



Laufend aktualisierte Sammlung

Positivbeispiele

im Bereich "Energie sparen in Kirchgemeinden"

Herausgegeben, aktualisiert und online gestellt von oeku Kirche und Umwelt

Version 21. Oktober 2008

Aktualisierte Fassung unter www.oeku.ch → Themen → CO₂-Rechner

Weitere Beispiele bitte mailen an info@oeku.ch

Als Ergänzung zu den Publikationen:

Klimawandel – Den Worten Taten folgen lassen

Ein Anstoss aus sozialetischer Perspektive

Herausgeberin: Schweizerische Nationalkommission Justitia et Pax,
im Auftrag der Schweizer Bischofskonferenz,
unter Mitarbeit von oeku Kirche und Umwelt.
Bern, 2009

und

Energie sparen und Klima schützen

Ein praktischer Leitfaden für Kirchgemeinden und Pfarreien

Herausgeberin: oeku Kirche und Umwelt,
im Rahmen der Ökumenischen Fastenkampagne 2009,
in Zusammenarbeit mit Brot für alle, Fastenopfer und Partner sein.
Bern, 2009

oeku

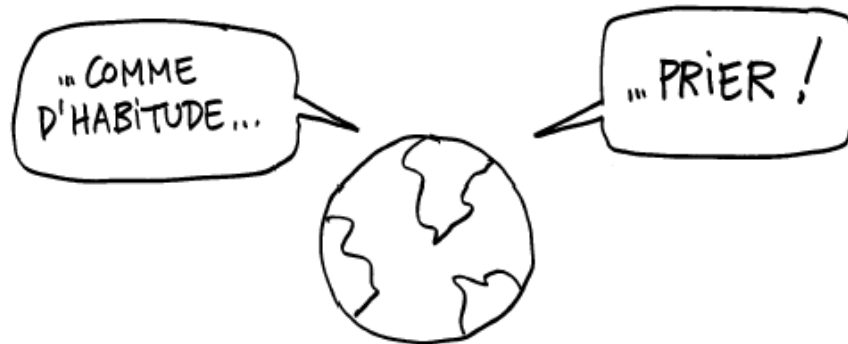
Kirche und Umwelt
Eglise et environnement
Chiesa e ambiente
Baselgia ed ambient

Schwarztorstrasse 18
Postfach 7449
3001 Bern
PC 34-800-3

T 031 398 23 45
F 031 398 23 47
info@oeku.ch
www.oeku.ch

RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

QUE PEUT FAIRE L'ÉGLISE ?...



Mix & Remix

Quelle: Philippe Becquelin alias Mix & Remix¹

Das Gebet stellt eine Kernkompetenz der Kirchen dar, darauf beschränkt sich kirchliches Engagement in Bezug auf den Klimawandel aber nicht. Schon früh haben Kirchen auf die problematische Entwicklung im Umweltbereich hingewiesen und ihr Handeln angepasst.²

Die vorliegende (unvollständige) Sammlung will nicht die Vorbildfunktion der Kirche hervorheben, sondern soll zu weiterem vorbildlichen Handeln anregen. Denn – so eindrücklich die Sammlung bereits ist – gerade bei den kirchlichen Gebäuden besteht ein enormes Sparpotential, das in vielen Fällen noch nicht erkannt worden ist.

Die Liste wird laufend ergänzt – Hinweise bitte schicken an info@oeku.ch

Inhaltsverzeichnis

- 1 Der Beitrag der Kirchen zur Klimafrage – ein historischer Abriss**
 - 1.1 International**
 - 1.2 Schweiz**
 - 1.3 Kantonalkirchen**
- 2 Praktische Beiträge von Kirchgemeinden und Pfarreien in der Schweiz**
 - 2.1 Organisatorische Massnahmen**
 - 2.2 Massnahmen im Betrieb**
Kasten: Tipps und Tricks zum optimierten Energieeinsatz
 - 2.3 Umbauten, Sanierungen**
 - 2.4 Erneuerbare Energieträger**
 - 2.5 Solaranlagen**

¹ Das Cartoon stammt vom Bfa/F0-Symposium vom 20. Juni 2008 zum Thema Klimagerechtigkeit.
http://www.oekumenischekampagne.ch/cms/fileadmin/user_upload/Medien/mix_remix-Symposium.pdf

² Hintergründe dazu siehe in "Klimawandel – Den Worten Taten folgen lassen. Ein Anstoss aus sozialetischer Perspektive", hrsg. von Justitia et Pax, im Auftrag der Schweizer Bischofskonferenz, unter Mitarbeit von oeku Kirche und Umwelt. Bern, 2009.

1 Der Beitrag der Kirchen zur Klimafrage – ein historischer Abriss

1.1 International

1974: Erste Äusserungen kirchlicher Kreise zur Klimafrage selbst: Die Abteilung „Kirche und Gesellschaft“ des **Ökumenischen Rates der Kirchen ÖRK** forderte eine „*nachhaltige Gesellschaft, ... in der ein Niveau menschlicher Aktivität eingehalten wird, das nicht negativ durch die Veränderung des Weltklimas beeinflusst wird.*“³

1983: Beginn der Aktion „Gerechtigkeit, Frieden und Bewahrung der Schöpfung“ des **ORK**.

1989: **Erste Europäische Ökumenische Versammlung EÖV** zum Thema Frieden und Gerechtigkeit. Aus dem Schlussdokument:

„Der verschwenderische Umgang mit Energie hat in den Industrieländern derartige Ausmasse erreicht, dass der Verbrauch jetzt drastisch eingeschränkt werden muss. Einige Kirchen haben sich verpflichtet, für eine beträchtliche Reduzierung des Energieverbrauchs einzutreten. Wir wenden uns an alle europäischen Kirchen und Christen in Europa, im Rahmen ihrer Möglichkeiten dasselbe zu tun und die Entscheidungsträger in Politik, Technik und Wirtschaft unermüdlich zu wirkungsvolleren Energiesparmassnahmen aufzufordern.

In besonderem Masse gilt dies für fossile Brennstoffe. Hier könnte eine Drosselung des Verbrauchs durch energiesparende Massnahmen und die Entwicklung erneuerbarer Energiequellen (Sonne, Wasser, Wind) erreicht werden. Die dafür notwendigen Mittel können durch eine geeignete Steuer aufgebracht werden. [...]“⁴

2006: Die in ökologischen Fragen fortschrittliche **Church of Sweden** nimmt eine Vorreiterrolle ein. Sie vertritt im Rahmen der „Greenhouse Development Rights“ eine Position mit dem hoch gesteckten Ziel einer Reduktion von „40:40 bis 2020“: Schweden soll bis ins Jahr 2020 eine CO₂-Reduktion im Inland um 40 Prozent erreichen, zuzüglich der Finanzierung von 40 Prozent CO₂-Reduktion im Ausland, dabei v.a. in Entwicklungsländern.⁵

2007: An der **Dritten Europäischen Ökumenischen Versammlung EÖV** in Sibiu, Rumänien, ist der Respekt vor der Schöpfung ein zentrales Thema. In der zehnten Empfehlung wird festgehalten: „*Wir empfehlen, dass der Zeitraum zwischen dem 1. September und 4. Oktober dem Gebet für den Schutz der Schöpfung und der Förderung eines nachhaltigen Lebensstils gewidmet wird, um den Klimawandel aufzuhalten.*“

³ Science and Technology for Human Development: The Ambiguous Future and the Christian Hope. Report, Bucharest June 24 – July 2, 1974. In Anticipation No. 19, November 1974, 12. Vgl. Kurt Zaugg-Ott: Entwicklung oder Befreiung: Die Entwicklungsdiskussion im Ökumenischen Rat der Kirchen von 1968 bis 1991. Frankfurt a.M. 2004, 173.

