

Inhaltsübersicht

Vorwort	VII
Abkürzungsverzeichnis	XXIII
 Einleitung	 1
§ 1 Ausgangsproblematik – Der Gegenstand der Untersuchung	1
§ 2 Leitfragen – Die Zielsetzung der Untersuchung	4
§ 3 Aufbau – Der Gang der Untersuchung	5
§ 4 Methodik – Die Mittel der Untersuchung	6
 1. Kapitel: Ausgangslage und Problemstellung	 9
<i>Einleitung</i>	9
§ 1 Notwendigkeit von Klimaschutzmaßnahmen	9
§ 2 Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Allgemeinen	14
§ 3 Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Stromsektor	24
§ 4 Anwendungsbereich und Funktionsweise des EEG	78
§ 5 Belastung der Verbraucher durch den Ausbau der EE-Stromerzeugung in der Bundesrepublik	95
§ 6 Ergebnis 1. Kapitel	119
 2. Kapitel: Zielkatalog und Bewertungskriterien für ein Reformmodell	 121
<i>Einleitung</i>	121

§ 1 Das Ziel der Verbraucherentlastung	121
§ 2 Konkretisierung und Ergänzung des Ziels der Verbraucherentlastung	126
§ 3 Entwicklung von Bewertungskriterien	139
§ 4 Ergebnis 2. Kapitel.....	149
 3. Kapitel: Darstellung und Bewertung von Lösungsansätzen	151
Einleitung	151
§ 1 Darstellung und Bewertung unterschiedlicher Fördersysteme	151
§ 2 Darstellung und Bewertung von modellunabhängigen ergänzenden Maßnahmen	196
§ 3 Ergebnis 3. Kapitel.....	203
 4. Kapitel: Reformvorschlag und rechtliche Bewertung	205
§ 1 Grundzüge des Reformvorschlags	205
§ 2 Rechtliche Rahmenbedingungen	210
§ 3 Konkretisierter Reformvorschlag und Begründung	271
§ 4 Beitrag des Reformvorschlags zur Verbraucherentlastung	277
 Zusammenfassende Thesen	287
 Literaturverzeichnis	291
Sachregister	317

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	VII
Abkürzungsverzeichnis	XXIII
 Einleitung.....	 1
§ 1 Ausgangsproblematik – Der Gegenstand der Untersuchung	1
§ 2 Leitfragen – Die Zielsetzung der Untersuchung	4
A. Zielsetzungen	4
B. Thematische Abgrenzung.....	4
§ 3 Aufbau – Der Gang der Untersuchung	5
§ 4 Methodik – Die Mittel der Untersuchung.....	6
 1. Kapitel: Ausgangslage und Problemstellung	 9
Einleitung	9
§ 1 Notwendigkeit von Klimaschutzmaßnahmen	9
A. Der Treibhauseffekt und seine Auswirkungen	9
B. Entwicklung der Treibhausgasemissionen	12
C. Zwischenergebnis	13
§ 2 Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Allgemeinen.....	14
A. Maßnahmen auf internationaler Ebene	14
B. Maßnahmen auf europäischer Ebene	16
C. Klimaschutzpolitik der Bundesregierung.....	17
I. Ziele und Maßnahmen.....	17
II. Bewertung.....	19
1. Alternative Gestaltungsoptionen	19
2. Umsetzbarkeit.....	22

D. Zwischenergebnis	23
§ 3 Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Stromsektor	24
A. Optionen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien.....	24
I. Der Begriff der erneuerbaren Energien.....	24
II. Technologien zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien	25
1. Wasserkraft.....	25
2. Windenergie	27
3. Solare Strahlungsenergie.....	29
4. Biomasse	30
5. Deponie-, Klär- und Grubengase.....	32
6. Geothermie.....	32
III. Vergleich der Stromgestehungskosten	33
IV. Zwischenergebnis	33
B. Maßnahmen zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien	34
I. Maßnahmen auf europäischer Ebene	34
1. Primärrecht	35
2. Sekundärrecht.....	38
a) Richtlinie 2001/77/EG	39
b) Richtlinie 2009/28/EG	41
II. Maßnahmen in der Bundesrepublik	43
1. Exkurs: Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen des Strommarktes	43
2. Entwicklung bis 1991: privatrechtliche Vereinbarungen und kartellrechtlicher Anspruch	45
3. Entwicklung von 1991 bis 2000: StrEG	48
4. Entwicklung ab 2000: EEG	51
a) EEG 2004.....	52
b) EEG 2009.....	53
c) EEG 2012 und aktuelle Entwicklungen.....	57
III. Nationale rechtliche Entwicklung in den anderen EU-Mitgliedsstaaten	59
IV. Zwischenergebnis	61
C. Entwicklung des Ausbaus der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien	61
I. Einleitung	61
II. Wasserkraft	62
III. Windenergie.....	65
IV. Solare Strahlungsenergie.....	71
V. Biomasse	73

