ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Hooß, Kerstin

Article — Published Version

[Rezension] Praxisbuch Energiewirtschaft. Energieumwandlung, -transport und -beschaffung, Übertragungsnetzausbau und Kernenergieausstieg

HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik

Suggested Citation: Hooß, Kerstin (2024) : [Rezension] Praxisbuch Energiewirtschaft. Energieumwandlung, -transport und -beschaffung, Übertragungsnetzausbau und Kernenergieausstieg, HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, ISSN 2198-2775, Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, Vol. 61, Iss. 4, pp. 1059-1061, https://doi.org/10.1365/s40702-024-01092-1

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/316227

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik (2024) 61:1059–1061
https://doi.org/10.1365/s40702-024-01092-1

REZENSION

Praxisbuch Energiewirtschaft. Energieumwandlung, -transport und -beschaffung, Übertragungsnetzausbau und Kernenergieausstieg

Kerstin Hooß

Angenommen: 18. Juni 2024 / Online publiziert: 9. Juli 2024
© The Author(s) 2024

Panos Konstantin, Margarete Konstantin **Praxisbuch Energiewirtschaft. Energieumwandlung, -transport und -beschaffung, Übertragungsnetzausbau und Kernenergieausstieg**

ISBN 978-3-662-67334-8, Springer Vieweg, Berlin, 5. Aufl 2023, 638 S., 89,99 €

Investitionsentscheidungen und -bewertungen in der Energiewirtschaft, angefangen beim privaten Balkonkraftwerk bis hin zum Windpark oder Gaskraftwerk, werden in einem sich ständig ändernden Marktumfeld getroffen. Insbesondere die Regulatorik sieht sich regen Veränderungen und Novellierungen ausgesetzt. Exemplarisch für erneuerbare Energien sei das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) genannt, dieses ersetzte im Jahr 2000 das bereits seit 1991 gültige Stromeinspeisungsgesetz, 23 Jahre und 6 Novellen später gilt aktuell das EEG 2023. Im Mittel ergeben sich damit alle vier Jahre angepasste Rahmenbedingungen, von der Planung bis zur Inbetriebnahme vergehen jedoch insbesondere bei größeren erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen (z. B. Windparks) mehr als 4 Jahre. Im Investitionsumfeld fossiler Energieerzeugungsanlagen ergeben sich ebensolche Herausforderungen und mitunter noch längere Planungs-, Genehmigungs- und Bauzeiten.

Neben der Regulatorik führen technische Bedingungen zu anspruchsvollen Investitionsentscheidungen und -bewertungen, es bedarf eines technischen Basiswissens, um die Anforderungen von Energieerzeugungsanlagen während Planung, Bau sowie Betrieb zu bewerten und die Energiewirtschaft in Gänze zu verstehen. Eine im Stromsektor erzeugte Kilowattstunde ist kein Produkt, dass mit einem Endprodukt aus anderen Industriezweigen verglichen werden kann. Es kann nicht beliebig gespeichert (gelagert) werden, es ist homogen und leitungsgebunden. Nicht zuletzt durch die Erfordernis von Strom- und Gasleitungen ergeben sich regulierte und

✉ Kerstin Hooß
Hochschule Darmstadt, Darmstadt, Deutschland
E-Mail: kerstin.hooss@h-da.de

deregulierte Bereiche, womit wiederum weitere Besonderheiten dieser Branche einhergehen.

Entscheidend ist, dass Energieerzeugungsanlagen nicht losgelöst vom Energiesystem, sondern Teil desselben sind, sodass eine ganzheitliche energiewirtschaftliche Betrachtungsweise unabdingbar ist.

Diese ganzheitliche Betrachtungsweise greift das „Praxisbuch Energiewirtschaft. Energieumwandlung, -transport und -beschaffung, Übertragungsnetzausbau und Kernenergieausstieg“ auf. Entlang der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette und unter Berücksichtigung ökonomischer, technischer sowie regulatorischer Rahmenbedingungen wird ein umfangreicher Überblick über die Energiewirtschaft gegeben.