⁴ Europäische Ökumenische Versammlung Frieden in Gerechtigkeit, Basel, 15.-21. Mai 1989, Das Dokument, abgedruckt in: Arbeitshilfen Nr. 70, hrsg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 1989, 3-54, hier Nr. 87 b und c (im Original mit Hervorhebung).

⁵ Gerechtigkeit im Klimawandel. Die Auswirkungen der Klimaerwärmung auf den Süden und ihre Folgen für die globale Ernährung, hrsg. von Brot für alle und Fastenopfer, (EinBlick Nr. 1/2008), Bern/Luzern 2008, 24.

1.2 Schweiz

- 1997: Der Ökumenische Rat der Kirchen lanciert die „Internationale Klimapetition“ zur Unterstützung des Kyoto-Protokolls. Die Unterschriftensammlung in der Schweiz wurde von der **oeku Kirche und Umwelt** organisiert und vom Schweizerischen Evangelischen Kirchenbund, der Schweizer Bischofskonferenz, Justitia et Pax und anderen mitgetragen. Schliesslich konnte die Petition dem Bundesrat mit 66'000 Unterschriften übergeben werden.
- 2001: Die Schweizer Bischofskonferenz und der Kirchenbund veröffentlichen das ökumenische „**Wort der Kirchen**“ in dem sie sich für eine nachhaltige und solidarische Lebensweise aussprechen. Die Menschen haben die Natur im Sinne des „*guten Willens Gottes für seine gesamte Schöpfung*“⁶ zu gestalten und zu bewahren. Aus diesem Selbstverständnis heraus „verpflichten sich die Kirchen als Anstifter zur ‚*Suffizienzrevolution*‘, d.h. zu einem Lebensstil, dessen hohe Lebensqualität sich durch materielle Bescheidenheit auszeichnet.“
- 2005: In einem Schreiben an Bundesrat Moritz Leuenberger fordert die Schweizerische Nationalkommission **Justitia et Pax** die Einführung einer CO₂-Lenkungsabgabe und setzt sich für strengere Massnahmen zur Einhaltung der Reduktionsziele nach dem CO₂-Gesetz ein.⁷
- 2007: Nach der Dritten Europäischen Ökumenischen Versammlung empfehlen die **Schweizerische Bischofskonferenz SBK, der Schweizerische Evangelische Kirchenbund SEK und die Arbeitsgemeinschaft der Christlichen Kirchen in der Schweiz AGCK** die Feier der SchöpfungsZeit und verweisen explizit auf die SchöpfungsZeit-Unterlagen der oeku Kirche und Umwelt.⁸
- 2008: Studie des **SEK** zur Energieethik. Der SEK plädiert darin für eine Reduktion des Energieverbrauchs in der Schweiz von gegenwärtig 6000 Watt auf 2000 Watt.⁹
- 2009: Im Rahmen der ökumenischen Fastenkampagne fordern die Hilfswerke **Brot für alle, Fastenopfer und Partner sein** eine CO₂-Reduktion von 40 Prozent bis 2020.

⁶ Sinngemäss aus: Miteinander in die Zukunft. Wort der Kirchen – Ökumenische Konsultation zur sozialen und wirtschaftlichen Zukunft der Schweiz, herausgegeben vom SEK Bern und der SBK Freiburg, 2001, Nr. 141.

⁷ http://www.juspax.ch/text_detail.php?nemeid=36900

⁸ Gottesdienstunterlagen zur Feier der SchöpfungsZeit können bei der oeku bestellt werden: www.oeku.ch. Seit 1993 stellt die oeku diese praktischen Materialien zur Vorbereitung und Gestaltung von SchöpfungsZeit-Feiern zur Verfügung. Die Predigtimpulse, liturgischen Texte, Liedervorschläge und Aktionsmaterialien werden von einer stets zunehmenden Zahl von Kirchgemeinden und Pfarreien eingesetzt.

⁹ Otto Schäfer: „Energieethik – Unterwegs in eine neues Energiezeitalter. Nachhaltige Perspektiven nach dem Ende des Erdöls“, SEK-Studie 1/08, Bern 2008.

1.3 Kantonalkirchen

Die Leitung von **kirchlichen Bildungshäusern** obliegt oft ökologisch sensibilisierten Fachleuten, die Umweltmanagement-Kriterien berücksichtigen und praktische Massnahmen zum Energiesparen eingeführt haben. Positive Beispiele dazu findet man im „Boldernhaus“ der evangelisch-reformierten Landeskirche des Kantons Zürich, im Bildungshaus „Leuenberg“ der evangelisch-reformierten Kirchen Baselland, im Missionshaus in Basel, im Kloster Kappel (ehemals „Haus der Stille“), Lassalle-Haus bei Zug und in verschiedenen weiteren Bildungshäusern der Franziskaner, Kapuziner und Jesuiten. Über Energiekonzepte verfügen auch das Dominikanerinnen-Kloster in Ilanz und das Baldegger Klosterdorf sowie einige Kirchgemeinden.

1991: Verabschiedung eines Energiesparprogramms der **reformierten Synode der Zürcher Kirche**. Zu den Zielen gehören die Erstellung von Ökobilanzen in den Kirchgemeinden des Kantons, die Senkung des Energieverbrauchs und die Förderung des Baus alternativer Energieanlagen in Kirchgemeinden.

2007: Am 5. Mai verabschiedet der **Seelsorgerat des Bistums St. Gallen** Anregungen und Impulse, wie Gläubige konkret zur Schöpfung Sorge tragen können¹⁰. Der Seelsorgerat fordert die Mitglieder dabei auf, ihren Konsum, ihre Verkehrs- und Heizungsbedürfnisse kritisch zu überprüfen und das „eigene Haus“ in Ordnung zu bringen.

2008: Die **Ökumenische Synode der Luzerner Landeskirchen** verabschiedet am 31. Mai eine Selbstverpflichtung mit dem Ziel, *„den Energieverbrauch in den Kirchen durch Heizung, Mobilität und Konsum zu beziffern und bis 2020 um rund 20 Prozent zu senken.“*¹¹

2008: Der Synodalrat der **Reformierten Kirchen Bern-Jura-Solothurn** setzt sich in seiner „Globalisierungs-Policy“ das Ziel einer CO₂-Reduktion von 40 Prozent bis 2020.¹²

2008: Die **Reformierte Landeskirche Aargau** führt eine gut besuchte kirchliche Baufachtagung unter dem Titel „Aus Respekt vor der Schöpfung“ durch. Dabei wird die Errichtung eines Baufonds zur Unterstützung von Energieeffizienz in den Kirchgemeinden diskutiert. Vorbild ist der Öko-Baufonds der Katholischen Gesamtkirchgemeinde Luzern (siehe weiter unten).

