

Berichte aus der Betriebswirtschaft

Martin Meyer-Renschhausen

Energiemanagement im Hochschulsektor

– Ökonomische und organisatorische Aspekte –

Shaker Verlag
Aachen 2004

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2004

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-3284-2

ISSN 0945-0696

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

Inhalt:

1.	Einleitung	7
2.	Darstellung des Forschungsstandes	14
2.1	Energie- und Emissionsbilanzierung	14
2.2	Energiekennzahlen	16
2.3	Energieeinsparungs-Potenziale im Hochschulsektor	17
2.4	Maßnahmen der rationellen Energieverwendung und -erzeugung	19
2.5	Derzeitiges Energiemanagement im Hochschulsektor	20
2.6	Hemmnisse der rationellen Energieverwendung im Hochschulsektor	22
2.7	Konzepte für ein modernes Energiemanagement im Hochschulsektor	24
2.8	Wirkungen eines zeitgemäßen Energiemanagement- Konzeptes - Erfahrungen aus Pilot-Hochschulen	26
2.9	Forschungslücken	27
3.	Rechtlichen Rahmenbedingungen des Energiemanagements an hessischen Hochschulen	29
3.1	Energie- und Umweltgesetzgebung	29
3.2	Allgemeine haushaltsrechtliche Vorschriften des Landes	33
3.3	Landesrechtliche Regelungen zum Contracting	40
3.4	Landesrechtliche Regelungen zum Energiecontrolling und zur Energiebewirtschaftung	42
3.4.1	Organisatorischer Aufbau und Aufgabenspektrum der Energieberatungsstelle	43
3.4.2	Betriebsüberwachung der EBS	46
4.	Begründungen für das Energiemanagement und Gestaltungsmodelle	49
4.1	Begründung des betrieblichen Energiemanagements	50
4.2	Energiemanagement als Führungsaufgabe	55
4.3	Begründungen für das Energiemanagement an Hochschulen	66

4.3.1	Begründung des Energiemanagements unter den Bedingungen der traditionellen Hochschulfinanzierung	67
4.3.2	Contracting im System der traditionellen Hochschulfinanzierung	71
4.3.3	Begründung des Energiemanagements unter den Bedingungen der neuen Hochschulfinanzierung mit Zielvereinbarungen und Globalhaushalt	72
4.3.4	Contracting im neuen System der Hochschulfinanzierung	81
5.	Ergebnisse der Untersuchung	83
5.1	Energiekosten der hessischen Hochschulen	84
5.2	Energie- und Umweltschutz im Zielsystem der Hochschulen	92
5.3	Organisation des Energiemanagements an hessischen Hochschulen	93
5.3.1	Hochschulinternes Energiemanagement im Wandel	93
5.3.2	Einbindung externer Energiemanagementkompetenz	97
5.4	Performance des Energiemanagements an hessischen Hochschulen	98
5.5	Energiebezogene Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Fachbereichen an hessischen Hochschulen	102
5.6	Neuausrichtung des Energiemanagements an hessischen Hochschulen	104
5.7	Energieberatung der Oberfinanzdirektion – Ergebnisse aus Sicht des Landes	105
5.7.1	Ergebnisse der Betriebsüberwachung	106
5.7.2	Probleme der Arbeit der EBS	112
5.8	Energieberatung der Oberfinanzdirektion – Einschätzung durch die Hochschulen	113
5.9	Energiemanagement und Outsourcing an hessischen Hochschulen	117
6.	Zusammenfassung der Ergebnisse	127
7.	Literaturverzeichnis	131
8.	Anhänge	134