (Hrsg.), Rechtliche Instrumente zur Energieeinsparung - Insbesondere in den Bereichen Industrie, Gebäude und Straßenverkehr, 1. Aufl., 2008.
142. *Kirchner, Almut/Matthes, Felix C.*, Modell Deutschland Klimaschutz bis 2050: Vom Ziel her denken, im Auftrag des WWF Deutschland, 15.10. 2009, www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/WWF_Modell_Deutschland_Teil1.pdf (3.11.2010).
143. *Klinger, Remo*, Das Sterben der Kohlekraftwerke, oder: Zeit für eine Klimaschutz-Verbandsklage?, ZUR 2010, 169 ff.
144. *Klinski, Stefan*, Das UGB in seiner Bedeutung für die Klimaschutzpolitik: Möglichkeiten und Grenzen der klimapolitischen Steigerung durch ein Umweltgesetzbuch, Diskussionsbeitrag zum 3. Workshop des Öko-Instituts, der Deutschen Umwelthilfe und des Unabhängigen Instituts für Umweltfragen zum Umweltgesetzbuch, 06.09.2007.

145. *Klinski, Stefan/Longo, Fabio*, Kommunale Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien im Rahmen des öffentlichen Baurechts, ZNER 2007, 41 ff.
146. *Klinski, Stefan*, Rechtskonzepte zur Beseitigung des Staus energetischer Sanierung im Gebäudebestand, UBA-Texte 36/2009, Oktober 2009, http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3862 (3.11.2010).
147. *Kloepfer, Michael* (Hrsg.), Umweltrecht, 3. Aufl., 2004.
148. *Kloepfer, Michael* (Hrsg.), Umweltschutzrecht, 2008.
149. *Knoche, Guido/Lünenbürger, Benjamin/Hain, Benno/Münschen, Klaus*, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik - Notwendige Weichenstellung 2009, 2009, http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3762 (3.11.2010).
150. *Koch, Hans-Joachim/Krohn, Susan*, Umwelt in schlechter Verfassung? Der Umweltschutz nach der Verfassungsreform, NuR 2006, 673 ff.
151. *Koch, Hans-Joachim/Verheyen, Roda*, Klimaschutz im deutschen Anlagengenehmigungsrecht: völkerrechtlicher Rahmen, europarechtliche Vorgaben, innerstaatlicher Anpassungsbedarf, NuR 1999 , 1 ff.
152. *Koch, Hans-Joachim /Wienecke, Annette*, Klimaschutz durch Emissionshandel – Das europäische und deutsche Anlagengenehmigungsrecht als Ordnungsrahmen, DVBl 2001, 1085 ff.
153. *Kohls, Malte/Kahle, Christian*, Klimafreundliche Kohlekraft dank CCS? - Das künftige Genehmigungsrecht für Abscheidung, Transport und Speicherung von CO₂, ZUR 2009, 122 ff.

154. *Kohls, Malte/Kahle, Christian*, Klimaschutz durch CO₂-Speicherung – das neue CCS-Gesetz, RdE 2009, 194 ff.
155. *Körner, Raimund/Vierhaus, Hans-Peter* (Hrsg.), TEHG/ZUG 2007, Treibhausgasemissionshandelsgesetz/Zuteilungsgesetz 2007, Kommentar, 2005.
156. *Kotulla, Michael* (Hrsg.), BImSchG, Bundesimmissionsschutzgesetz, Kommentar, 2004.
157. *Kotulla, Michael*, Umweltschutzgesetzgebungskompetenz und "Föderalismusreform", NVwZ 2007, 489 ff.
158. *Krautzberger, Michael*, Städtebauliche Verträge zur Umsetzung klimaschützender und energieeinsparender Zielsetzungen, DVBl 2008, 737 ff.
159. *Kreutz, Marcus*, Das neue Ethikratgesetz – Zwischen Prometheus und Cassandra, RuP 2008, 6 ff.
160. *Krewitt, Wolfram/Nienhaus, Christine/Kleßmann, Corinna/Capone, Carolin/Stricker, Eva/Graus, Wina/Hoogwijk, Monique/Supersberger, Nikolaus/von Winterfeld, Uta/Samadi, Sascha*, Role and Potential of Renewable Energy and Energy Efficiency for Global Energy Supply, Climate Change Nr. 18/2009, 2009.
161. *Kühne, Gunther*, Unterirdische Grundstücksnutzungen als Gegenstand des Zivil-, Berg-, Energie- und Umweltrechts. Zugleich zur rechtssystematischen Einbindung der CO₂-Speicherung, RdE 2009, 14 ff.
162. *Kühne, Gunther/Brodowski, Christian*, Das neue Atomrecht, NJW 2002, 1458 ff.
163. *Kuxenko, Michael* (Hrsg.), Umweltverträgliche Energieversorgung. Analyse eines neuen Gesetzeszwecks im Energiewirtschaftsrecht, 2004.