¹⁰ "Achtsamkeit für Gottes Schöpfung, Anregungen und Impulse aus dem Seelsorgerat", Mai 2007. Siehe auch <http://www.bistum-stgallen.ch/upload/achtsamkeit.pdf>

¹¹ Schlussklärung der Ökumenischen Synode 2008 der Luzerner Landeskirchen: Welt wandelt Kirche – wandelt Kirche Welt?, Hochdorf, 31. Mai 2008. (Internet: <http://www.refluzern.ch/kan/doks/schlusserklaerung.pdf>)

¹² Reformierte Kirchen Bern-Jura-Solothurn: Für die Globalisierung der Gerechtigkeit: Die Reformierten Kirchen Bern-Jura-Solothurn als Teil der weltweiten ökumenischen Bewegung, Bern 2003, 20.

2 Praktische Beiträge von Kirchgemeinden und Pfarreien in der Schweiz

Ein handfester Beitrag zum Klimaschutz ist die Reduktion des Energieverbrauchs beim Beheizen der kircheneigenen Gebäude. Allein durch organisatorische Massnahmen beim **Betrieb der Heizung** kann bis zu einem Drittel der benötigten Energie eingespart werden. Viel zu oft werden Kirchen oder andere wenig genutzte Räume während der ganzen Woche auf einer konstanten Temperatur durchgeheizt. Durch Absenken der Temperaturen an den ungenutzten Tagen und konsequentes Schliessen aller Türen und Fenster kann bereits sehr viel Energie gespart werden. Nimmt man **bauliche Massnahmen** (Sanierungen, Dämmung der Gebäude), den Einsatz von modernen Heizsystemen, automatischer Heizsteuerung und die **Umstellung auf erneuerbare Energieformen** dazu, ist das Sparpotential umso grösser. Bei den steigenden Energiepreisen werden solche Massnahmen zunehmend auch finanziell relevant.

2.1 Organisatorische Massnahmen

Die Beispiele werden durchnummeriert und bei Bekanntwerden von neuen laufend ergänzt.

1. Fonds „Energie und Ökologie“ der Katholischen Kirchgemeinde Luzern

Kurzbeschreibung

Die Katholische Kirchgemeinde Luzern gehört mit 300'000 Litern Heizöl und 900'000 Kilowattstunden Strom pro Jahr zu den Grossverbrauchern von Energie. Im Jahr 2007 setzten die Luzerner eine Million Franken aus dem Jahresüberschuss für einen Fonds „Energie und Ökologie“ ein. Mit dem Fonds verfolgt der Kirchenrat handfeste, messbare Ziele. Die aus dem Fonds finanzierten Massnahmen sollen dazu führen, dass der Energieverbrauch der Kirchgemeinde innerhalb von 5 Jahren um mindestens 10 Prozent reduziert wird und dass mindestens 10 Prozent des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Quellen stammt. *„Bei unseren dreizehn Kirchen und Kapellen, vierzehn Pfarrei- und Jugendheimen sowie acht Pfarrhäusern gibt es – nach Erfahrungen bei anderen Institutionen – vor allem Potenzial bei der Wärmedämmung und bei der Optimierung betrieblicher Abläufe“*, sagte dazu der Bauverantwortliche des Kirchenrates. Gleichzeitig müsse geprüft werden, wo alternative Energieerzeugung zum Beispiel durch Solaranlagen sinnvoll sei. Der Fonds gebe Handlungsspielraum, wo bisher zu hohe Kosten ökologisch sinnvolle Investitionen verhinderten.

Kontakt und Informationen

www.kathluzern.ch/de/aktuellesmain/neuigkeiten/welcome.php?action=showinfo&info_id=2580

2. Ökologisches Gesamtkonzept im Kloster Kappel

Kurzbeschreibung

Das ökologische Gesamtkonzept des Bildungshauses „Haus der Stille“ umfasst eine neu installierte Biogas-Heizung, den Bezug von Bioprodukten, einen biologisch geführten Garten und eine biologisch ausgeglichene Küche. Das denkmalgeschützte Haus wird mit Öl und seit ca. 15 Jahren durch eine Biogasanlage beheizt. Seit rund drei Jahren werden Erneuerungen im Bereich der Steuerung und bei der Biogasproduktion im benachbarten Gutshof gemacht, so dass

der Ölverbrauch laufend reduziert und der Anteil der Biogasheizung auf rund 25% gesteigert werden konnte. Blumen und Hausschmuck stammen aus dem hauseigenen Garten.

Folgen: Reduktion des Ölverbrauchs, Artenvielfalt im Garten, biologisch produzierte Nahrungsmittel, Bewahrung eines naturnahen Lebensraumes.

Involvierte Personen: Geschäftsführung, Kirchgemeinderat.

Projektjahr: Biogärten nach Demeter seit 1991, Biogasheizung seit ca. 15 Jahren, Optimierung seit ca. 3 Jahren.

Kontakt

Eveline Nedela, Sekretariat

Koster Kappel

8926 Kappel am Albis

044 764 88 10

3. Energiekonzept und bauliche Massnahmen im Dominikanerinnen-Kloster Ilanz

Kurzbeschreibung

Bereits 1984 wurden zwei Wärmepumpen auf dem Flachdach des Klosters zur Warmwasser-Aufbereitung installiert. 1994 wurde ein umfassendes Energiekonzept über die ganze Kloster-Liegenschaft erstellt. Seither sind die Ilanzer Dominikanerinnen immer wieder am Planen, Sanieren und Renovieren, den finanziellen Möglichkeiten entsprechend.

2000: Ersatz des Ölbrenners durch eine Erdsonden-Wärmepumpe für Heizung und Frischwasseraufbereitung.

2003: Einführung der biologischen Landwirtschaft auf dem klostereigenen Gutsbetrieb.

2004: Sanierung der Alterspflegeabteilung mit Isolierglas, zusätzlicher Erdsonden-Wärmepumpe. Diese deckt nun ca. 1/3 des gesamten Heizungsbedarfs ab.

2005: Sanierung der Kühl- und Tiefkühlanlagen mit einer Wärmerückgewinnungsanlage.

Geplant für 2006: Holzpellettheizung

Nach Einführung aller Massnahmen des Energiekonzeptes ist mit einer Reduktion von 1'600'000 kWh oder 135'000 Litern Heizöl zu rechnen. Dies entspricht einem Energiesparpotential von etwa 40%.