VI. Deponie-, Klär- und Grubengase	74
VII. Geothermie	76
VIII. Zwischenergebnis.....	78
<i>§ 4 Anwendungsbereich und Funktionsweise des EEG</i>	78
A. Exkurs: Einführung in die Stromwirtschaft	79
I. Wertschöpfungsbereiche, Marktstufen und Marktbereiche in der Stromwirtschaft.....	79
II. Marktbesonderheiten.....	81
III. Marktentwicklung.....	82
IV. Stromvermarktung.....	84
1. Einleitung	84
2. Art der Erfüllung	84
3. Fristigkeit und Liefercharakteristik	85
4. Handelsplatz	86
B. Anwendungsbereich des EEG	89
C. Abnahme-, Vergütungs- und Finanzierungsmechanismus	90
I. Stufe 1: Anschluss, Abnahme und Vergütung durch Netzbetreiber.....	91
II. Stufe 2: Abnahme und Vergütung durch die Übertragungsnetzbetreiber.....	92
III. Stufe 3: Ausgleich zwischen den Übertragungsnetzbetreibern ...	93
IV. Stufe 4: Vermarktung des Stroms durch die Übertragungsnetzbetreiber.....	93
V. Stufe 5: Kostenausgleich über die EEG-Umlage.....	94
D. Zwischenergebnis	94
<i>§ 5 Belastung der Verbraucher durch den Ausbau der EE-Stromerzeugung in der Bundesrepublik</i>	95
A. Unmittelbare Belastungen	95
I. Belastungsindikatoren	95
1. EEG-Vergütungszahlungen	95
2. EEG-Differenzkosten.....	96
3. EEG-Umlage	97
II. Berechnung der Belastungsindikatoren.....	98
III. Historische und prognostizierte Entwicklung der Belastungsindikatoren	100
1. Grundannahmen.....	101
2. Historische Entwicklung und Prognose von Begleitparametern	102
a) Entwicklung der Brennstoffpreise.....	102
b) Entwicklung der Stromgroßhandelspreise	103

c) Entwicklung der Direktvermarktung	103
3. Historische Entwicklung und Prognose der Belastungsindikatoren	107
a) EEG-Vergütungszahlungen	107
b) EEG-Differenzkosten	109
c) EEG-Umlage	111
4. Diskussion und Zwischenergebnis	111
B. Mittelbare Belastungen	113
I. Netzanschluss- und -ausbaukosten	114
II. Ausgleichs- und Regelergiekosten	115
III. Ergänzende öffentliche und private Förderung	116
IV. Kostenerhöhende Auswirkungen des Merit-Order-Effekts	116
V. Transaktionskosten	117
C. Zwischenergebnis	118
<i>§ 6 Ergebnis 1. Kapitel</i>	119
 2. Kapitel: Zielkatalog und Bewertungskriterien für ein Reformmodell	121
<i>Einleitung</i>	121
<i>§ 1 Das Ziel der Verbraucherentlastung</i>	121
A. Einleitung	121
B. Kritik am EEG und Forderungen nach einer Entlastung der Stromverbraucher	122
C. Arbeitshypothetische Definition des Ziels der Verbraucherentlastung	123
I. Der Begriff des „Stromverbrauchers“	123
II. Der Begriff der „Entlastung“	124
1. Reichweite des Entlastungsbegriffs	124
2. Maßstab der Entlastung	124
3. Zeitliche Komponente der Entlastung	126
D. Zusammenfassung und Ausblick	126
 <i>§ 2 Konkretisierung und Ergänzung des Ziels der Verbraucherentlastung</i>	126
A. Einleitung	126
B. Zwingende allgemeine Rahmenbedingungen für eine Reform des EEG	126