164. *Landmann, Robert von /Rohmer, Gustav* (Hrsg.), Umweltrecht, Kommentar, Loseblatt (Stand: 04/2009).
165. *Larenz, Karl* (Hrsg.), Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 2. Aufl., 1992.
166. *Laschet, Carsten*, Das Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte, StoffR 2008, 69 ff.
167. *Lecheler, Helmut*, Neue Rechtsvorschriften zur – teilweisen – Erdverkabelung von Höchstspannungsleitungen, RdE 2010, 41 ff.
168. *Lee, Yeong Hui/Bückmann, Walter/Haber, Wolfgang*, Bio-Kraftstoff, Nachhaltigkeit, Boden- und Naturschutz, NuR 2008, 821 ff.
169. *Leidinger, Tobias* (Hrsg.), Energieanlagenrecht, 2007.
170. *Leipprand, Anna/Naumann, Sandra/Beucher, Olivier*, EU policies relevant in the context of climate change mitigation in agriculture and overview of implementation in the Member States, 2007, http://climatechangeintelligence.baastel.be/piccmat/spaw/uploads/files/PICCMAT_WP3_policy_review_02April07.pdf (3.11.2010).
171. *Lenz, Carl-Otto/Borchardt, Klaus-Dieter/Bitterlich, Joachim* (Hrsg.), EU-Verträge, Kommentar, 5. Aufl., 2010.
172. *Lindner, Sigrid/Klinski, Stefan/Schmidt, Alexander/John, Ashok*, Untersuchung möglicher Ansatzpunkte bundespolitischer Instrumente zur Förderung des kommunalen Umweltschutzes, Gutachten Ecofys, 2009.
173. *Linz, Manfred*, Weder Mangel noch Übermaß: über Suffizienz und Suffizienzforschung, Wuppertaler Institut für Klima, Umwelt, Energie, 2004.
174. *Lippert, Michael*, Öffnung des Messwesens bei Strom und Gas – Rechtliche Grundlagen und Fragen der Rechtsanwendung, ET 2009, 82 ff.

175. *Longo, Fabio* (Hrsg.), Neue örtliche Energieversorgung als kommunale Aufgabe. Solarsatzungen zwischen gemeindlicher Selbstverwaltung und globalem Klima- und Ressourcenschutz, 2010.
176. *Lorz, Albert/Müller, Markus H./Stöckel, Heinz* (Hrsg.), Naturschutzrecht mit Artenschutz und Europarecht, Kommentar, 2. Aufl., 2003.
177. *Maaß, Christian/Schütte, Peter*, Naturschutzrecht, in: Koch, Hans-Joachim (Hrsg.) Umweltrecht, 2007, § 7.
178. *Marzik, Ulf/Wilrich, Thomas* (Hrsg.), BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, 2004.
179. *Matthes, Felix/Barth, Regine/Acker, Hendrik*, Eckpunkte für ein Klimaschutzgesetz für Deutschland, Kurzanalyse für die Umweltstiftung WWF, Mai 2010,
<http://www.oeko.de/files/forschungsergebnisse/application/octet-stream/download.php?id=1019> (3.11.2010).
180. *McKinsey & Company*, Potenzialermittlung des Beitrags öffentlicher Beschaffung zu Ökologischer Industriepolitik und Klimaschutz, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2008,
http://www.bmu.de/produkte_und_umwelt/umweltfreundliche_beschaffung/mckinsey-studie/doc/42679.php (3.11.2010).
181. *Meinshausen, Malte/Meinshausen, Nicolai/Hare, William/Raper, Sarah C.B./Frieler, Katja/Knutti, Reto/Frame David J./Allen Myles R.*, „Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 o C“, Nature 2009, 1158 ff.
182. *Milkau, Alexander*, Bundeskompetenzen für ein Umweltenergierecht – dargestellt am Beispiel des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes, ZUR 2008, 561 ff.

183. *Milkau, Alexander* (Hrsg.), Ansätze zur Förderung der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt. Eine rechtliche Bewertung des EEWärmeG und der alternativen Förderungsmodelle, 2009.
184. *Mitschang, Stephan*, Die Umsetzung klimaschützender und energieeinsparungsbezogener Anforderungen in der Bauleitplanung und im Besonderen Städtebaurecht - Sachstand und Perspektiven -, ZfBR 2010, 534 ff.
185. *Möckel, Stefan*, Land- und Forstwirtschaft im Umweltgesetzbuch - Wird der Referentenentwurf den ökologischen Herausforderungen gerecht?, NuR 2008, 831 ff.
186. *Möckel, Stefan/Köck, Wolfgang*, Naturschutzrecht im Zeichen des Klimawandels – Vorläufige Bewertung und weiterer Forschungsbedarf, NuR 2009, 318 ff.
187. *Monopolkommission*, Strom und Gas 2009 – Energiemärkte im Spannungsfeld von Politik und Wettbewerb, Sondergutachten der Monopolkommission gemäß § 62 Absatz 1 des Energiewirtschaftsgesetzes, BT-Drs. 16/14060 vom 15. Sept. 2009.
188. *Müller, Thorsten*, Klimawandel als Herausforderung der Rechtsordnung, in: Gesellschaft für Umweltrecht (Hrsg.), Dokumentation zur 31. Wissenschaftlichen Fachtagung der Gesellschaft für Umweltrecht, 2008, S. 191 ff.
189. *Müller, Thorsten/Schulze-Fielitz, Helmuth*, Auf dem Wege zu einem Klimaschutzrecht – Eine einleitende Problemskizze, in: Schulze-Fielitz, Helmut/Müller, Thorsten (Hrsg.), Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 9 ff.
190. *Müller, Thorsten*, Einleitung, in: Müller, Thorsten/Oschmann, Volker/Wustlich, Guido (Hrsg.), EEWärmeG, Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, Kommentar, 2010

191. *Naturschutzbund Deutschland (NABU)*, Position Grünlandschutz, Mai 2009,
http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/landwirtschaft/gruenland/nabu-position_gruenlandschutz_0306.pdf (3.11.2010).

192. *Naumann, Sandra/Frelih-Larsen, Ana*, Klimaschutz in der Landwirtschaft - Ziele und Anforderungen zur Senkung von Treibhausgasemissionen, Studie im Auftrag des Naturschutzbund, 2010,
http://ecologic.eu/download/projekte/2300-2350/2318/NABU_Klimaschutz_Landwirtschaft.pdf (3.11.2010).

193. *Niggli, Urs/Schmid, Heinz/Fliessbach, Andreas*, Organic Farming and Climate Change, Study for International Trade Centre (ITC), 2007,
<http://orgprints.org/13414/3/niggli-et-al-2008-itc-climate-change.pdf> (3.11.2010).