Involvierte Personen: Oberin Sr. Felizitas Veeseer und die ganze Klostersgemeinschaft. Pächterfamilie auf dem Gutsbetrieb

Kontakt

Sr. Felizitas Veeseer

Kloster der Ilanzer Dominikanerinnen

Klosterweg 16

7130 Ilanz

081 925 27 26

klosterilanz@bluewin.ch

4. Optimierte Stromsteuerung und Bezug von Ökostrom in der ev.-ref. Kirchgemeinde Wohlen/AG

Kurzbeschreibung

Die Kirchgemeindeversammlung entschied auf einen Vorschlag des Kirchgemeinderates einen Aufpreis zu bezahlen für den Bezug von „naturemade star“-zertifiziertem Strom für die Beheizung der Kirche und den Verbrauch in der Kirchgemeinde. Seit dem 1. Januar 2006 werden 2/3 des Bezugs durch einen von der IBW Energie AG bereitgestellten Mix von Wasser-, Solar- und Windstrom abgedeckt. Durch die Optimierung der Steuerung für die Kirchenheizung konnte in den vergangenen Jahren rund ein Drittel der benötigten Energie eingespart werden. Heizkosten-Einsparungen von rund einem Drittel. Deckung von 2/3 des Bedarfs durch Ökostrom.

Involvierte Personen:

Kirchenpflege und Kirchgemeindeversammlung.

Kontakt

Ueli Zweifel

Kirchenpflegepräsident

Glärnischweg 13

5610 Wohlen/AG

5. Ökologisches Gesamtkonzept im Benediktinerinnen-Kloster Fahr

Kurzbeschreibung

Extensiv betriebene Landwirtschaft und biologischer Gartenbau.

Beim Autokauf entschied sich die Klostersgemeinschaft für ein umweltschonendes biogasbetriebenes Fahrzeug für ihre Taxidienste.

Kontakt

2.2 Betriebliche Massnahmen

1. Senkung des Heizölverbrauchs durch konsequente betriebliche Massnahmen, Gebäudesanierung, Erneuerung der Energietechnik im katholischen Zentrum Bruder Klaus in Spiez

Kurzbeschreibung

Durch verschiedene betriebliche und technische Massnahmen wurde der Verbrauch im katholischen Zentrum Bruder Klaus in Spiez von über 28'000 Litern Öl auf rund 11'000 Liter gesenkt. Wie konnte diese massive Reduktion erreicht werden? Im 1974 errichteten Gebäude wurden zunächst die Fenster sowie die Dichtungen an Fenstern und Türen erneuert. In einer nächsten Sanierungsetappe entschloss sich die Pfarrei, eine Wärmerückgewinnung einzusetzen und die Betonwände neu isolieren zu lassen. Die Bemühungen blieben nicht folgenlos: Die Kosten für den Energieverbrauch sanken. Der Hauswart des Pfarreizentrums wurde anfangs der 1990er Jahre für seine Bemühungen mit dem Umweltpreis der Gemeinde Spiez ausgezeichnet. Derzeit prüft der Pfarreirat den Ersatz der gesamten Heizanlage durch eine Schnitzel- oder Pelletheizung mit teilweisem Einbezug von Sonnenenergie. Auch der Anschluss an die geplante Fernheizzentrale der Gemeinde Spiez steht zur Diskussion. Die CO₂-Bilanz der Kirchgemeinde würde sich dadurch noch weiter verbessern.

Involvierte Personen: Auf Initiative des Sakristans hat sich der Kirchgemeinderat zu den Verbesserungen entschieden.

Projektjahr: Grösste Reduktion durch Sanierung 1994. Langjähriger Optimierungsprozess v.a. durch den Sakristan Guido Lauper.

Kontakt

Ruth Bieri-Rohrer
Belvédèrstr. 6
3600 Spiez
033 654 63 47

Tipps und Tricks zum optimierten Energieeinsatz

- Die wichtigste Frage beim sparen von Energie betrifft die **Nutzung der Räumlichkeiten**: Sollen alle Räume im Kirchgemeindeganzentrum gleich beheizt werden? Kann ein Gottesdienst im Winter in einem kleineren Raum im Gemeindehaus durchgeführt werden? Muss die Kirche für eine Probe des Organisten aufgeheizt werden oder genügt der Einsatz eines lokalen Heizstrahlers?
- Am Anfang aller Sparbemühungen steht eine **Energiebuchhaltung**. Sigrist und Buchhalter tragen die wenigen benötigten Zahlen jedes Jahr in eine einfache Tabelle ein. Leere Vorlagen sind bei oeku erhältlich.
- Die **relative Luftfeuchtigkeit** sollte während der Heizperiode zwischen 50% und 80% betragen (Über-, Unterschreitung von 10% sind für einige Stunden zulässig). Dauerhaftes Überheizen der Kirche kann wegen zu tiefer Luftfeuchtigkeit zu Schäden an Orgel und Kunstwerken führen.
- Für die **Orgel** gilt: Raumlufttemperatur maximal 18°C, Aufheizgeschwindigkeit ca. 1°C bis max. 2°C pro Stunde, um die gewünschte Temperatur eine Stunde vor Spielbeginn zu erreichen. Orgel bei Nutzungstemperatur stimmen. Für Orgelproben lokale Heizstrahler verwenden (Elektroöfeli, Bank- oder Tastaturheizung).

- Um die Luftbewegungen nach einem **Aufheizvorgang** zu beruhigen, sollte dieser vor dem Gottesdienst abgeschlossen sein.
 - **Luftzugsprobleme** haben ihren Grund oft in zu hohen Temperaturen. Die Thermik wird dadurch angekurbelt und dies führt zu Komforteinbussen.
 - Ausserhalb der Nutzung der Kirche kann die Raumlufttemperatur **auf 8 bis 10°C abgesenkt** werden. Je nach Trägheit der Heizung kann sie allenfalls ganz abgeschaltet werden.
 - Eine **programmierbare Steuerung** hilft beim effizienten Betrieb der Heizung.
 - Dauerlüften führt zu einer tiefen relativen Luftfeuchtigkeit und hohen Heizkosten. **Stosslüften** (quer durch die Kirche) von 5 bis 10 Minuten ist effizienter.
 - **Garderoben** sollten nach Möglichkeit entfernt und die Mäntel anbehalten werden. Wer den Mantel auszieht, braucht eine höhere Raumtemperatur. Ist eine Garderobe dennoch notwendig, ist sie der geeignete Ort für Informationstafeln betreffend das (reduzierte) Heizregime.
-

2.3 Umbau, Sanierungen

1. Ökologische Bauweise und Berücksichtigung von baubiologischen Grundsätzen beim Neubau des Kirchgemeindezentrums „Aua Viva“ der reformierten Gemeinde Disentis/Cadi

Kurzbeschreibung

1999 wurde das Gemeindezentrum AUA VIVA der ev.-ref. Kirchgemeinde Cadi/Disentis eingeweiht. Das Gebäude wurde nach baubiologischen Grundsätzen und unter Verwendung alternativer Energiegewinnungstechnologien (thermische Sonnenergie und Erdwärme) gebaut. Das baubiologische Projekt verbindet die vier Elemente Wasser, Erde, Feuer und Luft und bildet mit seiner einfachen, streng kubischen Form eine von Menschen-Hand geformte Skulptur im naturgeschaffenen Flusslauf. Das Haus wird heute als ökumenisches Begegnungszentrum intensiv genutzt.

