

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	21
Zielsetzung und Gang der Untersuchung	23
A. Begriffsbestimmung und Abgrenzung zur Energieeinsparung	25
B. Historische Entwicklung und Gründe für die Förderung von Energieeffizienz	28
I. Historische Entwicklung	28
1. Ölkrisen und Gründung der Internationalen Energieagentur	28
2. Öffnung der Ost-West-Beziehungen in Europa und Energiecharta	29
3. Klimawandel und Ratifizierung des Kyoto-Protokolls	30
II. Die Gründe für die Förderung von Energieeffizienz	32
1. Importabhängigkeit	33
2. Steigende Nachfrage sowie steigende Erdöl- und Erdgaspreise	34
3. Versorgungssicherheit	35
4. Nachhaltigkeit	35
5. Klimaerwärmung	36
6. Wettbewerbsfähigkeit und Steigerung von Wachstum und Beschäftigung	37
III. Zusammenfassung	38
C. Kontext und Ziele von Energieeffizienzmaßnahmen	40
I. Zusammenhang mit erneuerbaren Energien sowie Forschung und neuen Technologien	40
1. Erneuerbare Energien	40
2. Forschung und neue Technologien	43
II. Ziele der Europäischen Union	45
III. Zusammenfassung	46

D.	Die Entwicklung der programmatischen Ziele der Europäischen Union zur Verbesserung der Energieeffizienz im chronologischen Überblick	47
I.	Entschliefungen und Empfehlungen des Rates von 1974 bis 1977	47
II.	Erste verbindliche Vorgaben durch Richtlinien seit 1978	48
III.	„Soft-law“-Maßnahmen von 1979 bis 1993	49
	1. Neue Energieeinsparziele bis 1990	50
	2. Förderung von Investitionen	51
	3. Verbesserung der Energiesparprogramme der Mitgliedsstaaten	51
	4. Energieeffizienzverbesserungen im Gebäudebereich und in Industriebetrieben	52
	5. Mehrjahresprogramme THERMIE, JOULE und SAVE	53
	6. Das Fünfte Umweltaktionsprogramm	53
IV.	Grünbuch und Weißbuch über eine Energiepolitik für die Europäische Union	54
V.	Mitteilung der Kommission und Entschliefung des Rates über die Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft	56
VI.	Rahmenprogramm für Maßnahmen im Energiesektor (1998 - 2002)	57
VII.	Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz (2000)	58
	1. Maßnahmen zur Integration der Energieeffizienzförderung in andere Politikbereiche der Union	59
	2. Maßnahmen zur Ausweitung bereits bestehender Politiken zur Förderung der Energieeffizienz	60
	a. Verkehr	60
	b. Energiebetriebene Geräte	61
	c. Industrie und Gewerbe	62
	d. Gebäude	64
	e. Sektorübergreifende Maßnahmen	64
	3. Neue Politikbereiche und Maßnahmen	65
	4. Zusammenfassung	66
VIII.	Weißbuch für eine europäische Verkehrspolitik bis 2010	67
IX.	Legislative Maßnahmen im Geräte- und Gebäudebereich bis 2002	68
X.	Das Sechste Umweltaktionsprogramm (2002 - 2012)	69
XI.	Programm „Intelligente Energie - Europa“ (2003 - 2006) und legislative Maßnahmen im Jahr 2003	70
XII.	Aktionsplan für Umwelttechnologie	71
XIII.	Das Grünbuch zur Energieeffizienz (2005)	72