194. *Nitsch, Joachim/Wenzel, Bernd*, Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland - Leitszenario 2009, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009,
www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/leitszenario2009_bf.pdf (3.11.2010).

195. *Nitsch, Heike/Roggendorf, Wolfgang/Osterburg, Bernhard*, Landwirtschaftliche Flächennutzung im Wandel – Folgen für Natur und Landschaft: Eine Analyse agrarstatistischer Daten, Studie im Auftrag des Naturschutzbund Deutschland (NABU) und des Deutschen Verbands für Landschaftspflege (DVL), 2009,
<http://imperia.verbandsnetz.nabu.de/imperia/md/content/nabude/landwirtschaft/gruenland/gap-reform.pdf> (3.11.2010).

196. *Nusser, Jens*, Zwei Jahre EBPG – Erste Erfahrungen mit der Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie, ZUR 2010, 130 ff.

197. *Oberthür, Sebastian/Ott, Hermann E. (Hrsg.), Das Kyoto-Protokoll: internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert, 2000.*
198. *Oehme, Ines/Halatsch, Andreas/Schuberth, Jens/Mordziol, Christoph, Umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte. Der Beitrag der Ökodesign-Richtlinie zu den Energieeffizienzzielen der EU, UBA-Texte 21/2009, Juli 2009.*
199. *Ohms, Martin J., Das Recht der Erneuerbaren Energien. Klimaschutz im Wirtschaftsverwaltungsrecht, überarbeitete Fassung des Manuskripts für das gleichlautende Seminar der Deutschen Anwalt Akademie, Oktober 2009.*
200. *Oschmann, Volker, Zehn Jahre Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) – Bilanz und Ausblick, ZNER 2010, 117 ff.*
201. *Oschmann, Volker/Rostankowski, Anke, Das Internationale Klimaschutzrecht nach Kopenhagen, ZUR 2010, 59 ff.*
202. *Osterburg, Bernhard/Nieberg, Hiltrud/Rüter, Sebastian/Isermeyer, Folkhard/Haenel, Hans-Dieter/Hahne Joachim/Krentler, Jan-Gerd/Paulsen, Hans M./Schuchardt, Frank/Schweinle, Jörg/Weiland, Peter, Erfassung, Bewertung und Minderung von Treibhausgasemissionen des deutschen Agrar- und Ernährungssektors, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009, <http://econstor.eu/bitstream/10419/39359/1/608950440.pdf> (3.11.2010).*
203. *Pielow, Christian, Effektives Recht der Energieeffizienz? Herausforderungen an Rechtsetzung und Rechtsanwendung, ZUR 2010, 115 ff.*
204. *Praml, Rolf/Kerkmann, Jochen, § 1 - Einführung in das Naturschutzrecht, in: Kerkmann, Jochen (Hrsg.), Naturschutzrecht in der Praxis, 2007, S. 1 ff.*

205. *PricewaterhouseCoopers (mit Beteiligung von PIK, IIASA und dem European Climate Forum)*, 100 % renewable electricity. A roadmap to 2050 for Europe and North Afrika, 2010,
http://www.pwc.co.uk/pdf/100_percent_renewable_electricity.pdf
(3.11.2010).
206. *Radde, Claus-André/Bergs, Claus-Gerhard*, Der Werdegang von TA Siedlungsabfall und Abfallablagerungsverordnung – ein kritischer Rückblick, Müll und Abfall 2005, 253 ff.
207. *Ramke, Sebastian* (Hrsg.), Die Rechtsprobleme des Ausbaus der Windenergie in Deutschland, 2009.
208. *Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE)*, Nachhaltig aus der Krise. Analyse möglicher Beiträge einer ökologischen Finanzreform, 2009.
209. *Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE)*, CDU/CSU, SPD und Grüne zeigen Bereitschaft zu Klimaschutzgesetz, News - Nachhaltigkeit vom 20.01.2010, <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/news-nachhaltigkeit/2010/2010-01-21/cducsu-spd-gruene-und-linke-zeigen-bereitschaft-zu-klimaschutzgesetz/> (3.11.2010).
210. *Reese, Moritz*, Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel - Anpassungsbedarf für das Umweltrecht, ZUR 2009, 113 ff.
211. *Reese, Moritz/Möckel, Stefan/Bovet, Jana/Köck, Wolfgang*, Rechtlicher Handlungsbedarf für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels – Analyse, Weiter- und Neuentwicklung rechtlicher Instrumente (unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des UBA).
212. *Rehbinder, Eckard*, Nachhaltigkeit als Prinzip des Umweltrechts: konzeptionelle Fragen, in: Dolde, Klaus-Peter (Hrsg.), Umweltrecht im Wandel, 2001, S. 721 ff.

