Handbuch der Elektrizitätswirtschaft

Technische, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen

Bearbeitet von
Leonhard Müller

Neuausgabe 2000. Buch. XIV, 514 S. Hardcover
ISBN 978 3 540 67637 9
Format (B x L): 15,5 x 23,5 cm
Gewicht: 1050 g

Recht > Öffentliches Recht > Energierecht

schnell und portofrei erhältlich bei

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Einleitung 1

1.1 Allgemeines 1
1.2 Energieformen 5
1.3 Globale Rohenergien 7
1.4 Physikalische Besonderheiten der Elektrizität 26

Kapitel 2

Entwicklung der Elektrizitätsversorgung in Deutschland 29

2.1 Rückblick 29
2.2 Heutige Versorgungsstruktur 35
2.3 Nationaler und internationaler Verbundbetrieb 37
2.4 Aufgaben und Ziele staatlicher Energiepolitik 54
2.5 Verbände und internationale Organisationen der Elektrizitätswirtschaft 63

Kapitel 3

Rechtliche Grundlagen 74

3.1 Neues Energierecht 74
3.2 Durchleitung und Netznutzung 82
3.3 Genehmigungsverfahren 88
3.4 Weitere gesetzliche Regelungen und Vorschriften 94

Kapitel 4

Begriffe der Elektrizitätswirtschaft 99

4.1 Allgemeine Begriffe 99
4.2 Belastungsdarstellungen 103
4.3 Kostenbegriffe 110
4.4 Finanzmathematische Berechnungen 118

Kapitel 5

Elektrizitätsverbrauch 124

5.1 Allgemeines 124
5.2 Elektrizitätsversorgung in Zahlen 125
5.3 Strom im Wettbewerb 130
5.4 Belastungsverlauf 140
5.5 Statistik und Prognosen 153
5.6 Verbrauchsmessung 155

Kapitel 6

Elektrizitätsverteilung 160

6.1 Allgemeines 160
6.2 Kosten der Elektrizitätsverteilung 165
6.3 Übertragungsanlagen und Netzbetrieb 167
6.4 Sonderübertragungen 181
6.5 Investitionen für die Elektrizitätsverteilung 186

Kapitel 7

Elektrizitätserzeugung 190

7.1 Rohstoffe zur Elektrizitätserzeugung 190
7.1.1 Steinkohle 192
7.1.2 Braunkohle 199
7.1.3 Erdöl 204
7.1.4 Erdgas 211
7.1.5 Kernenergie 215
7.1.6 Wasserkraft 223
7.1.7 Sonstige regenerative Energien 225

7.2 Kraftwerksinvestitionen und Erzeugungskosten 238
7.2.1 Konventionelle Dampfkraftwerke 239
7.2.2 Gasturbinen 261
7.2.3 Kernkraftwerke 266
7.2.4 Wasserkraftwerke 274
7.2.5 Sonderformen von Speicherkraftwerken 277

7.3 Kraft-Wärme-Kopplung 280
7.3.1 Fernwärmeerzeugungsanlagen 281
7.3.2 Fernwärmenetze 288
7.3.3 Wärmeverbraucher 291
7.3.4 Wirtschaftlichkeit und Umwelt 293
7.3.5 Fernwärme in Zahlen 298

7.4 Umweltschutzmaßnahmen 302
7.4.1 Allgemeines 302
7.4.2 Umweltschutzinvestitionen 314

7.4.3 Kohlendioxid 321
7.5 Wirtschaftliche Lastverteilung 329
7.6 Dezentrale Stromerzeugung durch Brennstoffzellen 335

Kapitel 8

Investitionen in der Elektrizitätsversorgung 338

8.1 Grundlagen der Investitionsplanung 338
8.2 Investitions- bzw. Wirtschaftlichkeitsrechnungen 340
8.2.1 Allgemeines 340
8.2.2 Verschiedene Rechenverfahren 342
8.3 Finanzierungsfragen 348

Kapitel 9

Selbstkostenrechnung für elektrische Energie 351

9.1 Kosten der Elektrizitätsversorgung 351
9.2 Verfahren der Selbstkostenrechnung 353
9.3 Durchführung einer Selbstkostenermittlung 359

Kapitel 10

Strompreise 368

10.1 Prolog 368
10.2 Allgemeines zur Kostenorientierung der Strompreise 369
10.3 Preise für Tarifkunden 376
10.4 Verträge für Industrie und Großkunden 384
10.5 Reservepreise 388
10.6 Strompreisvergleiche 390
10.7 Stromhandel 408
10.8 Epilog 413

Literaturverzeichnis 419

Anhang 1
Richtlinie 96/92/EG vom 19. Dezember 1996 443

Anhang 2
Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts
vom 24. April 1998, u. a. mit dem Energiewirtschafts-Gesetz – EnWG
(Artikel 1) 463

Anhang 3
Verbändevereinbarung II vom 13. Dezember 1999 (Netznutzungs-
vereinbarung) und gemeinsames Kommuniqué der Verbände
vom 28. September 1999 476

Anhang 4
Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG) sowie zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes und des Mineralölsteuergesetzes vom 29. März 2000 489

Anhang 5
Gesetz zum Schutz der Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – KWKG) vom 12. Mai 2000 499

Anhang 6
Formelzeichen, Einheiten, Dezimalen, Umrechnungen und Heizwerte 503

Sachverzeichnis 507

Beilage
Karte der Verbundnetze in Europa, herausgegeben von der Deutschen Verbundgesellschaft (DVG) zusammen mit UCTE, Stand 1. Juli 1999