1. Die von der Kommission identifizierten Hindernisse	74
2. Aktionen auf Unionsebene	75
a. Integration von Energieeffizienz in andere Politikbereiche der Union	76
aa. Förderung neuer Technologien und „best practices“	76
bb. Zielgerichtete Steuern, Zölle und Beihilfen	77
cc. Einfluss des öffentlichen Beschaffungswesens	78
dd. Nutzung europäischer Finanzierungsmöglichkeiten	78
b. Spezielle energiepolitische Maßnahmen	78
aa. Gebäude	79
bb. Energiebetriebene Haushaltsgeräte	79
cc. Begrenzung des Kraftstoffverbrauchs von Fahrzeugen	80
dd. Verbraucherinformation und Verbraucherschutz	81
3. Maßnahmen auf nationaler Ebene	82
a. Regulierung des Netzes und der Versorgung	82
b. Stromerzeugung	83
c. Einführung „weißer Zertifikate“	84
4. Industrie	84
5. Transport	85
a. Entwicklung eines Marktes für saubere Fahrzeuge	86
b. Reifendruckkontrolle bei Kfz	87
c. Maßnahmen im Bereich des Flugverkehrs	87
6. Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene	87
7. Maßnahmen auf internationaler Ebene	88
8. Zusammenfassung	89
XIV. Grünbuch zu nachhaltiger, wettbewerbsfähiger und sicherer Energie	89
XV. Aktionsplan für Energieeffizienz (2006)	90
1. Die vorrangigen Maßnahmen des Aktionsplans	91
2. Konkretisierung der vorrangigen und weiteren Maßnahmen	93
XVI. Fortführung des Programms „Intelligente Energie“ und Aufstellung des Siebten EU-Forschungsrahmenprogramms	94
XVII. Anstoß eines „Energie- und Klimapakets“ der Europäischen Union	94
XVIII. Entschließung des Parlaments zum Aktionsplan für Energieeffizienz	96
XIX. Mitteilung zur Energieeffizienz und Annahme des „Energie- und Klimapakets“ durch das Europäische Parlament	97
XX. Zusammenfassung	99

E.	Kompetenzen für Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz	101
I.	Historische Entwicklung der vertraglichen Grundlagen	101
	1. Gründungsverträge	101
	2. Einheitliche Europäische Akte	102
	3. Vertrag von Maastricht	103
	4. Vertrag von Amsterdam	104
	5. Vertrag von Nizza	105
II.	Energiespezifische Aufgaben- und Zielbestimmungen des EG-Vertrages	105
III.	Die Kompetenzen der Union zur Regelung energieeffizienzbezogener Materien	106
	1. Prinzip der begrenzten Einzelermächtigung, Subsidiaritäts- und Verhältnismäßigkeitsprinzip	107
	2. Umweltkompetenz des Art. 175 EG/ Art. 192 AEUV	109
	3. Binnenmarktkompetenz des Art. 95 EG/ Art. 114 AEUV	113
	4. Harmonisierung indirekter Steuern gemäß Art. 93 EG/ Art. 113 AEUV	115
	5. Transeuropäische Netze gemäß Art. 154 ff. EG/ Art. 170 ff. AEUV	116
	6. Forschungsförderung gemäß Art. 163 ff. EG/ Art. 179 ff. AEUV	118
	7. Kompetenz für unregelte Materien aus Art. 308 EG/ Art. 352 AEUV	119
IV.	Änderungen durch den Vertrag von Lissabon	121
	1. Der neue Energietitel	121
	2. Auswirkungen auf die energieeffizienzbezogenen Kompetenzen der Europäischen Union	123
V.	Grundsätzliches Verbot der Doppelabstützung	124
VI.	Zusammenfassung	125
F.	Die sektorspezifischen Maßnahmen	127
I.	Maßnahmen im Gebäudebereich	127
	1. Maßnahmen auf europäischer Ebene	128
	a. Erste Richtlinien zur effizienten Wärmeerzeugung	128
	b. Richtlinien für Gasverbrauchseinrichtungen	129
	c. Bauprodukte-Richtlinie	130
	d. SAVE-Richtlinie	131
	e. Das „Green-Light“-Programm der Europäischen Union	132