- 213. *Rehbinder, Eckard*, Naturschutzrechtliche Probleme der Cross-Compliance in FFH-Gebieten, ZUR 2008, 178 ff.
- 214. *Reimer, Franz*, Ansätze zur Erhöhung der Energieeffizienz im Europarecht - eine kritische Bestandsaufnahme, in: Schulze-Fielitz, Helmuth/Müller, Thorsten (Hrsg.), Europäisches Klimaschutzrecht, 2009, S. 147 ff.
- 215. *Reinhardt, Michael*, WHG, Wasserhaushaltsgesetz, Kommentar, 9. Aufl., 2007.
- 216. *Reinhardt, Michael*, Zum Verhältnis von Wasserrecht und Naturschutzrecht, NuR 2009, 517 ff.
- 217. *Riese, Christoph/Wilms, Jürgen*, Gesamtkonzept bei der Planung von Übertragungsnetzen und Netzanschlüssen, ZNER 2009, 107 ff.
- 218. *Ringel, Christina/Bötsch, Christian*, Die Neuordnung des Rechts der Erneuerbaren Energien in Europa, NVwZ 2009, 807 ff.
- 219. *Rodi, Michael* (Hrsg.), Die Subventionsrechtsordnung - Die Subvention als Instrument öffentlicher Zweckverwirklichung nach Völkerrecht, Europarecht und deutschem innerstaatlichen Recht, 2000.
- 220. *Rodi, Michael*, Instrumentenvielfalt und Instrumentenverbund im Umweltrecht, ZG 2000, 231 ff.
- 221. *Rodi, Michael*, Neuere Entwicklungen im umweltrelevanten Energierecht, in: Gesellschaft für Umweltrecht (Hrsg.), Umweltschutz im Energierecht, Bd. 36, 2006, S. 17 ff.
- 222. *Rodi, Michael*, Motorway Tolls and Sustainable Transport Policy, in: Etty, Thijs F.M./Somsen, Han (Hrsg.), The Yearbook of European Environmental Law, Bd. 6, 2006, S. 1 ff.

223. *Rodi, Michael*, Umwelt und Verkehr: Nachhaltige Verkehrspolitik als interdisziplinäre Herausforderung und rechtspolitische Aufgabe, in: ders. (Hrsg.), *Recht auf Mobilität – Grenzen der Mobilität*, 2006, S. 1 ff.
224. *Rodi, Michael*, Stromsteuergesetz, in: *Schneider, Jens-Peter/Theobald, Christian* (Hrsg.), *Recht der Energiewirtschaft*, 2008, § 22.
225. *Rodi, Michael*, Die Fortentwicklung des EU-Emissionshandels vor dem Hintergrund der Kyoto-Nachfolge-Diskussion, in: *Schulze-Fielitz, Helmuth/Müller, Thorsten* (Hrsg.), *Europäisches Klimaschutzrecht*, 2009, S. 189 ff.
226. *Rodt, Stefan/Georgi, Birgit/Huckestein, Burkhard/Mönch, Lars/Herbener, Reinhard/Jahn, Helge/Koppe, Katharina/Lindmaier, Jörn*, CO₂-Emissionsminderung im Verkehr in Deutschland. Mögliche Maßnahmen und ihre Minderungspotenziale. Ein Sachstandsbericht des Umweltbundesamtes, UBA-Texte 5/2010, März 2010.
227. *Rommerskirchen, Stefan/Rothengatter, Werner Greinius, Anne/Leypoldt, Patrick/Liedtke, Gernot/Scholz, Aaron*, Aktualisierung der Wegekostenrechnung für Bundesfernstraßen in Deutschland, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), 31.12. 2007.
228. *Ronellenfitsch, Michael*, Öffentlicher Personennahverkehr als öffentliche Aufgabe, in: *Rodi, Michael* (Hrsg.), *Die Zukunft des Öffentlichen Personennahverkehrs. Privatisierung, Wettbewerb, öffentliche Verkehrs- und Umweltinteressen*, 2009, S. 79 ff.
229. *Rostankowski, Anke/Oschmann, Volker*, Fit für die Zukunft? – Zur Neuordnung des EEG-Ausgleichsmechanismus und weiteren Reformansätzen, *RdE* 2009, 361 ff.

230. *Rostankowski, Anke*, Geltungsbereich der Nutzungspflicht, in: Müller, Thorsten/Oschmann, Volker/Wustlich, Guido (Hrsg.), EEWärmeG, Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, Kommentar, 2010, § 4.
231. *Rostankowski, Anke*, Die Ausgleichsmechanismus-Verordnung und der Ausbau Erneuerbarer Energien, ZNER 2010, 125 ff.
232. *Rufin, Julia*, Fortentwicklung des Rechts der Energiewirtschaft: für mehr Wettbewerb und eine nachhaltige Energieversorgung in Deutschland?, ZUR 2009, 66 ff.
233. *Sachs, Michael/Battis, Ullrich* (Hrsg.), Grundgesetz, Kommentar, 4. Aufl., 2007.
234. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Umwelt und Straßenverkehr :Hohe Mobilität – Umweltverträglicher Verkehr, Sondergutachten 2005,
http://www.umweltrat.de/cln_137/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2005_SG_Umwelt_und_Strassenverkehr.html (3.11.2010).
235. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Der Umweltschutz in der Föderalismusreform – Stellungnahme Nr. 10, 08.02.2006,
http://www.umweltrat.de/cae/servlet/contentblob/468436/publicationFile/36466/2006_Der_Umweltschutz_in_der_Foederalismusreform.pdf (3.11.2010).
236. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Klimaschutz durch Biomasse – Sondergutachten, 2007,
http://www.umweltrat.de/cae/servlet/contentblob/467474/publicationFile/34339/2007_SG_Biomasse_Buch.pdf (3.11.2010).
237. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Abscheidung, Transport und Sachverständigenrat Speicherung von Kohlendioxid. Der Gesetzesentwurf der Bundesregierung im Kontext der Energiedebatte – Stellungnahme Nr. 13 vom April 2009,

http://www.umweltrat.de/cln_137/sid_354CD7355073F221031D731E299FA0E8/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2009_Stellung_Abscheidung_Transport_und_Speicherung_von_Kohlendioxid.html
(3.11.2010).

238. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Umweltgutachten 2008: Umweltschutz im Zeichen des Klimawandels - Kurzfassung -, Juni 2008,
http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2008_Umweltgutachten_BT.D.pdf (3.11.2010).

239. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Weichenstellungen für eine nachhaltige Stromversorgung, Thesenpapier, Mai 2009,
http://www.umweltrat.de/cae/servlet/contentblob/581556/publicationFile/34398/2009_Thesen_Weichenstellungen_Stromversorgung_Hohmeyer.pdf
(3.11.2010).

240. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, Zeitgemäße Agrarpolitik, 2009,
http://www.umweltrat.de/cae/servlet/contentblob/812334/publicationFile/50105/2009_11_Stellung_14_GAP.pdf (3.11.2010).

241. *Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)*, 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050: klimaverträglich, sicher, bezahlbar, Stellungnahme Nr. 15, Mai 2010,
http://www.umweltrat.de/cae/servlet/contentblob/1001596/publicationFile/66394/2010_05_Stellung_15_erneuerbareStromversorgung.pdf (3.11.2010).

242. *Saint-Drenan, Yves-Marie/von Oehsen, Amany/Gerhardt, Norman/Sterner, Michael/Bofinger, Stefan/Rohrig, Kurt*, Dynamische Simulation der Stromversorgung in Deutschland nach dem Ausbauszenario der Erneuerbaren-Energien-Branche, Studie im Auftrag des Fraunhofer Instituts für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES), 2009

243. *Salje, Peter* (Hrsg.), EEG, Erneuerbare-Energien-Gesetz, Kommentar, 5. Aufl., 2009.
244. *Sammer, Gerd*, Grundkonzept eines nachhaltigen Personennahverkehrs, in: Rodi, Michael (Hrsg.), Die Zukunft des öffentlichen Nahverkehrs. Privatisierung, Wettbewerb, öffentliche Verkehrs- und Umweltinteressen, 2009, S. 47 ff.
245. *Sanden, Joachim*, Die Prinzipien des Umweltgesetzbuchs - eine kritische Betrachtung aus rechtstheoretischer Sicht, ZUR 2009, 3 ff.
246. *Sanden, Joachim*, Anpassung des Bodenschutzrechts an den Klimaschutz, NuR 2010, 225 ff.
247. *Schäfer-Sparenberg, Carolin/Bongardt, Daniel/Dalkmann, Holger*, Steuerung nachhaltiger Daseinsvorsorge im öffentlichen Personennahverkehr. Politische Handlungsperspektiven, 2006, http://www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/WP161.pdf (3.11.2010).
248. *Schafhausen, Franzjosef*, Die Normierung des CO₂-Emissionshandels in Deutschland (TEHG und ZuG 2007) in: Gesellschaft für Umweltrecht (Hrsg.), Rechtsprobleme des CO₂-Emissionshandels, Bd. 34, 2005.
249. *Schafhausen, Franzjosef*, Meseberg und Emissionshandel: Nachhaltiger Klimaschutz in Deutschland und Europa, gehalten auf der Tagung der Evangelischen Akademie Loccum, 20.-22.10.2008.
250. *Scheidler, Alfred*, Die gesetzliche Verpflichtung der Mineralölwirtschaft zur Einhaltung einer Biokraftstoffquote, GewArch 2007, 370 ff.
251. *Schils, René/Kuikmann, Peter/Liski, Jari/van Oijen, Marcel*, Review of Existing Information on the Interrelations between Soil and Climate Change - Final Report of the ClimSoil Project, 2008,

http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/climsoil_report_dec_2008.pdf
(3.11.2010).

252. *Schmelzle/Probst*, Klimaschutz und Energieeinsparung durch bauleitplanerische Festsetzungen, IR 2010 146 ff.
253. *Schmidt, Alexander*, Klimaschutz in der Bauleitplanung nach dem BauGB 2004, NVwZ 2006, 1354 ff.
254. *Schmidt, Jürgen/Rohrig, Kurt/Braun, Martin/Gerhardt, Norman/Hochloff, Patrick/Hoffstede, Uwe/Lesch, Katharina/Schlögl, Florian/Speckmann, Markus*, Wissenschaftliche Begleitung bei der fachlichen Ausarbeitung eines Kombikraftwerksbonus gemäß der Verordnungsermächtigung § 64 EEG 2009, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009
255. *Schmidt, Marlene*, Energieeffizienz im Mietrecht: Der neue Energieausweis, ZUR 2008, 463 ff.
256. *Schmidt, Reiner/Kahl, Wolfgang* (Hrsg.), Umweltrecht, 8. Aufl., 2010.
257. *Schmidt-Bleibtreu, Bruno* (Hrsg.), Grundgesetz, Kommentar, 12. Aufl., 2010.
258. *Schneider, Jens-Peter*, Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, in: Schneider, Jens-Peter/Theobald, Christian (Hrsg.), Recht der Energiewirtschaft, 2008, § 21.
259. *Schneider, Jens-Peter*, Umweltschutz im Vergaberecht, in Gesellschaft für Umweltrecht (Hrsg.), Dokumentation zur 32. Wissenschaftlichen Fachtagung der Gesellschaft für Umweltrecht, 2008.

260. *Scholten, Christoph*, Umsetzungserfordernisse der europäischen Energiedienstleistungs-Richtlinie, RdE 2009, 321 ff.
261. *Schomerus, Thomas/Sanden, Joachim*, Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung, UBA-Texte 1/2008, Januar 2008.
262. *Schomerus, Thomas/Stecher, Michaela*, Mehr Fragen als Antworten – das Repowering nach dem EEG 2009, RdE 2009, 269 ff.
263. *Schrader, Christian*, Bodenschutz, Landwirtschaft und Klimaschutz - Zur Einbeziehung der Landwirtschaft in den Emissionshandel, NuR 2009, 747 ff.
264. *Schrader, Christian*, Neue Instrumente des Bodenschutzes - von Altlasten zum Klimaschutz, UPR 2008, 415 ff.
265. *Schröder, Meinhard*, Klimaschutz durch die Europäische Union, in: Hendler, Reinhard/Marburger, Peter/Reinhardt, Michael/Schröder, Meinhard (Hrsg.), Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts, 2006, S. 19 ff.
266. *Schröder, E./Ssymank, A./Vischer-Leopold, M./Ersfeld, M.*, Die Umsetzung der FFH-Richtlinie in der Agrarlandschaft, Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung 2008, 264 ff.
267. *Schumacher, Hanna*, Durchbrechung des Vorrangs für Erneuerbare Energien? Das Einspeisemanagement im Erneuerbare-Energien-Gesetz und das Verhältnis zu den Regelungen des Energiewirtschaftsrechts, ZUR 2009, 522 ff.
268. *Schumacher, Pascal* (Hrsg.), Innovationsregulierung im Recht der netzgebundenen Energiewirtschaft, 2009.
269. *Schweer, Carl-Stephan/Hammerstein, Christian von* (Hrsg.), TEHG, Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, Kommentar, 2004.