I.	Rechtliche Rahmenbedingungen	127
II.	Wohlfahrtsökonomische Rahmenbedingungen	127
1.	Wohlfahrtstheorien.....	128
a)	Pareto-Kriterium.....	129
b)	Kaldor-Hicks-Kriterium.....	130
2.	Zwischenergebnis	131
C.	Präzisierung der Zielsetzung	131
I.	Einbeziehung von Ausbausziele	131
II.	Einbeziehung von Aspekten der Versorgungssicherheit	131
III.	Einbeziehung von Forschungs-, Arbeitsmarkt- und Industriepolitische Zielen	132
IV.	Konkretisierung des Ziels der Verbraucherentlastung	132
1.	Ergänzung durch wohlfahrtsökonomische Komponente	133
2.	Einbeziehung von Nutzenaspekten?	133
a)	Nutzen des EE-Ausbaus.....	133
aa)	Vermiedene Umweltschäden.....	133
bb)	Umsatz- und Beschäftigungseffekte.....	134
cc)	Kostensenkende Auswirkungen des Merit-Order-Effekts.....	136
dd)	Sonstige Nutzenaspekte	137
b)	Diskussion	137
3.	Einbeziehung von Verteilungsaspekten	138
D.	Zwischenergebnis	138
§ 3	Entwicklung von Bewertungskriterien.....	139
A.	Einleitung	139
B.	Ansätze der Literatur	139
C.	Entwicklung von eigenen Bewertungskriterien	140
I.	Verhältnis von Zielen, Maßnahmen zu Zielerreichung und Bewertungskriterien	141
II.	Gesetzeshypothesen	142
1.	Systemimmanente Zusammenhänge.....	142
2.	Lehren der Ökonomische Analyse des Rechts	142
a)	Einführung	142
b)	Grundsätze der ÖAR.....	143
III.	Bewertungskriterien.....	146
1.	Einleitung	146
2.	Bewertungskriterium für das Ziel der Kostendämpfung.....	147
a)	Das Problem der unterschiedlichen Märkte	147
b)	Diskussion und Zwischenergebnis	148

3. Bewertungskriterium für das Ziel des Erreichens der Ausbauziele	148
<i>§ 4 Ergebnis 2. Kapitel</i>	149
 3. Kapitel: Darstellung und Bewertung von Lösungsansätzen	151
<i>Einleitung</i>	151
<i>§ 1 Darstellung und Bewertung unterschiedlicher Fördersysteme</i>	151
A. Einleitung	151
B. Regulatorische, direkte Fördermodelle der Preissteuerung	153
I. Einspeisevergütungsmodell	153
1. Darstellung des Modells	153
a) Fixe Einspeisevergütung	153
b) Prämien-/Bonusmodell	154
aa) Das Modell des EEG 2012	155
bb) Das spanische Modell	156
2. Optimierungsvorschläge für das derzeitige EEG-System ...	156
a) Änderung des Börsenpreisbildungsmechanismus	157
b) Verbesserung der Vermarktung	157
c) Änderungen der Fördersätze	158
d) Europäische Harmonisierung der Förderung	160
3. Bewertung	161
a) Allokationseffizienz	161
b) Ausbauziele	163
II. Staatliche Investitionsförderung und Steueranreize	164
1. Darstellung des Modells	164
2. Bewertung	165
a) Allokationseffizienz	165
b) Ausbauziele	166
C. Regulatorische, direkte Fördermodelle der Mengensteuerung	166
I. Ausschreibungsmodell	166
1. Darstellung des Modells	166
2. Bewertung	168
a) Allokationseffizienz	168
b) Ausbauziele	168
II. Quoten- /Zertifikatmodell	169
1. Darstellung des Modells	169
a) Nationale Ausgestaltungsvarianten	169