Für die Heizung der Gebäude muss kein Tropfen Heizöl verwendet werden. Es werden rund 4'300 Liter Heizöl gespart. Auch alle Baustoffe sind nach ökologischen Gesichtspunkten ausgewählt.

Involvierte Personen: Architekt Toni Schneider. Baukommission der ref. Kirchgemeinde. Der Kreis Disentis – die Cadi – umfasst die 7 politischen Gemeinden nach der Rheinquelle.

Kontakt

Ev.-ref. Pfarramt der Cadi
Pfr. Roland Just
Via Raveras
7180 Disentis
081 947 44 10

2. Energetische Sanierung der Kirche und Installation einer Photovoltaikanlage in der Kirchgemeinde Zürich Witikon

Kurzbeschreibung

a) Energetische Sanierung des kirchlichen Zentrums, Kirchgemeindehauses, Sigristenhauses und der Kirche in verschiedenen Schritten, mit dem Ziel, den Energieverbrauch zu reduzieren: 1990—2005 Reduktion um ca. 35%. Massnahmen: Energetische Gesamtbeurteilung 1990, Erneuerung der Isolation und Umstellung auf Gasfeuerung 1991, Erneuerung der Fernwärmeleitung 2001, neues Heizungsregime unter elektronischer Steuerung 2003, Sitzbankheizung für den Organisten 2003, Aussenrenovation der Kirche mit zusätzlichem Dämmputz 2005, energetische Sanierung des Kirchgemeindehauses 2005. Einführung einer Energiebuchhaltung.

b) Das Bewilligungsverfahren für die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der ref. Kirche Witikon konnte 2005 abgeschlossen werden. Die Anlage soll ein Drittel des Stromverbrauchs des kirchlichen Zentrums liefern und im März 2006 in Betrieb gehen. Kosten für die Kirchgemeinde: Fr. 93'600.—.

c) Montage von zwei Nistkästen für Turmfalken. Ein Turmfalkenpaar nistete schon zwei Jahre in diesen Kästen – die beiden Jungen in diesem Jahr haben sich prächtig entwickelt.

Praktischer Umweltnutzen

a) 35% Reduktion des Energieverbrauchs trotz Aufstockung des Sigristenhauses um eine Kinderkrippe.

b) Kein Ausstoss von CO₂; Nutzer von Solaranlagen sparen häufig noch mehr Energie, weil sie mit Heizöl, Strom und Benzin bewusster umgehen. Jede Solaranlage ist ein wirksamer Werbeträger für erneuerbare Energie und regt die Nachbarn zum Nachahmen an.
Involvierte Personen: Der Sigrist als treibende Kraft, Liegenschaftsverwalter, Kirchenpflege, Kirchgemeindeversammlung.

Kontaktperson

Werner Vollenweider
Liegenschaftsverwalter
Ev-ref. Kirchgemeinde, Zürich-Witikon
Witikonerstrasse 49
8032 Zürich
044 420 10 30
werner.vollenweider@ref-witikon.ch

3. Innenumbau nach baubiologischen Grundsätzen und Einsatz erneuerbarer Energie zum Betreiben des „Ewigen Lichtes“ in der kath. Pfarrei von Payerne

Kurzbeschreibung

Beim Umbau der katholischen Kirche Notre-Dame wurde auf die Verwendung von natürlichen Materialien geachtet: Der neue Altar besteht aus massivem Eichenholz, der Boden aus roten Lehmplatten. Eine kleine Photovoltaikanlage produziert den Strom zur Erleuchtung des Altars und des Tabernakels.

Nutzen: Verwendung von natürlichen Baustoffen (Lehm, Holz) sowie Einsparung von elektrischem Licht.

Involvierte Personen: Die Kirchgemeinde hat dem Umbau 2004 dank eines weitsichtigen und enthusiastischen Kirchgemeinederats zugestimmt.

Kontakt

André Schaerly, prêtre
Paroisse catholique
Notre-Dame
rue de Guillermaux 17
1530 Payerne
026 660 21 96
paroisse.payerne@cath-vd.ch

4. Bauliche Verbesserungen in den Gebäuden der ev.-ref. Kirchgemeinde Oberhallau

Kurzbeschreibung

Bauliche Verbesserungen am Pfarrhaus und der Kirche. Pfarrhaus: Isolation des Estrichbodens, neue Fenster, Ersetzen der Öl- durch eine Holzpellettheizung, kleiner Elektroboiler für Warmwasser im Sommer.

Kirche: zusätzliche Isolierverglasung an den Kirchenfenstern, Orgel gegen Aussenwand isoliert, Türen abgedichtet, Fledermaus Einflugöffnungen im Kirchendach angebracht.

Einsparung von 4'200 Litern Heizöl durch den Einsatz von Holz- und Pelletsöfen.
Involvierte Personene: Pfarrer Lukas Huber hat sich zusammen mit dem Kirchgemeinderat vor der Kirchgemeindeversammlung für die neue, teurere Lösung eingesetzt.

Kontakt

Kirchgemeinde Oberhallau Willi Surbeck, Präsident
Hinterdorf 56
8216 Oberhallau
Tel 052 681 34 16
Fax 052 681 32 19

5. Bauliche Massnahmen zur thermischen Sanierung eines denkmalgeschützten Objektes in der röm.-kath. Pfarrei Bülach

Kurzbeschreibung

Das Büro Hollenstein Architekten war für die Sanierung der kath. Dreifaltigkeitskirche in Bülach verantwortlich. Das denkmalgeschützte Gebäude aus 1902 wurde umfassend gereinigt und durch flankierende bauliche und betriebliche Massnahmen der Wärmehaushalt und die Behaglichkeit verbessert. Dazu gehörten: Ersetzung der Kirchenheizung durch Low-Nox-Brenner, Sanierung der Aussentüren, Wärmeschutzverglasung an den beiden Südfenstern, Innenverglasung der Rosette, partielle Reparaturen an der Bleiverglasung der Kirchenfenster zur Verminderung von Zugluft.

Die wärmetechnische Sanierung bringt eine grössere Behaglichkeit in der Kirche, vermindert Zuglufterscheinungen und führt insgesamt zu einem reduzierten Heizölverbrauch.

Involvierte Personen: Auftraggeber: Kirchgemeinde, Gesamtleitung: Architekturbüro Hollenstein, Bauphysik: Ernst Baumann, Heizungsingenieur: Ewald Spandel

Kontakt

Hollenstein Architekten
Walter Hollenstein, dipl. Architekt FH/ SIA
Rudolf-Diesel-Strasse 5
8404 Winterthur
052 232 49 49
hollenstein@hollensteinarchitekten.ch
www.hollensteinarchitekten.ch

6. Bau des neuen Verwaltungsgebäudes der Reformierten Landeskirche Aargau nach Minergie-Standard

Kontakt: www.ref-ag.ch, Architekt Philipp Kim

2.4 Erneuerbare Energieträger

1. Einsatz einer Grundwasser-Wärmepumpe in der kath. Pfarrei Bremgarten/AG

Kurzbeschreibung

In der katholischen Kirchgemeinde in Bremgarten/AG liefert eine Grundwasser-Wärmepumpe die Grundlastenergie für die Kirche und das Pfarrhaus. Die Hydraulik und die Regelung sind so optimiert, dass möglichst viel günstige Elektrizität im Niedertarif bezogen wird. Dies war ohne Mehrinvestitionen möglich. Die Beheizung und Regelung der Kirche ist so ausgelegt, dass die historisch wertvollen Malereien keinen Schaden nehmen.