270. *Schweizer, Dieter/Seliger, Annette*, Cross-Compliance - Bindung von EU-Zahlungen an die Einhaltung von Umwelt-, Tierschutz- und Lebensmittelstandards, Agrar- und Umweltrecht 2009, 44 ff.
271. *Sieder, Frank/Zeitler, Herbert/Dahme, Heinz/Knopp, Günther-Michael* (Hrsg.), WHG/AbwAG, Wasserhaushaltsgesetz/Wasserabgabengesetz, Loseblatt (Stand: 03/2010), 2010.
272. *Sellner, Dieter/Reidt, Olaf/Ohms, Martin J.* (Hrsg.), Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl., 2006.
273. *Sensfuß, Frank/Ragwitz, Mario/Genoese, Massimo*, The Merit-order effect: A detailed analysis of the price effect of renewable electricity generation on spot market prices in Germany, Working Paper, 2007.
274. *Sensfuß, F./Ragwitz M.* (Hrsg.), Entwicklung eines Fördersystems für die Vermarktung von erneuerbarer Stromerzeugung, 2009
275. *Serr, Bernd*, Die neue Richtlinie über Industrieemissionen nimmt die erste gesetzgeberische Hürde, NuR 2009, 623 ff.
276. *Sieck, Marlene*, Beitrag der Abfallverbrennung zum Klimaschutz, Gutachten im Auftrag des Umweltbundesamts (UBA), http://www.umweltbundesamt.de/abfallwirtschaft/sonderabfall/dokumente/6_VDI_1409_sieck_final.pdf (3.11.2010).
277. *Sina, Stephan/Meyer-Ohlendorf, Nils/Czarnecki, Ralph*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland - Juristisches Kurzgutachten des Ecologic Instituts, 2009, http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/Microsoft_Word_-_41922_Gutachten_Klimaschutzgesetz30042009.pdf (3.11.2010).
278. *Sina, Stephan/Umpfenbach, Katharina*, Maßnahmenvorschläge zur Erreichung des 40%-Ziels der Bundesregierung – Vorstudie des

- Ecologic Instituts für die European Climate Foundation, 2009,
http://ecologic.eu/download/projekte/250-299/290-05/Vorstudie_40_Prozent_Ziel.pdf (3.11.2010).
279. *Sinn, Hans-Werner*, Das grüne Paradoxon. Plädoyer für eine illusionsfreie Klimapolitik, 2008, http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/b-publ/b1book/90publindiv/_publsinnparadoxon (3.11.2010).
280. *Söfker, Wilhelm*, Bebauungsplan, Energieeinsparverordnung und Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – zu den Festsetzungen des Bebauungsplans für energiesparende Bauweisen und den Einsatz erneuerbarer Energien -, UPR 2009, 81 ff.
281. *Sösemann, Fabian* (Hrsg.), Umweltverträgliche Energienetze, 2009.
282. *Sösemann, Fabian*, Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG (Luftreinhaltung) als Kompetenzgrundlage für EEG und EEWärmeG, ZNER 2008, 137 ff.
283. *Spannowsky, Willy*, Planungsrechtliche Steuerung von Vorhaben der Erneuerbaren Energien durch Verträge – Möglichkeiten vertraglicher Gestaltungen zur bauplanungs- und raumordnungsrechtlichen Steuerung von Vorhaben in den Bereichen Biomasse, Photovoltaik und Repowering von Windenergie-Anlagen, UPR 2009, 201 ff.
284. *Sparwasser, Reinhard/Engel, Rüdiger/Voßkuhle, Andreas* (Hrsg.), Umweltrecht - Grundzüge des öffentlichen Umweltschutzrechts, 5. Aufl., 2003.
285. *Sparwasser, Reinhard/Mock, Darío*, Energieeffizienz und Klimaschutz im Bebauungsplan, ZUR 2008, 469 ff.

286. *Spreen, Holger*, Neue Anforderungen an die Landwirtschaft durch Cross Compliance – Bedeutsame Veränderungen und Ausnahmeregelungen für die Praxis –, Agrar- und Umweltrecht 2005, 37 ff.
287. *Statistisches Bundesamt*, Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, 2009.
288. *Stein, Roland M./Pohl, Sven*, Das Energiesteuerrecht und die Förderung von Biokraftstoffen im Fluss, BB 2009, 2177 ff.
289. *Stein, Roland/Thoms, Anahita*, Zum Einfluss der Umwelt- und Energiepolitik auf das Wirtschafts- und Steuerrecht, BB 2009, 1451 ff.
290. *Steinkemper, Huber*, Emissionshandel und Anlagengenehmigung nach dem BImSchG, in: Gesellschaft für Umweltrecht (Hrsg.), Rechtsprobleme des CO₂-Emissionshandels, Bd. 34, 2005, S. 83 ff.
291. *Stern, Nicholas*, Key Elements Of a Global Deal on Climate Change, The London School of Economics and Political Science, 2008.
292. *Stevens, Bethold*, Das CO₂-emissionsarme Kohlekraftwerk - Rechtsfragen der Errichtung und des Betriebs von Kohlekraftwerken mit CO₂-Abscheidung, UPR 2007, 281 ff.
293. *Stigson, Björn/Babu, Suresh P./Bordewijk, Jeroen/Haavisto, Pekka/Morgan, Jennifer/O'Donnell, Pamela/Osborn, Derek*, Sustainability „Made in Germany“. We Know You Can Do It, Studie im Auftrag des Rates für Nachhaltige Entwicklung (RNE), 2009.
294. *Storr, Stefan*, Europarechtliche Vorgaben für den öffentlichen Personennahverkehr, in: Rodi, Michael (Hrsg.), Die Zukunft des Öffentlichen Personennahverkehrs. Privatisierung, Wettbewerb, öffentliche Verkehrs- und Umweltinteressen, 2009, S. 1 ff.