f.	Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	132
g.	Richtlinie über die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte und Durchführungsmaßnahmen	134
h.	Richtlinie über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen	136
i.	Neufassung der Gebäudeenergieeffizienz-Richtlinie 2010/31/EU	137
j.	Zusammenfassung	138
2.	Maßnahmen auf nationaler Ebene	138
a.	Energieeinsparungsgesetz (EnEG)	139
b.	Erste Verordnungen aufgrund des EnEG	140
c.	Energieeinsparverordnung (EnEV)	140
d.	Umsetzung der sonstigen energieeffizienzbezogenen Richtlinien	142
e.	Selbstverpflichtung der Bundesregierung und Bereitstellung von Finanzmitteln zur Förderung privater Modernisierungsvorhaben	143
f.	Bewertung der nationalen Umsetzung der europäischen Vorgaben	144
3.	Bewertung der gemeinschaftlichen Vorgaben	145
a.	Verzögerte und minimalistische Umsetzung durch die Mitgliedsstaaten	145
b.	Eingeschränkter Anwendungsbereich der Gebäudeenergieeffizienz-Richtlinie	146
aa.	Wahrung des Subsidiaritätsprinzips und des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes	146
bb.	Verstoß gegen das Subsidiaritätsprinzip und den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz durch Ausweitung der Richtlinie?	147
cc.	Ergebnis	149
c.	Das Ordnungsrecht als Steuerungsinstrument	150
4.	Zusammenfassung	152
II.	Maßnahmen im Bereich energiebetriebener und energieverbrauchsrelevanter Produkte	153
1.	Maßnahmen auf europäischer Ebene	153
a.	Erste Richtlinien über Wärmeerzeuger und Gasverbrauchseinrichtungen	153

b.	Die Energieverbrauchsangabe-Richtlinie 92/75/EWG nebst Durchführungsrichtlinien	154
c.	Richtlinien über Energieeffizienz- Mindestanforderungen	156
d.	Die Ökodesign-Richtlinie 2005/32/EG und ihre Durchführungsmaßnahmen	157
aa.	Die neuen Durchführungsmaßnahmen	158
bb.	Durchführungsmaßnahmen im Vorstudien- und Konsultationsprozess	160
e.	Die Umweltzeichen-Verordnung (EG) Nr. 1980/2000 und ihre konkretisierenden Entscheidungen	161
f.	Das Energy-Star-Programm	162
g.	Neufassung der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG	164
h.	Neufassung der Energieverbrauchsangabe-Richtlinie 2010/30/EU	165
i.	Überarbeitung der Umweltzeichen-Verordnung (EG) Nr. 66/2010	166
j.	Zusammenfassung	167
2.	Maßnahmen auf nationaler Ebene	167
a.	Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz (EnVKG)	167
b.	Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV)	168
c.	Energieverbrauchshöchstwertverordnung (EnVHV)	169
d.	Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte (EBPG)	170
e.	Bewertung der nationalen Umsetzung der europäischen Vorgaben	171
3.	Bewertung der gemeinschaftlichen Vorgaben	172
a.	Langwieriger Vorstudienprozess für Ökodesign- Anforderungen und späte Ausweitung der Kennzeichnungspflichten	172
b.	Die umweltökonomische Theorie	174
c.	Informativische Maßnahmen als Steuerungsinstrument	175
4.	Zusammenfassung	177
III.	Maßnahmen im Verkehrssektor	178
1.	Maßnahmen auf europäischer Ebene	179
a.	Regulatorische Maßnahmen	179
aa.	Richtlinie über die Besteuerung des Güterverkehrs und die Erhebung anderer Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege	179