Kontakt

2. Ersatz der Ölheizung durch eine Holzpellets-Heizung in der ref. Kirche von Bülach

Kurzbeschreibung

Vom Klimaschutz nicht nur zu reden, sondern diesen beim Heizen der eigenen Gebäude auch umzusetzen, ist eines der Legislaturziele (2006–2010) der reformierten Bülacher Kirchenpflege. Für das Beheizen von zehn kirchlichen Liegenschaften braucht die Kirchgemeinde jährlich 55'000 Liter Heizöl. Dies verursacht einen Schadstoffausstoss von 145 Tonnen CO₂ pro Jahr. Die Kirchenpflege setzte sich zum Ziel, diesen entscheidend zu reduzieren. Mit einer Holz-Pellet-Heizung sollen die Kirche und drei weitere kircheneigene Häuser in der Nähe beheizt werden – dadurch reduziert sich der CO₂-Ausstoss der Kirchgemeinde um 117 Tonnen CO₂ pro Jahr. Denn zum einen gilt Holz als CO₂-neutraler Energieträger, zum anderen brauchen Herstellung und Transport der Pellets von Balsthal nach Bülach sieben Mal weniger Energie als die Lieferung von Heizöl.

Kontakt

3. Bezug von Strom aus erneuerbarer Energie, Zusammenarbeit mit der politischen Gemeinde in der kath. Pfarrei St. Johannes in Romanshorn

Kurzbeschreibung

Die katholische Kirchgemeinde bezieht 20'000 kWh aus erneuerbarer Energie (Biogas aus dem Thurgau). Auf Anregung der Kirchgemeinde hat die politische Gemeinde ebenso viel Strom aus erneuerbarer Energie gekauft. Ebenfalls auf Anregung der Öko-Gruppe hat die politische Gemeinde zur Erwärmung des Badewassers im Romanshorer Seebad Absorbermatten im Wert von Fr. 130'000.— installiert. Damit kann etwa ein Drittel der fossilen Energie eingespart werden. Zudem werden die BesucherInnen des Friedhofs auf Anregung der Gruppe darauf hingewiesen, dass Kerzen auch in Glas- statt in Plastikbehältern brennen.

20'000 kWh Strom aus Biogas-Produktion werden zugekauft.

Involvierte Personen

Die Öko-Gruppe (4-5 Personen) überzeugte zusammen mit dem Pfarrteam und der Vorsteherschaft die Kirchgemeindeversammlung von den Vorteilen der erneuerbaren Energie.

Kontakt

Kontaktperson
Öko-Gruppe der kath. Pfarrei
Markus Bösch, Lehrer
Locherzelgstrasse 22
8590 Romanshorn

4. Umstellung auf Holzsnitzelfeuerung in der Kirchgemeinde Dagmersellen

Kurzbeschreibung

2001 stellte die Einwohnergemeinde von der Ölfeuerung auf eine Holzsnitzelfeuerung um. Trotz einer intakten Ölfeuerung entschloss sich der Kirchgemeinderat nach diversen Abklärungen mit der Einwohnergemeinde Dagmersellen seine Gebäude, die Kaplanei, das Pfarrhaus sowie die Pfarrkirche ebenfalls an die Holzsnitzelfeuerung der Gemeinde anzuschliessen. An der Kirchgemeindeversammlung vom 30. April 2001 bewilligten die Stimmberechtigten einen Sonderkredit von Fr. 200'000.— für den Anschluss der Gebäude an die Holzsnitzelfeuerung. Zudem wird die Warmwasseraufbereitung fürs Pfarrhaus über Sonnenkollektoren auf dem Dach des Pfarrhauses gesteuert.

Involvierte Personen: Kirchenrat und Einwohnergemeinde. Kirchgemeindeversammlung.

Kontakt

Josef Zumstein
Präsident der Kirchgemeinde Dagmersellen
Hubermatte 13
6252 Dagmersellen
062 756 32 11
josef_zumstein@freesurf.ch

5. Installation einer Holz-Pellet-Heizung in der Kirche der ref. Kirchgemeinde Holderbank-Möriken-Wildegg/AG

Kurzbeschreibung

Im Kirchgemeindehaus Möriken wurde die Öl-Heizung aus den 70er-Jahren durch eine Holz-Pellet-Heizung ersetzt. Damit konnte der Ölverbrauch von 8000-9000 Litern auf einen CO₂-neutralen, einheimischen Energieträger verlagert werden. Die Pellet-Heizung besitzt – entsprechend der erforderlichen Leistung – einen grossen Kessel und wird schweizweit erst in wenigen Liegenschaften eingesetzt. Die Investitionskosten betragen rund Fr. 50'000.—. In den nächsten Jahren stehen Dach- und Fenstersanierungen an.

8000–9000 Liter Öl wurden eingespart. Die Kontrollwerte der bisherigen Anlage waren schlecht, es musste so oder so ein neuer Heizkessel eingebaut werden.

Involvierte Personen: 13 Personen (Kirchgemeinderat und Pfarrer), Kirchgemeinde.

Kontakt

Ruedi Schärer
Kirchenpflege, Ressort Immobilien Möriken
Gehrenweg 3

6. Anschluss von Pfarrhaus und Kirche an die Holzsnitzelheizung der Gemeinde Waltenschwil

Kurzbeschreibung

Bei der Renovation der Heizung für Pfarrhaus und Kirche liess sich die Kirchenpflege vom Gemeinderat von den Vorteilen einer Holzsnitzelheizung überzeugen. Nach eingehenden Abklärungen und der Ermittlung der Kosten für den Anschluss an die Holzsnitzelheizung der Gemeinde Waltenschwil entschied die Kirchenpflege, der Kirchgemeindeversammlung den Antrag für den Anschluss an die Holzsnitzelheizung der Gemeinde zu stellen. Anlässlich der Kirchgemeindeversammlung vom 30. November 2005 hiess die Kirchgemeindeversammlung den Bruttokredit von Fr. 65'000.— für den Anschluss gut. Die Heizung wurde 2006 gebaut und der Anschluss der Kirchgemeinde erfolgte bis zum Herbst 2006. Seit dem Winterhalbjahr 2006/07 werden sämtliche Gebäude der Kirchgemeinde Waltenschwil über die ökologische und umweltfreundliche Holzsnitzelheizung beheizt.

Öl eingespart: ca. 10'000 Liter.

Involvierte Personen: Kirchenpflege in Zusammenarbeit mit Gemeinderat, 60 Personen haben das Projekt an der Kirchgemeindeversammlung einstimmig angenommen.

