

Eike Musall

Netzwerk Berlin

*Entwicklung eines energiesparenden Konzepts zur
Senkung der Betriebskosten des Sozialzentrums*

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2007 Diplomica Verlag GmbH
ISBN: 9783836631389

Eike Musall

Netzwerk Berlin

Entwicklung eines energiesparenden Konzepts zur Senkung der Betriebskosten des Sozialzentrums

Eike Musall

Netzwerk Berlin

*Entwicklung eines energiesparenden Konzepts zur
Senkung der Betriebskosten des Sozialzentrums*

Eike Musall

Netzwerk Berlin

Entwicklung eines energiesparenden Konzepts zur Senkung der Betriebskosten des Sozialzentrums

ISBN: 978-3-8366-3138-9

Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2009

Zugl. Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal, Deutschland, Bachelorarbeit, 2007

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und der Verlag, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

© Diplomica Verlag GmbH

<http://www.diplomica.de>, Hamburg 2009

Netzwerk Berlin –
Entwicklung eines energiesparenden Konzepts zur
Senkung der Betriebskosten des Sozialzentrums

NETZWERK BERLIN



I Abstract

In dieser Arbeit wird aufgezeigt, wie sich die Betriebskosten des Sozialzentrums Netzwerk Berlin durch Reduzierung der Energieausgaben günstig gestalten lassen.

Hierzu wird anhand von zu erwartenden Betriebskosten und vergleichenden Energieverbrauchskennwerten ein (energie-)kostenarmes und sinnvolles Versorgungsprogramm entwickelt.

Nach dem Versuch einer eigenen Erhebung zu Energie- und Betriebskosten sozialer Institutionen, folgt eine Aufstellung hierüber anhand der Betriebskosten und Verbrauchskennwerte vergleichbarer Gebäudetypologien. Hierdurch können die zu erwartenden Betriebskosten des Netzwerk Berlin formuliert und eine Basis für die Auswahl geeigneter Technologien für Raumwärme, Stromversorgung und Warmwasserbereitung gelegt werden.

Da eine Minimierung der Betriebskosten nicht allein auf den Energiesektor zu beschränken ist, wird kurz erläutert, welche Ansätze sich bei allgemeinen Abgaben und im täglichen Betrieb kostensparend auswirken können. Hier dient als Grundlage eine über Verwaltungsbauten angefertigte Analyse und deren Betriebskosten. Es wird deutlich, dass durch das ehrenamtliche Potenzial sozialer Institutionen viele, teils kostenintensive Positionen niedrig gehalten werden können und somit dem Bereitstellen von Energie (-dienstleistungen) eine erhöhte Aufmerksamkeit zukommen muss.

Dem wird Rechnung getragen, indem nach Standortanalyse, Beschreibung der Baukonstruktion und der Darstellung von gebäudetechnischen Anforderungen bzw. zu erwartenden Verbräuche, die Vor- und Nachteile möglicher Technologien und Kombinationen der Energiebereitstellung erörtert werden. Nach voriger Auswahl werden zunächst rein praktische und der Bauaufgabe untergeordnete Fakten zu möglichen Bezugswegen sowie Technologien beschrieben und eingeordnet. Hierbei sind Wartung, Kostentransparenz, Handhabung und Abhängigkeit von Anbietern die wichtigsten Punkte.

Unter Beachtung auch nicht wirtschaftlicher Faktoren und verschiedener Betreibermodelle, wird letztlich die Variante Blockheizkraftwerk für die Eigen- und eine Photovoltaikanlage in Kombination mit Fernwärme für die Fremdversorgung herausgestellt. Hier ist die Kombination von finanzierbaren Investitions- und geringen Betriebskosten die jeweils günstigste und sinnvollste. Zudem kann erwartet werden, dass eine Transparenz der Kosten geschaffen wird. Nur hierdurch kann den Nutzern ein Bild über die Ausgaben verschafft und somit ein Bewusstsein vermittelt werden. Denn auch der Aspekt Nutzerverhalten und – mitwirken ist ein wichtiger Baustein kostenreduzierten Energieeinsatzes.