bb.	Die Kraftstoffverbrauchsinformations-Richtlinie	180
cc.	Richtlinie zur Einbeziehung des Luftverkehrs in den Treibhausgasemissionshandel	181
b.	Freiwillige Selbstverpflichtung und Förderprogramme	182
aa.	Freiwillige Selbstverpflichtung der europäischen Automobilindustrie	182
bb.	Programme „Intelligente Energie für Europa“ und „Marco Polo“	183
c.	Leitlinien über den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes	184
d.	Neue regulatorische Maßnahmen und Vorschläge	185
aa.	Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge	186
bb.	Richtlinie zur Überwachung und Verringerung der Treibhausgasemissionen im Straßenverkehr	186
cc.	Verordnung zur Kennzeichnung von Reifen	187
dd.	Verordnung zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen	187
ee.	Vorschlag für eine Richtlinie über die Besteuerung von Personenkraftwagen	188
e.	Zusammenfassung	188
2.	Maßnahmen auf nationaler Ebene	189
a.	Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz (EnVKG)	189
b.	Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (Pkw-EnVKV)	189
c.	Freiwillige Selbstverpflichtung der deutschen Automobilindustrie	190
d.	Bewertung der nationalen Regelungen	190
3.	Bewertung der gemeinschaftlichen Vorgaben	191
a.	Geplante Einführung der CO ₂ -Steuer	193
b.	Freiwillige Selbstverpflichtungen als Steuerungsinstrument	194
c.	Widerstand der Mitgliedsstaaten gegen die Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Personenkraftfahrzeuge	195
4.	Zusammenfassung	197
IV.	Maßnahmen im Bereich industrieller Anlagen	198
1.	Maßnahmen auf europäischer Ebene	199
a.	Die Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	199
b.	Das BVT-Merkblatt zur Energieeffizienz	201

c.	Die Richtlinie über den Treibhausgasemissionshandel	202
aa.	Das Konzept des Emissionshandels	202
bb.	Anrechnung von Gutschriften aus „Joint Implementation“ und „Clean Development Mechanism“	204
cc.	Richtlinie zur Verbesserung und Ausweitung des Emissionshandelssystems	204
d.	Die Richtlinie über die Kraft-Wärme-Kopplung	205
e.	Das EMAS-Programm der Union	207
f.	Die Richtlinie über Industrieemissionen	208
g.	Zusammenfassung	209
2.	Maßnahmen auf nationaler Ebene	210
a.	Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und seiner Verordnungen	210
aa.	Das Vorsorgegebot in der Fassung von 1974	210
bb.	Die Abwärmennutzungspflicht in der Fassung von 1985	211
cc.	Das Vorsorgegebot in der Fassung von 2002	212
dd.	Das Effizienzgebot	212
ee.	Einschränkung des Effizienzgebots	213
ff.	Die Bundes-Immissionsschutzverordnungen	215
b.	Die Selbstverpflichtungserklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge	215
c.	Gesetze zur Kraft-Wärme-Kopplung	216
d.	Die Selbstverpflichtung der deutschen Wirtschaft zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung	217
e.	Gesetze und Verordnungen zum Treibhausgasemissionshandel	218
aa.	„Grandfathering“-System der ersten Zuteilungsperiode	219
bb.	„Benchmark“-System der zweiten Zuteilungsperiode	220
f.	Bewertung der nationalen Regelungen	221
aa.	Bewertung der Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und seiner Verordnungen	221
	(1) Inhaltliche Anforderungen des Vorsorge- und des Effizienzgebots	222
	(2) Die TA-Luft 2002	222

