



Energiesparen in Kirchengemeinden

Ein praktischer Leitfaden

/ oekom EnergieAgentur.NRW

Christian Dahm Energiesparen in Kirchengemeinden

ein praktischer Leitfaden herausgegeben von der Energieagentur NRW

ISBN 978-3-86581-135-6 140 Seiten, A4, Loseblatt im Hefter, 18,90 Euro oekom verlag, München 2009

> © oekom Verlag 2009 www.oekom.de

Geleitwort

»Ist der Energieverbrauch in unserem Gemeindehaus zu hoch? Wo können wir sparen? Wie kriegen wir unsere Kirche warm? Was halten Sie von Solaranlagen? Wie steht es mit dem Denkmalschutz?«

Diese und viele andere Fragen mehr stellten die Presbyter und Kirchenvorstände aus den Kirchengemeinden, die in den vergangenen Jahren durch die EnergieAgentur.NRW beraten wurden. Zugleich begründeten sie damit die Idee zu diesem Buch: Ihr Engagement für Gemeinde und Umwelt stößt immer wieder auf die gleichen praktischen Probleme und führt zu ähnlichen Fragen an die Berater.

Dieses Buch soll Antworten auf all diese Fragen geben. Es fasst die Erfahrungen aus rund zehn Jahren Beratungstätigkeit in mittlerweile über 400 Kirchengemeinden und aus vielen Vorträgen in ganz Deutschland zusammen. Es bietet praktische Anleitungen zur Energieeinsparung, Schritt für Schritt und abgestimmt auf die Besonderheiten der Kirchengemeinden. Der Band soll als Arbeitshilfe und Nachschlagewerk genutzt werden. Im Anhang sind eine Reihe von Checklisten zusammengestellt, die helfen sollen, die eigene Situation zu erfassen und die Antworten anhand der entsprechenden Kapitel im Buch zu interpretieren. In den Kapiteln selbst finden Sie Hinweise auf weiterführende Informationen und Adressen. Konkrete Beispiele aus der Praxis des kirchlichen Energiesparens werden unter der Rubrik »Aus der Praxis« präsentiert. Jedes Kapitel schließt mit einer kurzen Zusammenfassung der wichtigsten »Tipps für die Praxis«.

Begleitend zu diesem Buch werden auf der Internetpräsenz www.energieagentur.nrw.de/Kirche die wichtigsten Informationsstellen aufgelistet und aktuelle Literatur- und Veranstaltungshinweise gegeben. Die Bistümer und Landeskirchen haben hier die Möglichkeit, ihre Aktivitäten vorzustellen.

Viele Beispiele und Bezüge in diesem Buch stammen aus Nordrhein-Westfalen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die EnergieAgentur.NRW in ihrem Wirkungsbereich auf dieses Bundesland beschränkt ist. Die Inhalte sind jedoch selbstverständlich auf alle Kirchengemeinden übertragbar. Zahlreiche Landeskirchen und Bistümer aus ganz Deutschland haben entsprechend ihr Interesse bekundet und möchten dieses Arbeitsbuch an ihre Gemeinden weitergeben. Für diese Partnerschaft möchten wir uns ausdrücklich bedanken, da ohne diese Planungssicherheit ein solches Projekt nicht hätte realisiert werden können.

Bedanken möchten wir uns auch bei den Institutionen, die uns bei der Vorstellung der umgesetzten Projekte unterstützt haben, dies sind natürlich in erster Linie die Kirchengemeinden, aber auch der Diözesanrat der Katholiken des Bistums Aachen als Organisator des »umWeltpreises« und das Projektbüro für das Umweltmanagementprojekt »Der Grüne Hahn« der Evangelischen Kirche von Westfalen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg auf Ihrem Weg zu einer energieeffizienten Gemeinde!