Das Praxisbuch besteht aus insgesamt 10 Kapiteln. Zunächst werden die wichtigsten ökonomischen Grundlagen zur Bewertung von Investitionsentscheidungen vorgestellt. Es handelt sich um gängige Verfahren (u. a. Kapitalwertmethode, Interne Zinsfußmethode etc.). Darauf aufbauend werden physikalisch-technische Grundlagen (u. a. Grundlagen Thermodynamik, Elektrotechnik) vorgestellt, die im Fortgang des Buches für das Verständnis entscheidend sind. Nicht zuletzt, da in Kap. 3 bereits Kraftwerke und Technologien vorgestellt werden, ihre zugrundeliegende Technik sowie deren Kosten. Elektrische Energie aus Erneuerbaren Energien werden unter Betrachtung von Technik und Kosten in einem gesonderten Kapitel behandelt (Kap. 4). Bevor die Besonderheiten von Transport und Verteilung der Energie vorgestellt werden (Kap. 6), widmet sich das Lehrbuch der gekoppelten Energieerzeugung (Kap. 5) inklusive seiner Kostenaufteilung. Dies ist deswegen sinnvoll, da für gekoppelten Energieerzeugung nochmals andere Kennzahlen entscheidend sein können als für die bereits vorgestellten fossilen Kraftwerke. Die Beschaffungsseite von Primärenergie sowie leitungsgebundener Energie wird in den Kap. 7 und 8 behandelt. Die Vorstellung der wichtigsten regulatorischen Rahmenbedingungen (Kap. 9) gibt ein umfassender Überblick über nationale und internationale Gesetze und Abkommen. Das Praxisbuch schließt mit einem Einblick in die Abwicklung von Energieprojekten. Neben den beschriebenen Inhalten hält das Praxisbuch Fallstudien, Excel-Tools und Rechenbeispiele bereit.

Dieses Praxisbuch trägt insbesondere für Studierende der Energiewirtschaft sowie ähnlicher Studiengänge oder für Consultants dazu bei, die steigende Komplexität des Energiesystems besser zu durchdringen, indem es die wichtigsten ökonomischen, technischen sowie regulatorischen Bestandteile geordnet zusammenfügt. Die Schwierigkeit besteht darüber hinaus darin, dass für das Verständnis häufig der historische Kontext oder die regulatorische Entwicklung notwendig sind. Hierfür haben die Autoren gesorgt, indem sie beide Aspekte an geeigneter Stelle in das Praxisbuch einbinden. Die Autoren betrachten nebst der deutschen Energieversorgung auch die Energiewirtschaft in Österreich und in der Schweiz, womit Vergleiche möglich sind.

Die Inhalte werden zunächst ohne persönliche Wertung vorgestellt, dies entspricht den Anforderungen eines Praxisbuchs und/oder Lehrbuchs. Darüber hinaus werden in einzelnen Kapiteln und unter der Kennzeichnung „Autors Sichtweise“ persönliche Meinungen zu gesellschaftspolitisch diskutierten Themen dargelegt, die Autoren äußern sich u. a. über die Stromerzeugung aus Kernenergie, die deutsche Entscheidung aus selbiger auszusteigen oder die Stromerzeugung aus fossilen Energien. Wohl wis-

send, dass die Meinungen über solche persönlichen Einlassungen auseinandergehen, werden sie an dieser Stelle positiv gewertet. Erstens können sie als Diskussionsgrundlage dienen, zweitens sind sie als solche gekennzeichnet und drittens bringen die Autoren Erfahrungswerte mit in ihre Meinungen ein.

Besonders positiv hervorzuheben sind die Rechenbeispiele Fallstudien und Excel-Tools zu einzelnen Inhalten. Diese unterstützen beim Verstehen und Anwenden unterschiedlicher Methoden und fördern den Anwendungsbezug.

Abschließend sei bemerkt, dass es äußerst herausfordernd ist, das Feld der Energiewirtschaft unter Berücksichtigung aller sich bedingender Faktoren in einem Praxisbuch umfassend zu beschreiben. Den Autoren ist es gelungen, die wichtigsten Grundlagen zusammenzutragen, um ein ganzheitliches Bild einer sich stetig ändernden Branche zu zeichnen.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de.

Hinweis des Verlags Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.