(3) Rechtsverordnungen gemäß § 7 Absatz 1 Satz 1 Nr. 2 a) BImSchG	223
(4) Auswirkungen auf die Genehmigungspraxis	224
(5) Lösungsvorschläge aus der rechtlichen Literatur	224
(6) Lösung durch ausdrückliche Bezugnahme auf das BVT-Merkblatt zur Energieeffizienz	225
bb. Bewertung des deutschen Emissionshandelssystems	225
cc. Kompatibilität des Emissionshandels mit den Energieeffizienzvorgaben des Immissionsschutzrechts	226
dd. Bewertung der Regelungen des KWK-Gesetzes	229
ee. Zusammenfassung	231
3. Bewertung der gemeinschaftlichen Vorgaben	231
a. Verbindlichkeit der BVT-Merkblätter zur Durchsetzung des Energieeffizienzgebots	232
b. Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung	233
c. Verbesserung des Emissionshandelssystems	234
d. Der Emissionshandel als Steuerungsinstrument	236
e. Freiwillige Umwelt-Audits als Steuerungsinstrument	237
4. Zusammenfassung	237
V. Zwischenergebnis	239
G. Die sektortübergreifenden Maßnahmen	242
I. Umweltabgaben	242
1. Entwicklung des nationalen und europäischen Energieabgabenrechts bis zur Energiebesteuerungs- Richtlinie	243
a. Kraftfahrzeugsteuer	243
b. Mineralölsteuer	243
c. Stromsteuer	245
d. Vorschlag der Kommission zur Einführung einer CO ₂ -/ Energiesteuer	245
2. Die Richtlinie über die Energiebesteuerung	246
3. Das Energiesteuergesetz und die Änderung des Stromsteuergesetzes	247
a. Energiesteuer	248
b. Änderung des Stromsteuergesetzes	249

4.	Vorschlag für eine Richtlinie über die Besteuerung von Personenkraftwagen	250
5.	Bewertung der nationalen und europäischen Vorgaben	250
a.	Allgemeine Hindernisse einer wirksamen Energieeffizienzpolitik durch Umweltabgaben	251
b.	Nachteilige Auswirkungen von Steuererleichterungen und des Anknüpfungspunktes für die Steuerentstehung	252
c.	Umweltabgaben als Steuerungsinstrument	253
6.	Zusammenfassung	254
II.	Verbraucherinformation und Nachfragesteuerung	255
1.	Maßnahmen in den Sektoren Gebäude, Geräte, Verkehr und Strom	256
a.	Gebäudebereich	256
b.	Energiebetriebene Geräte	257
c.	Verkehrssektor	259
d.	Stromsektor	260
2.	Sektorübergreifende Informationskampagnen und Programme	261
3.	Bewertung der bisherigen Maßnahmen	261
4.	Richtlinie über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen	263
5.	Der nationale Energieeffizienz-Aktionsplan und die Umsetzung in einem Energieeffizienz-Gesetz	265
6.	Bewertung der europäischen Vorgaben	268
7.	Zusammenfassung	269
III.	Handel mit „Weißen Zertifikaten“	270
1.	Funktionsweise des Systems	270
2.	Mögliche Wechselwirkungen mit anderen Instrumenten zur Steigerung der Energieeffizienz	271
3.	Bewertung eines Handelssystems für weiße Zertifikate als Steuerungsinstrument	272
IV.	Die Öffnung und Vollendung des Energiebinnenmarktes	273
1.	Die Entwicklung des Energiebinnenmarktes	273
2.	Die gemeinschaftlichen Vorgaben im Einzelnen	275
a.	Die Regulierung des Netzes	275
b.	Die Entflechtung der Netzbetreiberunternehmen	275
c.	Die Regelungen über den Betrieb der Verteilernetze	276
d.	Die Regelungen über Verbraucherinformationen	276
3.	Bewertung der bisherigen Maßnahmen	276