Christian Dahm, EnergieAgentur.NRW





Energiesparen in Kirchengemeinden

Ein praktischer Leitfaden

/ oekom EnergieAgentur.NRW

Christian Dahm Energiesparen in Kirchengemeinden

ein praktischer Leitfaden herausgegeben von der Energieagentur NRW

ISBN 978-3-86581-135-6 140 Seiten, A4, Loseblatt im Hefter, 18,90 Euro oekom verlag, München 2009

> © oekom Verlag 2009 www.oekom.de

2 Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg: das Verhalten ändern

Ein wesentlicher Faktor des Energieverbrauchs ist durch technische Maßnahmen nicht zu beeinflussen: das Nutzerverhalten, also der bewusste Umgang mit der Energie im täglichen Handeln. Wenn es gelingt, die Gemeindemitglieder (von der Jugend bis zum Kochclub, vom Kirchenchor bis zur Seniorengruppe) dafür zu sensibilisieren, sind erhebliche Einsparungen möglich – ohne oder mit nur geringen Investitionen und ohne Komfortverzicht.

Manche Verhaltensweise sind ganz leicht zu ändern, wenn sie einem nur bewusst werden: Schon ein einfacher Erinnerungsaufkleber »Bitte Licht ausschalten!« kann helfen, Strom zu sparen. Je nach Alter und Interessen können die Gemeindemitglieder auf unterschiedliche Weise angesprochen werden: durch Plakate, Informationen im Gemeindebrief, Vorträge im Rahmen der Erwachsenenbildung, Energiesparprojekte in Kindergärten oder durch das gelebte Vorbild in einer Jugendbildungsstätte. Der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt – nutzen Sie dies als Möglichkeit, engagierte Gemeindemitglieder in Umweltbelange einzubinden!

Im Folgenden wollen wir Ihnen eine Hilfestellung geben, die leicht zu erschließenden Energiesparpotenziale in Ihrer Gemeinde ausfindig zu machen.

2.1 Ist unser Gemeindezentrum »energie-fit«? 33 Fragen zum Nutzerverhalten

Um in Gemeindezentren, Kindergärten, Pfarrhäusern und Pfarrbüros Verbesserungsmöglichkeiten aufzuspüren, können die in Abbildung 2.1 aufgeführten Fragen nützlich sein. Sie sollen auf Schwachstellen, mögliche alternative Techniken und blinde Flecken im Betriebsalltag aufmerksam machen und zu entsprechenden Maßnahmen anregen.

- Beeinflusst ein einzelnes Elektrogerät mit hoher Leistung die jährliche Stromrechnung?
- Gibt es eine Nachtabsenkung?Stimmen Heizungsregelung und Belegungsplan überein?
 - Gibt es verschiedene Heizkreise?
 - Welche Schaltzeiten hat die Heizung bzw. der einzelne Heizkreis?
 - Lässt sich die Heizungspumpe im Sommer abschalten?

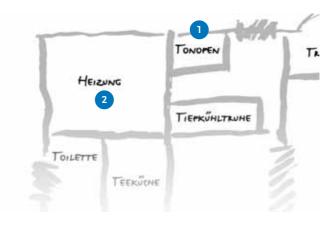
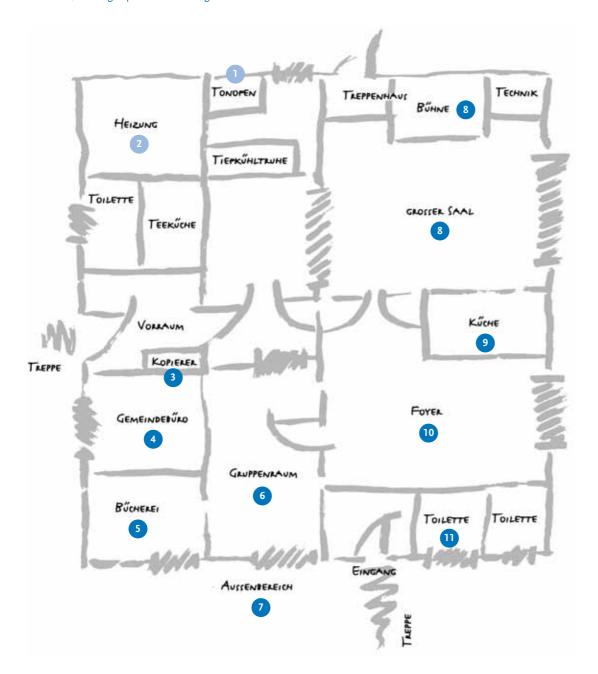


Abb. 2.1: Überdenken Sie den Alltag in Ihrer Gemeinde: 33 Fragen zum Nutzerverhalten.



