

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Abkürzungsverzeichnis	XIII
Literaturverzeichnis	XV
Einleitung	1
Die Kraft der Sonne	1
Zu den möglichen Alternativen	3
Zum rechtlichen Rahmen der Energiewende	4

Teil I

SONNENWENDE

I. Fossile Energien sind endlich	5
II. Erneuerbare Energien – Der Energiemix der Zukunft	8
A. Photovoltaik	9
1. Die Funktionsweise der Photovoltaik	10
2. Photovoltaik in Zahlen	12
3. Photovoltaikausbau in Österreich	13
B. Windkraft	14
1. Die Funktionsweise der Windkraft	15
2. Windkraft in Zahlen	15
3. Natur- und Landschaftsschutz	17
C. Biomasse	19
1. Zum Begriff der »Biomasse«	20
2. Nutzungspotentiale der Biomasse in Österreich	21
3. Biomasse in mediterranen Ländern	22
4. Die Biomassenutzung als Preistreiber bei Lebensmitteln?	24
D. Wasserkraft	25
1. Allgemeines zu Wasserkraft	25
2. Wasserkraft in Zahlen	27

III.	Das Energiesystem der Zukunft ist dezentral	29
IV.	Solare Energien und ihre Speicherefähigkeit	31
	A. Allgemeines	31
	B. Möglichkeiten der Speicherung solarer Energie	33
	1. Pumpspeicherkraft	34
	2. Druckluftspeicherkraftwerke	36
	3. Power to gas	38
	4. Biomasse	40
	5. Akkumulatoren (Batteriesysteme)	42
	6. Schwungräder	45
	7. Stirlingmotoren	46
	8. Solarthermische Kraftwerke	49
	9. Aufwindkraftwerke	51
	10. Lageenergiespeicher	53
	11. Exkurs: Geothermie	54
V.	Fossile Alternativen?	57
	A. Atomstrom	57
	1. Die »friedliche Nutzung der Atomenergie«	57
	2. Billiger Atomstrom?	59
	3. Atomstrom in Österreich	61
	4. Hoffnungsträger Atomfusion?	62
	B. Der Abbau von Ölsanden	63
	C. Die Nutzung von Schiefergas	64
	1. Die Gefahren der Schiefergasförderung	65
	2. Verabschiedung vom Ziel der CO ₂ Reduktion in Österreich?	66
	3. Kosten und Nutzen von Schiefergas	67
	D. CO ₂ Speicherung als Ausweg?	68
	1. Speicherung eines wertvollen Gutes?	69
	2. CCR statt CCS	71
VI.	Exkurs: Anlagenot und Sonnenangebot	72
	A. Zur »Anlagenot«	72
	B. Zum »Sonnenangebot«	73
	C. Effekte der Förderung erneuerbarer Energiegewinnung	74

Teil II

DER ERNEUERBARE STROM IM RECHTSSYSTEM

I.	Das Ökostromgesetz 2012	77
II.	Europäische Grundlagen	79
	A. 20-20-20-Ziele	80
	B. Richtlinie 2009/28/EG	81
	C. Richtlinie 2009/72/EG (»Elektrizitätsbinnenmarkt-RL«)	82
	D. Richtlinie 2012/27/EU (»EU-EnEff-RL«)	83
	E. EU Energiefahrplan 2050	85
III.	Die verschiedenen nationalen Fördermodelle	88
IV.	Exkurs: Das deutsche EEG	89
	A. Allgemeines	89
	B. Zu den Ausbauzielen des EEG	90
	C. Zum Aufbau des EEG	91
	D. Zu den Vergütungssätzen des EEG	93
	E. Das deutsche EEG im Vergleich zum ÖSG 2012	94
V.	Zur Förderungsstruktur des ÖSG 2012	96
VI.	Kerninhalte des ÖSG 2012	97
	A. Allgemeine Kontrahierungspflicht	98
	1. Zum Gesetzeswortlaut	98
	2. Zur Bedeutung der allgemeinen Kontrahierungspflicht	102
	3. Die Kontrahierungspflicht zu Marktpreisen	104
	4. Zur Dauer der allgemeinen Kontrahierungspflicht	105
	B. Einspeisetarife	106
	1. Zum Gesetzeswortlaut	106
	2. Zur Bedeutung fixer Einspeisetarife	110
	3. Zur Verordnungsermächtigung des § 19 ÖSG 2012 .	111
	4. Zur degressiven Ausgestaltung der Vergütungssätze	112
	5. Kostenabschlag bei mehrjährigen Ökostromverordnungen	113

6.	Besondere Bemessungsvorgaben für die Photovoltaik	114
7.	Besondere Vorgaben für rohstoffabhängige Anlagen	114
C.	Unterstützungsvolumen	117
1.	Zum Gesetzeswortlaut	117
2.	Zur Bedeutung des maximalen Unterstützungsvolumens	118
3.	Zur Verteilung des Unterstützungsvolumens	120
4.	Zur Festsetzung der Volllaststunden je Ökostromtechnologie	120
D.	Investitionszuschüsse	122
1.	Zum Gesetzeswortlaut	122
2.	Zur Förderung von Anlagen durch Investitionszuschüsse	127
3.	Investitionszuschüsse bei Anlagen auf Basis von Ablauge	128
4.	Investitionszuschüsse für Kleinwasserkraftanlagen	130
5.	Investitionszuschüsse für mittlere Wasserkraftanlagen	131
E.	Aufbringung der Fördermittel	132
1.	Zum Gesetzeswortlaut	132
2.	Zur Aufbringung der Fördermittel	137
3.	Die Ökostrompauschale	137
4.	Der Ökostromförderbeitrag	138
VII.	Die Ökostromförderung im Einzelnen	140
A.	Zu den Allgemeinen Bestimmungen	140
1.	Zum Anwendungsbereich der ÖSVO 2012	140
2.	Mindestwirkungsgrad bei brennstoffgeführten Anlagen	141
3.	Geltungsdauer der Preise	142
B.	Photovoltaik	142
C.	Windkraft	142
D.	Geothermie	143
E.	Feste Biomasse und Abfälle mit hohem biogenen Anteil	143

E. Flüssige Biomasse	144
G. Biogas	144
H. Deponie- und Klärgas	144
I. Kleinwasserkraft	145
J. Mittlere Wasserkraft	146
VIII. Ausbauziele des ÖSG 2012	146
A. Zu den konkreten gesetzlichen Vorgaben	146
B. Österreich als weltweites solares Vorbild	148
IX. Das solare Energiezeitalter	148
Sachverzeichnis	153
Über den Autor	159