4.	Ausblick auf mögliche Änderungen durch das Dritte Energiebinnenmarkt-Paket	278
5.	Zusammenfassung	279
V.	Beschaffungswesen und Vergaberecht	279
1.	Die Entwicklung des europäischen Vergaberechts	280
2.	Die allgemeinen europäischen Vorgaben für umweltfreundliche Vergabe und ihre Umsetzung in deutsches Recht	282
a.	Die Wahl des Leistungsgegenstandes	283
b.	Die Festlegung von Effizienzanforderungen in der Leistungsbeschreibung	283
c.	Die Berücksichtigung von Effizienzanforderungen als Zuschlagskriterium	284
d.	Eignungskriterien	285
e.	Zusammenfassung	286
3.	Energieeffizienzspezifische Vorgaben	286
4.	Bewertung	288
VI.	Auf- und Ausbau transeuropäischer Verkehrs- und Energienetze	288
1.	Leitlinien über transeuropäische Verkehrs- und Energienetze	289
2.	Bewertung	290
VII.	Beihilfen zur Förderung von Forschung und Entwicklung neuer Technologien und Erschließung europäischer und nationaler Finanzierungsmöglichkeiten	291
1.	Die Förderprogramme der Union für Forschung und Entwicklung	291
2.	Die strategischen Leitlinien zur Kohäsionspolitik der Union	292
3.	Der Globale Dachfonds für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien	292
4.	Nationale Finanzierungsmöglichkeiten	293
5.	Gemeinschaftliche und staatliche Beihilfen als Steuerungsinstrument	293
6.	Zusammenfassung	296
VIII.	Integration in die internationale Zusammenarbeit	297
IX.	Zwischenergebnis	298
H.	Ausgewählte Rechtsprobleme der Energieeffizienzpolitik	301
I.	Förderung von KWK-Strom im deutschen Zuschlagsmodell als unzulässige Beihilfe?	301

1.	Beihilfebegriff des Artikel 107 Absatz 1 AEUV	302
2.	Begünstigung für Erzeuger von KWK-Strom	302
3.	Staatliche oder aus staatlichen Mitteln stammende Beihilfen	303
4.	Fazit	305
II.	Förderung von KWK-Strom im deutschen Zuschlagsmodell als Verstoß gegen die Warenverkehrsfreiheit des Artikel 34 AEUV?	305
1.	Maßnahme gleicher Wirkung nach Artikel 34 AEUV	306
2.	Mögliche Rechtfertigung des Verstoßes	307
a.	Zwingendes Allgemeinwohlerfordernis nach dem PreußenElektra-Urteil des Europäischen Gerichtshofes	307
b.	Die „Besonderheiten des Strommarktes“ und der „gegenwärtige Stand des Gemeinschaftsrechts“	308
c.	Rechtfertigung auch nach Vollendung des Elektrizitätsbinnenmarktes und Einführung eines Herkunftsnachweissystems?	309
3.	Fazit	312
III.	Freiwillige Selbstverpflichtungen der Wirtschaft als wettbewerbsbeschränkende Maßnahmen?	312
1.	Verbot wettbewerbsbeschränkender Maßnahmen gemäß Artikel 101 Absatz 1 AEUV	312
2.	Eingreifen der Legalausnahme des Art. 101 Absatz 3 AEUV	313
3.	Fazit	315
IV.	Kostenfreie Zuteilung von Treibhausgasemissionszertifikaten als unzulässige Beihilfe?	315
1.	Eröffnung des primärrechtlichen Anwendungsbereichs	316
2.	Beihilfe im Sinne des Artikel 107 Absatz 1 AEUV	317
a.	Begünstigung	317
b.	Staatlich oder aus staatlichen Mitteln gewährt	317
c.	Wettbewerbsverfälschung	319
3.	Genehmigungsfähigkeit nach Artikel 107 Absatz 3 AEUV	321
4.	Rückforderung von „windfall profits“ der ersten Handelsperiode?	322
5.	Fazit	324
V.	Zwischenergebnis	325
I.	Ergebnisse	326
I.	Gebäudesektor	326
II.	Produktsektor	326
III.	Verkehrssektor	327

IV.	Industriesektor	327
V.	Nachfragesteuerung durch Energiedienstleistungen	329
VI.	Ausbau transeuropäischer Netze	329
VII.	Energieeffiziente Technologien und Finanzierungsmöglichkeiten	329
VIII.	Bewertung der Steuerungsinstrumente für den Bereich der Energieeffizienz	330
IX.	Wettbewerbsrechtliche und kartellrechtliche Bedenken an den bestehenden Maßnahmen	332
	Schlussbetrachtung	333
	Literaturverzeichnis	335