b) Transnationale Modellvarianten.....	171
aa) Europaweites Herkunftszertifikatehandelssystem ...	172
bb) Abschaffung des EEG, Fortführung allein des europäischen Emissionshandels.....	173
2. Bewertung	174
a) Allokationseffizienz.....	174
aa) Bewertung von Quoten- / Zertifikatmodellen im Allgemeinen	174
bb) Bewertung eines europaweiten Herkunftszertifikatehandelssystems	176
cc) Bewertung des alleinigen Handels mit CO ₂ -Zertifikaten.....	176
b) Ausbauziele	178
D. Regulatorische, indirekte Fördermodelle.....	179
I. Ordnungsrechtliche Regulation	179
1. Darstellung des Modells.....	179
2. Bewertung	180
a) Allokationseffizienz.....	180
b) Ausbauziele	180
II. Umweltsteuern	181
1. Darstellung des Modells.....	181
2. Bewertung	181
E. Nichtregulatorische Fördermodelle	182
I. Selbstverpflichtungs-/Kooperationsmodelle und Unternehmensinitiativen	182
1. Darstellung der Modelle.....	182
2. Bewertung	183
II. Direktvermarktungs- und Grünstromtarifmodelle	184
1. Darstellung der Modelle.....	184
a) Einleitung	184
b) Marktzutrittsbedingungen	187
c) Bisherige Förderpraxis.....	188
d) Zukünftige Entwicklung	188
aa) Einfluss der Großhandelspreise.....	189
bb) Auswirkungen des Grünstrommarketings und des Grünstromprivilegs.....	190
cc) Auswirkungen der Marktprämie	191
dd) Zwischenergebnis.....	193
2. Bewertung	193
a) Allokationseffizienz.....	193
b) Ausbauziele	194
III. Beteiligungs- und Spendenmodelle	194
F. Zwischenergebnis	195

<i>§ 2 Darstellung und Bewertung von modellunabhängigen ergänzenden Maßnahmen</i>	196
A. Verbesserung des Erzeugungs- und Lastmanagements	196
I. Einleitung	196
II. Förderung von Speichertechnologien	197
1. Darstellung der Maßnahme	197
2. Bewertung	198
III. Förderung des Ausbaus konventioneller Mittel- und Spitzenlastkraftwerke.....	199
1. Darstellung der Maßnahme	199
2. Bewertung	200
IV. Übernahme von Systemdienstleistungen durch EE-Kraftwerke.....	200
V. Verbessertes Lastmanagement.....	200
1. Darstellung der Maßnahme	200
2. Bewertung	201
B. Netzseitige Maßnahmen.....	201
C. Zwischenergebnis	203
<i>§ 3 Ergebnis 3. Kapitel</i>	203
 4. Kapitel: Reformvorschlag und rechtliche Bewertung	205
<i>§ 1 Grundzüge des Reformvorschlags</i>	205
A. Einleitung	205
B. Vorgeschlagene Maßnahmen.....	206
I. Verbesserung der Marktzutrittsbedingungen.....	206
1. Einleitung	206
2. Mindestanforderungen an die Verkaufsgemeinschaften	207
a) Wirtschaftliche Aspekte.....	207
b) Organisatorische Aspekte	208
II. Förderung der Direktvermarktung	209
III. Senkung der Attraktivität der EEG-Förderung.....	209
 <i>§ 2 Rechtliche Rahmenbedingungen</i>	210
A. Einleitung.....	210
B. Europäisches Kartellrecht	211
I. Einleitung	211
II. FKVO	211
1. Anwendungsbereich.....	211

2. Beurteilung des Reformvorschlags.....	212
III. Art. 101 AEUV.....	213
IV. Zwischenergebnis.....	215
C. Deutsches Kartellrecht.....	215
I. Einleitung.....	215
II. Fusionskontrolle, §§ 35ff. GWB.....	216
1. Einleitung.....	216
2. Anwendungsbereich.....	216
a) Unternehmen.....	216
aa) Tatbestand.....	216
bb) Beurteilung des Reformvorschlags.....	218
b) Beteiligung an einem Zusammenschluss.....	218
aa) Tatbestand.....	218
bb) Beurteilung des Reformvorschlags.....	220
c) Aufgreifschwelle.....	220
aa) Tatbestand.....	220
bb) Beurteilung des Reformvorschlags.....	221
3. Materielle Untersuchungsvoraussetzungen.....	222
a) Tatbestand.....	222
aa) Begründung oder Verstärkung einer marktbeherrschenden Stellung.....	222
bb) Abwägungsklausel.....	225
b) Beurteilung des Reformvorschlags.....	226
aa) Relevanter Markt.....	226
(1) Sachliche Marktabgrenzung.....	226
(2) Räumliche Marktabgrenzung.....	228
bb) Marktsituation ohne Zusammenschluss.....	228
cc) Marktentwicklung mit Zusammenschluss.....	230
4. Zwischenergebnis.....	231
III. Kartellverbot, §§ 1 ff. GWB.....	231
1. Verbot von Wettbewerbsbeschränkungen, § 1 GWB.....	232
a) Normadressaten.....	232
b) Vereinbarungen, Beschlüsse und abgestimmtes Verhalten.....	232
aa) Tatbestand.....	232
bb) Bewertung des Reformvorschlags.....	233
c) Bezweckte oder bewirkte Wettbewerbsbeschränkung.....	233
aa) Tatbestand.....	233
(1) Wettbewerb.....	233
(2) Wettbewerbsbeschränkung.....	234
(3) Bezwecken oder Bewirken.....	235
bb) Bewertung des Reformvorschlags.....	235
d) Spürbarkeitskriterium.....	236