- Was verbraucht der Fotokopierer tagsüber und nachts?
- Was verbrauchen Computer, Fax, Drucker und andere Bürogeräte im Normal- und Stand-by-Betrieb?
 - Gibt es eine schaltbare Steckerleiste für die Bürogeräte?
 - Läuft im Winter der Heizlüfter und im Sommer der Ventilator?
- 5 Kann man in wenig genutzten Räumen die Raumtemperatur außerhalb der Nutzungszeiten absenken?
- Schließen die Fenster dicht?
 - Werden die Rollläden vor den Fenstern genutzt?
 - Lässt sich Zugluft vermeiden?
- Welche Schaltzeiten hat abends und nachts die Außenbeleuchtung?

- Kann ein Teil der Beleuchtung ohne Sicherheitsbedenken auf Bewegungsschalter umgestellt werden?
- Geht das Licht von alleine aus?
- Lohnt die Schaltung über einen Bewegungssensor?
- Was verbrauchen die Decken- und die Bühnenbeleuchtung?
 - Sind Fenster geöffnet, während die Heizung läuft?
 - Hängen die Vorhänge über den Heizkörpern?
 - Gibt es eine Lüftung?
 - Wie funktioniert sie und wann läuft sie?
- Wie wird warmes Wasser gewonnen?
 - Wie wird der Kaffee warm gehalten, auf der Kaffeemaschine oder mit der Thermoskanne?
 - Wie viel Energie verbrauchen Kühlschrank und Gefriertruhe in einem Jahr?
 - Ist der Kühlschrank vereist?
 - Wird die Gefriertruhe wirklich das ganze Jahr gebraucht?
- 10 Was verbrauchen alle Lampen im Eingangsbereich in einer Stunde bzw. in einem Jahr?
 - Wo können Energiesparlampen eingesetzt werden?
- Falls es warmes Wasser gibt, wie wird es erwärmt?
 - Geht das Licht von alleine aus?
 - Wie wird gelüftet, bleiben die Fenster über lange Zeit offen stehen oder läuft ein Abluftventilator unnötig lange?
 - Gibt es Kippfenster, die im Winter offen stehen?

2.2 Erfolg durch Umweltbildung

Kirchengemeinden spielen als Multiplikatoren eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, Umwelt- und Klimaschutz in der Gesellschaft zu verankern. Als Träger von Kinderbetreuungseinrichtungen können sie beispielsweise bauliche Maßnahmen wie die Errichtung einer Solaranlage umweltpädagogisch beglei-

Abb. 2.2: Früher war die Energiegewinnung durch Windmühlen selbstverständlich. Heute macht man sich die Kraft des Windes wieder zunutze, um Strom zu erzeugen. Einfache, selbst gebastelte Windräder machen Windenergie im Kindergarten erfahrbar.



ten. Die Möglichkeiten im Bereich der Umweltbildung sind groß und sprengen den Rahmen dieses Leitfadens; exemplarisch seien hier Energieprojekte in Kindergärten vorgestellt.



Materialien und Spielideen zur Thematisierung von Energiefragen in Kindergärten und Schulen finden Sie unter www.energieagentur.nrw.de/schulen.

Energieprojekte in Kindergärten

Das Bemühen, ein Bewusstsein für Energiesparen und Umweltschutz zu schaffen, kann nicht früh genug beginnen. Je früher Werte und richtiges Handeln vermittelt werden, desto beständiger prägen sie das Verhalten als Erwachsene. Deshalb ist es wichtig, schon Kinder und Jugendliche für ökologische Themen zu sensibilisieren. Nachdem in Schulen bereits seit Jahren entsprechende Projekte etabliert sind, findet diese Idee auch zunehmend den Weg zu den Jüngsten in die Kindergärten.

Anders als bei schulischen Projekten steht dabei weniger die Reduzierung des Energieverbrauchs im Vordergrund, auch wenn dies ein durchaus gewollter Nebeneffekt ist. Wichtigstes Ziel ist es, den Kindern schon früh den verantwortungsbewussten Umgang mit Energie beizubringen. Kinder im Kindergartenalter haben zwar noch kein Gefühl für die Kosten oder die Zusammenhänge von Energieerzeugung, -nutzung und Umweltbelastung. Dass aber der Luxus, zu jeder Zeit Wasser, Wärme und Strom zur Verfügung zu haben, mit Umweltbelastungen und Kosten verbunden ist, das begreifen auch die Kleinsten.