Kontakt

Thomas M. Burkard
Präsident der Kirchgemeinde
Katholische Kirchgemeinde
5622 Waltenschwil

2.5 Solarenergie

1. Bau eines neuen Kirchgemeindezentrums mit aktiver Sonnenenergienutzung in der ref. Kirchgemeinde Hünenberg

Kurzbeschreibung

Das neu gebaute reformierte Kirchgemeindezentrum Hünenberg im Kanton Zug wurde mit einem Niedertemperatur-Heizsystem mit aktiver Sonnenenergienutzung ausgestattet. Die saisonale Wärmespeicherung erfolgt über das Erdreich unter dem grossflächigem Gebäude mit rundem Grundriss. Die Reformierte Kirche des Kantons Zug ist eine der wenigen wachsenden Kirchen in der Schweiz. Sie plant nun ein neues Kirchenzentrum – unter Prüfung der Möglichkeiten von Bauweisen im Minergie-Standard.

2. Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der Reformierten Kirche Laufen/BL

Kurzbeschreibung

In der Schweiz sind die erneuerbaren Energien auf einem langsamen Vormarsch. Immerhin produziert die Photovoltaikanlage auf dem Dach der reformierten Kirche Laufen/BL rund 5000 kWh Strom pro Jahr – mehr als eine vierköpfige Familie jährlich verbraucht.

Kontakt

3. Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der katholischen Kirche Steckborn

Kurzbeschreibung

Die Photovoltaikanlage auf der **katholischen Kirche Steckborn** im Kanton Thurgau weist eine durchschnittliche Produktion von 9000 kWh Strom pro Jahr aus und setzte auch architektonisch Akzente.

Kontakt

4. Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der katholischen Kirche der Pfarrei Heilig Geist in Zürich-Höngg

Kurzbeschreibung

Auf dem Dach der Kirche der Pfarrei Heilig Geist in Zürich-Höngg wurde 1998 eine 25 kW Photovoltaikanlage installiert. Die katholische Pfarrei verkauft den generierten Strom an die Solarstrombörse der Stadt Zürich.

Kontakt

5. Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der reformierten Tituskirche in Basel. Kombination mit Nord/Süd-Projekt

Kurzbeschreibung

Die erste Solaranlage auf einer Schweizer Kirche entstand 1990 auf dem Dach der Tituskirche in Basel. Diese Anlage wurde 2003 erweitert und produziert nun 10'000 kWh pro Jahr. Der Verkauf des Ökostroms bringt der Kirchgemeinde jedes Jahr Einnahmen von etwa 6500 Franken. Seit zwei Jahren wird mit dem Geld in Nigeria der Kauf solarbetriebener Kühlschränke zur Aufbewahrung von Medikamenten ermöglicht.

Involvierte Personen. Der aktive Verein „Solardach Titus“ sammelte Fr. 65'000.— Spendengelder. Der Kanton steuerte nochmal Fr. 60'000.— bei.

Kontakt

Verein „Solardach Tituskirche“
Quartiergemeinde Titus
p.adr. Max Graf
Seltisbergerstr. 80
4059 Basel
Tel 0641 361 81 25

6. Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Pfarreizentrums der katholischen Pfarrei Heilig Geist in Zürich-Höngg

Kurzbeschreibung

Zum 25-jährigen Bestehen des Pfarreizentrums Heilig Geist wurde 1998 eine Solarstromanlage auf dem Dach des Pfarreizentrums installiert. Der produzierte Strom wird an der Solarstrombörse der Stadt Zürich zu 88 Rp/kWh verkauft (jährlicher Ertrag ca. Fr. 17'000.—). Die Investitionskosten der Kirchgemeinde betragen rund Fr. 240'000.—. Photovoltaik war vor sieben Jahren noch eine weitgehend unbekannt Technologie. Die Kirchenpflege musste viel Überzeugungsarbeit leisten, um die finanziellen und technologischen Bedenken auszuräumen. Die Anlage generiert seit sieben Jahren zuverlässig und konstant ca. 18'600 kWh Strom. Dies entspricht rund 40 Prozent des vom Pfarreizentrum benötigten Stroms oder dem Bedarf von fünf durchschnittlichen Wohnungen.

Involvierte Personen: Kirchenpflege und Kirchgemeinde Heilig Geist. Architekt und Planer Beat Kämpfen.

Kontakt

Beat Kämpfen
Büro für Architektur
Regensdorferstrasse 15
8049 Zürich
044 342 40 20
beat@kaempfen.com
www.kaempfen.com
Kirchgemeinde: Limmattalstrasse 146, 8049 Zürich
043 311 30 30

7. Photovoltaikanlage mit viel Symbolkraft auf dem Dach der katholischen Kirche St. Peter und Paul in Salem-Neufrach, Deutschland

Kurzbeschreibung

Bei den Sonnenstrom-Anlagen spielt oft die Symbolik eine wichtigere Rolle als die konkrete Produktion von Strom, wie das Beispiel der katholischen Kirche St. Peter und Paul in Salem-Neufrach, jenseits des Bodensees, zeigt. Die Symbolik des „himmlischen Stroms“ sollte aber nicht unterschätzt werden! Die deutsche Bundesstiftung Umwelt hat mit dem Programm „Kirchengemeinden für die Sonnenenergie“ gezielt auf die Vorbildfunktion der Kirchen gesetzt. Im Rahmen dieses Programms gingen in Deutschland bis 2005 über 700 Photovoltaikanlagen auf Kirchendächern ans Netz.

Kontakt



Weitere der oeku Kirche und Umwelt bekannte Solaranlagen auf Schweizer Kirchen

- **Ref. Kirche Laufen/BL**

Gewann den Schweizer Solarpreis 2003 für die gelungene Integration der Solarstromanlage auf dem Kirchendach. Investition: Fr. 70'000.-, Produktion: 5'100 kWh Strom/Jahr. Ausführung: Holinger Solar AG, Liestal/BL, 061 923 93 93

- **Ref. Kirche Bubendorf/BL**

Gewann den Basler Solarpreis 1997 für die gelungene Integration der Anlage ins Kirchendach. Jahresproduktion gemäss Sekretariat Bubendorf (061 931 28 06): 17'500 kWh pro Jahr. (155 m² Fläche)

- **Kath. Kirche Steckborn/TG**

Das sanierungsbedürftige Betondach des Turms der Kirche wurde mit 150 m² Solargeneratoren gedeckt. Mit einer Leistung von 18 Kilowatt war diese Anlage lange Zeit die leistungstärkste in der Schweiz, Österreich und Deutschland. Eingeweiht wurde die Anlage im Juni 1993. TNC Consulting AG. Jahresproduktion: ca. 9000 kWh. Remy Eck 052 761 23 45

- **Ref. Kirche Titus in Basel/BS**

Erste Anlage auf einem Schweizer Kirchendach. In Betrieb seit 1990, erweitert 2003. Produktion: ca. 10000 kWh/Jahr, Fr. 6'500.- Stromverkaufserlös pro Jahr (Solarstrombörse der Stadt Basel) kommt einem Nord-Süd-Projekt in Nordnigeria zugute (in den ersten beiden Jahren wurde je eine solare Kühlanlage zu Lagerung von Medikamenten und Impfstoffen in einem abgelegenen Dorf in Nord-Nigeria finanziert).