295. *Streinz, Rudolf* (Hrsg.), EUV/EGV, Vertrag über die Europäische Union/Vertrag zur Gründung der europäischen Gemeinschaft, Kommentar, 2003.
296. *Succow, Michael*, Klimafaktor Moor – Bilanzen wachsender und entwässerter Moore, Vortrag auf der Potsdamer Klimakonferenz, 8.11.2006.
297. *Templin, Wolf* (Hrsg.), Das Recht der Konzessionsverträge. Eine historische, verfassungsrechtliche, rechtstatsächliche und rechtspolitische Analyse des Konzessionsvertrages als Instrument gemeindlicher Energiepolitik, 2009.
298. *Theobald, Christian*, Auslaufende Konzessionsverträge Strom und Gas: Was ist seitens der Kommunen zu tun?, DÖV 2009, 356 ff.
299. *Thomas, F./Hartmann, E./Luick, R./Poppinga, O.*, Abschlussbericht des F+E-Vorhabens "Agrarumweltmaßnahmen in der Bundesrepublik Deutschland. Analyse der Umsetzung aus Sicht des Natur-, Umwelt- und Ressourcenschutzes: Effektivität, Schwachstellen, weitere Entwicklung", Studie im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), 2004.
300. *Turner, George/Böttger, Ulrich/Wölflé, Andreas* (Hrsg.), Agrarrecht: Ein Grundriss, 3. Aufl., 2006.
301. *Umweltbundesamt (UBA)*, Agrarpolitik der EU – Umweltschutzanforderungen für die Jahre 2014 bis 2020 (CAP 2020), Januar 2010, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3892.pdf> (3.11.2010).
302. *Umweltbundesamt (UBA)*, Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen 2009, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2007, Januar 2009.

303. *Umweltbundesamt (UBA)*, CCS - Rahmenbedingungen des Umweltschutzes für eine sich entwickelnde Technik, Mai 2009.
304. *Umweltbundesamt (UBA)*, CO₂-Minderung im Verkehr. Ein Sachstandsbericht des Umweltbundesamtes – Beschreibung von Maßnahmen und Aktualisierung von Potenzialen, September 2003.
305. *Umweltbundesamt (UBA)*, Energieziel 2050: 100% Strom aus erneuerbaren Quellen, Vorabdruck für die Bundespressekonferenz am 7.Juli 2010, Juli 2010.
306. *Umweltbundesamt (UBA)*, Förderung des Ökolandbaus als strategischer Beitrag zur Verringerung umweltbelastender Stoffströme aus der Landwirtschaft in die Umwelt – Strategiepapier, Juli 2009, <http://www.umweltbundesamt.de/landwirtschaft/publikationen/oekolandbaustrategie.pdf> (3.11.2010).
307. *Umweltbundesamt (UBA)*, Hinweise zum Anwendungsbereich des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz - TEHG für die Zuteilungsperiode 2008-2012, Juli 2009.
308. *Umweltbundesamt (UBA)*, Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik. Notwendige Weichenstellungen 2009, UBA-Texte 14/2009, Oktober 2009.
309. *Umweltbundesamt (UBA)*, Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990 – 2007, Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen 2009, April 2009.
310. *Umweltbundesamt (UBA)*, Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen 1990-2007, November 2008.

311. *Umweltbundesamt (UBA)*, Ökonomische Bewertung von Umweltschäden. Methodenkonvention zur Schätzung externer Umweltkosten, April 2007.
312. *Umweltbundesamt (UBA)*, Umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte. Der Beitrag der Ökodesign-Richtlinie zu den Energieeffizienzzielen der EU, UBA-Texte 21/2009, Juli 2009.
313. *Umweltbundesamt (UBA)*, Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, 2008.
314. *Umweltbundesamt (UBA)*, Weiterentwicklung des Emissionshandels – national und auf EU-Ebene, durchgeführt von Ecofys/FiFo, UBA-Texte 03/08, Februar 2008.
315. *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*, Kyoto Protocol Reference Manual On Accounting Of Emissions And Assigned Amounts, 2008,
http://unfccc.int/resource/docs/publications/08_unfccc_kp_ref_manual.pdf
 (3.11.2010).
316. *Verbuecheln, Maic/Hansen, Wenke/Neubauer, Alexander/Kraemer, Andreas/Leipprand, Anna*, Strategie für die Zukunft der Siedlungsabfallentsorgung (Ziel 2020), FuE-Vorhaben 201 32 324 für das Umweltbundesamt im Rahmen des UFOPLAN 2003,
http://ecologic.eu/download/projekte/1800-1849/1818/1818_kurzfassung.pdf (3.11.2010).
317. *Verheyen, Roda*, Die Bedeutung des Klimaschutzes bei der Genehmigung von Kohlekraftwerken und bei der Zulassung des Kohleabbaus, ZUR 2010, 403 ff.
318. *Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD)*, Klimawandel und Verkehr, VCD Materialien 03/2007, 2007.