Oberstes Gebot bei der Thematisierung ökologischer Herausforderungen in Kindergärten ist eine kindgerechte und altersgemäße pädagogische Aufbereitung und Vermittlung.



Abb. 2.3: Elektrizität ist allgegenwärtig. Umso wichtiger ist es, dass die Grundlagen kindgerecht vermittelt werden.

Von Entdeckungsreisen und Energiezwergen

Was das energiebewusste Verhalten angeht, gelten für Kinder die gleichen Regeln wie für Erwachsene. Das Licht je nach Bedarf ein- und ausschalten und den Wasserhahn richtig zudrehen – das können auch die Kleinsten. Ab einem gewissen Alter können auch einfache Lüftungsregeln vermittelt werden.

Um Kinder an das Thema Energiesparen heranzuführen, hat es sich bewährt, eine »Energie-Entdeckungsreise« durch die Einrichtung zu machen. Dabei können die Kinder die Anlagen erkunden, in denen Energie erzeugt wird, und

bekommen Zusammenhänge vermittelt: wie im Heizkessel im Keller das Wasser erwärmt wird, wie das Wasser durch die Leitungen fließt, wie die Wärme im Heizkörper im Gruppenraum ankommt. Das Erfühlen von Ab- und Zulauf am Heizkörper lässt auch für Kinder die Temperaturunterschiede erkennen. Wenn sie die Energieerzeugung nachvollziehen, können sie auch besser begreifen, warum Energiesparen sinnvoll ist.

Begleitend zur Entdeckungsreise können die Betreuerinnen eine Geschichte über die »Energiezwerge« erzählen: Energie-, Wasser- oder Lichtzwerge, die mit wertvoller Fracht durch die Leitungen flitzen, machen den Energiefluss in der Einrichtung anschaulich.

Entdeckungsreisen ganz anderer Art sind Exkursionen zu Ausflugszielen wie Wasser- oder Windmühlen oder zu Technikmuseen, die die Themen Energiesparen und Umweltschutz kindgerecht aufgreifen. Oder veranstalten Sie »stromfreie Tage« – eine lehrreiche Aktion: Wie spannend, festzustellen, an wie vielen Stellen im Alltag selbstverständlich Energie eingesetzt wird!



Eine Auswahl von Spielideen und Materialien zum Download finden Sie auf der Internetseite der EnergieAgentur.NRW unter www.energieagentur.nrw.de/kindergarten.

AUS DER PRAXIS

Drache Rolli und der Sonnenwürfel

Gleich doppelt wurde im Jahr 2008 die BDKJ-Jugendbildungsstätte Rolleferberg in der Nähe von Aachen am Rande der Eifel ausgezeichnet. Im November bekam das Haus in Trägerschaft des Diözesanverbandes Aachen des Bundes der Deutschen Katholischen Jugend (BDKJ) den ersten Platz beim umWeltpreis, den der Diözesanrat der Katholiken im Bistum Aachen und die Regionalen Katholikenräte vergeben. Zudem wurde »Rollef« als offizielles Projekt der UN-Weltdekade »Bildung für nachhaltige Entwicklung« aufgenommen.

»Umfassend« ist das Wort, das bei den Würdigungen des Hauses häufig zu hören ist. In der baulichen Gestaltung, Hauswirtschaft, Energieversorgung und auch bei den Bildungsangeboten der

Jugendbildungsstätte mit 72 Übernachtungsplätzen sind Ökologie, Nachhaltigkeit und effizienter Verbrauch verankert und Bestandteil der täglichen Arbeit.

Als Jugendbildungsstätte des BDKJ wird das Haus von Jugendverbänden und kirchlichen Gruppen wie Pfadfindern, Messdienern und Chören, aber auch von Schulklassen, Vereinen und anderen Gruppen genutzt. Viele Anregungen aus dem ganzheitlichen Konzept des Hauses können so in die Kirchengemeinden reisen.