aa) Tatbestand.....	236
bb) Bewertung des Reformvorschlags.....	237
e) Zwischenergebnis.....	239
2. Freistellung von Mittelstandskartellen, § 3 Abs. 1 GWB.....	239
a) Vereinbarungen zwischen miteinander im Wettbewerb stehenden Unternehmen	239
aa) Unternehmen.....	239
(1) Tatbestand.....	239
(a) Bestimmung der relativen Größe	240
(b) Absolute Größenkriterien.....	241
(2) Bewertung des Reformvorschlags	242
bb) Vereinbarung.....	243
(1) Tatbestand	243
(2) Bewertung des Reformvorschlags	244
cc) Wettbewerbsverhältnis.....	244
(1) Tatbestand	244
(2) Bewertung des Reformvorschlags	245
dd) Zwischenergebnis.....	245
b) Rationalisierungskriterium	245
aa) Tatbestand.....	245
bb) Bewertung des Reformvorschlags.....	247
c) Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit kleiner oder mittlerer Unternehmen.....	248
aa) Tatbestand.....	248
bb) Bewertung des Reformvorschlags.....	248
d) Keine wesentliche Beeinträchtigung des Wettbewerbs.....	249
aa) Tatbestand.....	249
bb) Bewertung des Reformvorschlags.....	250
e) Zwischenergebnis.....	251
3. Freistellung nach § 2 GWB.....	252
D. Berücksichtigung der weiteren Integration der europäischen Erstabsatzmärkte.....	252
I. Einleitung	252
II. Beurteilung des Reformvorschlags nach Art. 101 Abs. 1 AEUV unter geänderten Marktbedingungen	253
1. Einleitung.....	253
2. Wettbewerbsbeeinträchtigung	253
a) Einleitung.....	253
b) Tatbestand	254
c) Bewertung des Reformvorschlags.....	254
3. Zwischenstaatlichkeitskriterium.....	257

a) Tatbestand	257
b) Bewertung des Reformvorschlags	259
4. Legalausnahme nach Art. 101 Abs. 3 AEUV	260
a) Einleitung	260
b) Gruppenfreistellungsverordnungen	261
aa) Tatbestand	262
bb) Bewertung des Reformvorschlags	263
c) Anwendung des Art. 101 Abs. 3 AEUV im Einzelfall ...	264
aa) Tatbestand	264
(1) Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts	264
(2) Angemessene Gewinnbeteiligung der Verbraucher	265
(3) Unerlässlichkeit	267
(4) Keine Wettbewerbsausschaltung	267
bb) Bewertung des Reformvorschlags	268
III. Zwischenergebnis	270
E. Gesamtbewertung	270
 § 3 Konkretisierter Reformvorschlag und Begründung	271
A. Einleitung	271
B. Konkretisierter Reformvorschlag	271
C. Gesetzentwurf	272
D. Gesetzesbegründung	274
I. Begründung zu Nr. 1	274
II. Begründung zu Nr. 2	276
III. Begründung zu Nr. 3	276
 § 4 Beitrag des Reformvorschlags zur Verbraucherentlastung	277
A. Senkung der EEG-Umlagekosten	278
I. Einleitung	278
II. Ziel	278
III. Bewertungsmaßstab	278
IV. Bewertung des Reformvorschlags	279
1. Fähigkeit zur Erhöhung der Allokationseffizienz	279
2. Monetäre Quantifizierung der Auswirkungen des Reformvorschlags	280
a) Bewertungsgrundlage	280
b) Kostensenkende Effekte des Reformvorschlags auf die EEG-Umlage	281

c) Kostensteigernde Auswirkungen des
 Reformvorschlags auf die EEG-Umlage 283
 d) Auswirkungen des Reformvorschlags auf
 den Strompreis 283
 3. Zwischenergebnis 283
 B. Erreichen der Ausbauziele 284
 C. Erfüllung des Kaldor-Hicks-Kriteriums 284
 D. Gesamtergebnis 285

 Zusammenfassende Thesen 287

 Literaturverzeichnis 291
 Sachregister 317