- **Kath. Pfarrei Heilig Geist ZH Höngg/ZH**

25 kW Photovoltaikanlage, jährlicher Ertrag: Fr. 17'000.-. Planung + Ausführung: Beat Kämpfen, Büro für Architektur, Regensdorferstrasse 15, 8049 Zürich, 044 342 40 20

- **Ref. Kirche Zürich-Witikon/ZH**

Kosten: Fr. 93'000.-, Nutzen: Ein Drittel des Strombedarfs des kirchlichen Zentrums wird abgedeckt. Anlage in Betrieb seit 2006.

- **Ev.-ref. Kirchgemeinde Aussersihl**

Kirchgemeindehaus Stauffacherstrasse, Flachdach-Aufständigung (SOFREL®), Solarmodule: BP585 (85 Wp, monokristallin SATURN, rahmenlos), Wechselrichter: SUNNY BOY 2000 (2 Stück), Standort: 8004 Zürich, Leistung: 6 kWp, Installation durch www.holinger-solar.ch im Jahr 2000

- **Anlage im Kloster Baldegg/LU**

Montage einer photovoltaischen Anlage auf dem Dach des Freilaufstalls des "Baldegger Klosterdorfs"

- **Anlage im Kapuzinerkloster Schwyz/SZ**

3'000 Liter Wasser werden durch 29m² Solarkollektoren aufgeheizt

- Sonnenkollektor-Anlagen zur Warmwasser-Aufbereitung auf den Pfarrhäusern von **Münchenbuchsee, Trubschachen und Davos.**

- **Pfarrei St. Leonhard in Feuerthalen, Kirchgemeinde Andelfingen/ZH:**

Neuer Kirchturm liefert Solarstrom, aber keinen Stundenschlag

Feuerthalen. – 100 Kinder haben gestern drei Glocken auf den Turm der neuen katholischen Kirche in der nördlichsten Gemeinde des Kantons Zürich gezogen. Es ist kein gewöhnlicher Turm: ganz in Beton gehalten, ohne Uhr, dafür mit Solarpanels am obersten Viertel. Diese liefern rund 1500 Kilowattstunden Strom pro Jahr.

Die drei Glocken hingen bereits im Provisorium, das während vierzig Jahren an derselben Stelle stand. Sie werden auch in Zukunft nur selten läuten, wie Vikar Daniel Guillet bei der Segnung erklärte. Bewusst verzichtet die Pfarrei St. Leonhard auf Morgengeläut und Stundenschlag, da dies anderenorts immer wieder zu Auseinandersetzungen führt: «Die Glocken sollen die Menschen an den Glauben erinnern und zur Menschlichkeit mahnen und nicht Streit stiften», sagte Guillet.

Die Pfarrei St. Leonhard in Feuerthalen gehört zur Kirchgemeinde Andelfingen, die dank Zuzüglern aus dem Ausland stetig wächst. Das neue Kirchgemeindezentrum kostet 4,7 Millionen Franken. Auch anderenorts im Kanton Zürich erstellen die Katholiken neue Kirchen. So befindet sich derzeit in Uetikon eine in Bau. Bereits eingeweiht ist die neue Kapelle Wädenswil/Au (2003) sowie die Kirche in Rafz (1995).

Demgegenüber haben die Reformierten in den letzten Jahren keine neue Kirchen erstellt, höchstens vereinzelt Gemeindesäle. «Wir müssen uns eher Gedanken darüber machen, was wir zum Beispiel in der



BILD BEAT MARTI

Kinder ziehen Glocken in den Turm.

Stadt Zürich mit unseren vielen grossen Kirchen machen wollen», sagt Philippe Dätwyler vom Informationsdienst der Landeskirche angesichts des Rückgangs der reformierten Kirchgemeindemitglieder. (rd)

Von diversen dieser Anlagen liegen uns Bilder vor. Siehe auch www.holinger-solar.ch, Referenzen, Solaranlagen

Weitere Projekte:

- Beteiligung der Öko-Gruppe der kath. Pfarrei **Romanshorn** an einer Solaranlage der Gemeinde/TG
- Solaranlage geplant: Kath. Pfarrei **Möhlin**/AG
- Katholische Kirche Notre Dame in **Payerne**: Eine kleine Photovoltaikanlage produziert den Strom zur Beleuchtung des Altars und des Tabernakels/NE
- Thermische Solaranlage auf einem Flachdach des Schulgebäudes des Benediktinerklosters **Disentis**/GR
- Bezug von Ökostrom zur Beleuchtung des Kirchturms der ref. Kirche in **Lenk**.
- Bewusster Verzicht auf die Beleuchtung des Kirchturms in ref. **Mandach**.
- Gesamtkirchliche Dienste der Reformierten Kirchen Bern-Jura-Solothurn decken einen Teil ihres Energiebedarfs aus der Ökostrombörse der Elektrizitätswerke Bern
- Diverse Kirchgemeinden in und um Bern beziehen einen Teil ihres Stroms von der Photovoltaikanlage der BKW auf dem Stade de Suisse (Wankdorf)
- Projekt in Vorbereitung: Photovoltaikanlage auf der St. Marienkirche Bern, Christoph Burgener. Anfrage an kantonale Denkmalschutzstelle, Dezember 2007.
- Projekt in Vorbereitung: Solaranlage auf der Kirche in Saulcy/JU. Initiative anfangs 2008 durch Jean-Marc Willemin, 032 433 42 04.

In Deutschland ist man ein grosses Stück weiter. Hier konnte das Förderprogramm „Kirchengemeinden für die Sonnenenergie“ einen riesigen Erfolg verbuchen. Über 700 Kirchengemeinden haben mittlerweile Solaranlagen auf Kirchendächern installiert.

Unterstützung

Bei der Installation von Kollektor- oder Photovoltaikanlagen empfiehlt sich die Abklärung von Unterstützungsmöglichkeiten bei der Gemeinde, beim kantonalen Energiedepartement, beim Lotteriefonds, bei lokalen Sponsoren, bei Stiftungen und Fonds. Die Kirchengemeinde kann auch eine Solarlotterie, einen Sponsorenlauf oder ein Solarfest ins Auge fassen.

Links

Links zu Solaranlagen auf Kirchendächern

- <http://www.kath.ch/index.php?na=11,0,0,0,d,16888>
- www.jugendsolarprojekt.ch
- http://www.jugendsolarprojekt.ch/Eigene_Solaranlage.86.0.html
- <http://www.dbu.de/spunkte/kirchendaecher/> bzw. www.kirchendaecher.de
- www.dbu.de/spunkte/kirchendaecher/kirchenchecklistefoto.php (Checkliste für Photovoltaikanlagen in Deutschland)
- <http://members.aon.at/solarenergie/kirche.html> (Österreichische Link-Sammlung zum Thema "Strom vom Himmel - Sonnenstrom von Kirchendächern" im Internet)

Link auf die Adressen der kantonalen Energiefachstellen:

www.bfe.admin.ch

-> Dienstleistungen -> Dienstleistungen in meinem Kanton -> Liste mit regionalen und kantonalen Energieberatungsstellen