Die Besucher können aus einem großen Angebot von Umweltbildungsprogrammen des Hauses für Kinder und Jugendliche auswählen, vom eineinhalbstündigen Baustein bis zur kompletten Projekt-Klassenfahrt. Begleiter ist

dabei das Maskottchen, der Drache »Rolli«. Der sucht zum Beispiel im Programm »Rolli und die Sonnenwandler« nach Lehrlingen in der Kunst, Sonnenenergie zu spüren, mit ihr zu kochen oder sogar zu fahren. Die Experimente der Kurse finden im »Sonnenwürfel« statt, einem hölzernen Tagungsraum mit Schülerlabor, der mit Holzpellets beheizt und mit LED-Lampen beleuchtet wird.

»Naturwahrnehmung ist ein wichtiger Bestandteil der Angebote für Kinder«, sagt Bildungsreferentin Fritzi Prüßner und betont die Verbindung zum Alltagsleben: »Beim Ausflug zum Bauernhof erklärt die Bäuerin ihnen nicht nur die Melkmaschine und lässt sie Eier einsammeln, sondern sie dürfen auch Nahrungsmittel mitnehmen, die in der Küche der Bildungsstätte verarbeitet werden.«

Auch, wer nicht explizit die Umweltbildungsprogramme gebucht hat, wird in Rolleferberg immer wieder auf die alltäglichen Möglichkeiten des Klimaschutzes hingewiesen. »Das beginnt mit der Einführung«, berichtet Daniela Kirsch, zuständig fürs Qualitätsmanagement, »in der wir erklären, dass bei der Biomilch die Sahne

oben schwimmt und dass es aus Gründen von Tierschutz, Gesundheit und Ökologie nur jeden zweiten Tag Fleisch gibt.« Aushänge weisen in den Zimmern auf sinnvolles Lüften und Heizen hin und erinnern in den Toiletten an die Kurzspültaste. Ein Brief vom Rolleferberg kommt immer auf Umweltpapier gedruckt an, und die Solaranlage macht durch eine Ertragsanzeige im Foyer auf sich aufmerksam. Geplant sind sichtbare Wasseruhren in den Duschen, und auch die ökologische Sanierung des gesamten Hauses steht

All das hinterlässt Spuren im Leben der Rolleferberg-Gäste, auch der jüngsten, wie Bildungsreferentin Fritzi Prüßner erzählt: »Die Kinder nehmen unsere Materialien mit und behandeln sie weiter in der Schule. Manchmal bekommen wir Briefe von den Schülern, oder die Eltern erzählen uns, dass das neue Wissen zu Hause weiterwirkt. Offensichtlich bleibt da sehr viel hängen.« Für Gäste aus kirchlichen Gruppen ist die Jugendbildungsstätte Rolleferberg eine Fundgrube für Ideen, wie ein ganzheitliches Klimaschutzkonzept aussehen und mit geringem Aufwand Besuchern vermittelt werden kann.



Der Sonnenwürfel repräsentiert perfekt das Selbstverständnis der Jugendbildungsstätte Rolleferberg. In dem nach nachhaltigen Gesichtspunkten komplett aus Holz errichteten, lichtdurchfluteten Raum finden Umweltbildungsangebote und andere Veranstaltungen statt.

2.3 Das können SIE tun: Tipps für die Praxis

- Sehen Sie sich die Abbildung in Kapitel 2.1 (Seite 31 ff.) an und hinterfragen Sie Ihre Gebäude.
- Begehen Sie jeden Raum der zu Ihrer Gemeinde gehörenden Gebäude und prüfen Sie: Sind die vorhandenen elektrischen Geräte notwendig? Sind sie richtig eingestellt? Gibt es offene Fenster oder defekte Türen? Sind die Lichtschalter beschriftet?
- Wurden die Gruppen der Kirchengemeinde (Chor, Jugend, Tanz etc.) auf einen bewussten Umgang mit Energie angesprochen – und war das erfolgreich?
- Welche Angebote zur Umweltbildung gibt es in Ihrer Gemeinde – nutzen Sie Ihr Potenzial als Multiplikator?
- Besteht Interesse zum Beispiel des Kindergartenpersonals an einer Schulung zum Thema Umweltbildung?

→ siehe Seite 31 ff.