319. *Versteyl, Ludger-Anselm/Sondermann, Wolf Dieter* (Hrsg.), BBodSchG, Bundesbodenschutzgesetz, Kommentar, 2. Aufl., 2005.
320. *Graf Vitzthum, Wolfgang* (Hrsg.), Völkerrecht, 4. Aufl., 2007.
321. *von Witzke, Harald/Noleppa, Steffen*, Methan und Lachgas: Die vergessenen Klimagase, Studie für den World Wide Fund for Nature (WWF) Deutschland, 2007.
322. *Wackerbauer, Johann*, Das Erneuerbare-Energien-Gesetz: Instrument der Umweltpolitik oder der Industriepolitik?, ZfU 2009, 165 ff.
323. *Wartmann, S./Klaus, S./Scharte, M./Harnisch, J./Bertenrath, R./Heilmann, S.*, Weiterentwicklung des Emissionshandels – national und auf EU-Ebene, UBA-Texte 03/08, Februar 2008.
324. *Wegener, Bernhard W.*, Die Novelle des EU-Emissionshandelssystems, ZUR 2009, 283 ff.
325. *Wegener, Jens-Karl*, Treibhausgas-Emissionen in der deutschen Landwirtschaft, 2010,
<http://webdoc.sub.gwdg.de/diss/2007/wegener/wegener.pdf> (3.11.2010).
326. *Weigt, Jürgen*, Marktintegration erneuerbarer Energien im Lichte europäischer Rahmensetzung, ZNER 2009, 205 ff.
327. *Weinreich, Dirk*, Klimaschutzrecht in Deutschland, Stand und Entwicklung der nationalen Gesetzgebung zum Klimaschutz, ZUR 2006, 399 ff.
328. *Weinreich, Dirk*, Bisheriger rechtlicher Rahmen des Klimaschutzes und mögliche Weiterentwicklung, Vortrag auf dem Workshop des Öko-Instituts, der Deutschen Umwelthilfe und des Unabhängigen Instituts für Umweltfragen zum Umweltgesetzbuch, 06.09.2007,
http://www.umweltgesetzbuch.org/fileadmin/redakteur_uploads/Vortrag_Weinreich__3._UGB_Workshop.pdf (3.11.2010).

329. *Weyer, Hartmut*, Der Rechtsrahmen für den Ausbau der Übertragungsnetze in Deutschland, ZNER 2009, 210 ff.
330. *Wiegel, Ulrich*, Ökologische Effektivierung der MBA unter Mitverarbeitung von Bioabfall, Müll und Abfall 2008, 254 ff.
331. *Winkler, Martin*, Die neue Betreiberpflicht, Klimaschutz und Emissionshandel, ZUR 2003, 395 ff.
332. *Winkler, Martin* (Hrsg.), Klimaschutzrecht – Völker-, europa- und verfassungsrechtliche Grundlagen sowie instrumentelle Umsetzung der deutschen Klimaschutzpolitik unter besonderer Berücksichtigung des Emissionshandels, 2005.
333. *Winter, Gerd*, Das Klima ist keine Ware. Eine Zwischenbilanz des Emissionshandelssystems, ZUR 2009, 289 ff.
334. *Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)*, Kassensturz für den Weltklimavertrag – Der Budgetansatz, 2009, http://www.wbgu.de/wbgu_sn2009.html (3.11.2010).
335. *Wolf, Rainer*, CCS, Anlagengenehmigungsrecht und Emissionshandel, ZUR 2009, 571 ff.
336. *Woods, Michael/Lloyd, Anita*, The Climate Change Act: Real Legal Bite?, 18.12.2008, www.mondaq.com/article.asp?articleid=71768 (3.11.2010).
337. *Wuppertal Institut (WPI)*, Klimawirksame Emissionen des PKW-Verkehrs und Bewertung von Minderungsstrategien, November 2006.
338. *Wuppertal Institut (WPI)*, Klimaschutz und PKW-Verkehr. Einordnung aktuell diskutierter Ansätze, April 2007.

339. *Würtenberger, Thomas D.*, Der Klimawandel in den Umweltprüfungen, ZUR 2009, 171 ff.
340. *Wustlich, Guido* (Hrsg.), Die Atmosphäre als globales Umweltgut - Rechtsfragen ihrer Bewirtschaftung im Wechselspiel von Völker-, Gemeinschafts- und nationalem Recht, 2003.
341. *Wustlich, Guido*, Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz. Ziel, Inhalt und praktische Auswirkungen, NVwZ 2008, 1041 ff.
342. *World Wide Fund For Nature (WWF) Deutschland*, Ein Klimaschutzgesetz für Deutschland – klare Regeln für die Klimapolitik! Positionspapier vom 4. Mai 2009, Berlin, http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/Microsoft_Word_-_WWF_Positionspapier_Klimaschutzgesetz_30042009.pdf (3.11.2010).
343. *World Wide Fund For Nature (WWF) Deutschland*, Kernaussagen der Studie von Prognos AG/Öko-Institut/Dr. Zeising: „Modell Deutschland – Klimaschutz bis 2050. Vom Ziel her denken“. Hintergrundpapier. Berlin, http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/Kernaussagen_Modell_Deutschland.pdf (3.11.2010).
344. *Yamin, Farhana/Depledge, Joanna* (Hrsg.), The international Climate Change Regime – Guide to Rules, Institutions and Procedures, 2004.
345. *Zenke, Ines/Vollmer, Miriam*, Die Anlagen im Emissionshandel – Gedanken zum Anlagenbegriff nach dem Treibhausgashandelsgesetz, IR 2006, 269 ff.
346. *Ziehm, Cornelia*, Vollzugsdefizite im Bereich des Klimaschutzrechts, ZUR 2010, 411 ff.