

Solare Zukunft – mit Vernunft



Sauber und wirkungsvoll: Thermische Solaranlage für zwei Mehrfamilienhäuser in Triesenberg

Bild pd

Die saubere Lösung für den Energiebedarf liegt im konsequenten Einsatz von erneuerbaren Energieträgern – sie sind umweltschonend und garantieren auch den Kindern eine lebenswerte Zukunft ohne Altlasten.

Der Verbrauch an elektrischer Energie steigt permanent an. Ohne den edlen Energieträger Strom läuft heute fast nichts mehr – und neue, strombetriebene Anwendungen kommen ständig auf den Markt. Die saubere Lösung liegt im Einsatz von erneuerbaren Energieträgern. Es stellt sich aber auch bei den erneuerbaren Energien die Frage der Effizienz. Wenn Heizungsanlagen mit elektrischer Energie betrieben werden, bedeutet dies grundsätzlich einen Mehrbedarf an Strom. Durch den Einsatz von thermischen Solarkollektoren könnte dieser Strom eingespart werden.

Grosse Einsparungen möglich

Der höchste Energieverbrauch, rund 40 Prozent, ist Wärmeenergie, also die Energie, welche für das Heizen und für den Warmwasserbedarf verbraucht wird. Ein grosser Teil wird heute noch mit elektrischer Energie gewonnen oder unterstützt (Elektro-

heizungen). Und selbst vorbildliche und optimierte Technologien wie Wärmepumpen benötigen zum Betrieb einen nicht unbedeutenden Anteil an elektrischer Energie. Alleine das Ersetzen dieser mit Strom betriebenen Anlagen durch thermische Solaranlagen würde gigantische Einsparungen erbringen.

Was leisten Sonnenkollektoren?

Thermische Solarkollektoren, also Sonnenkollektoren, welche für das Erwärmen von Warmwasser verwendet werden, weisen heute einen Wirkungsgrad von bis zu 85 Prozent auf. Fotovoltaik-Module, die elektrische Energie produzieren, erreichen einen Wirkungsgrad von bis zu 20 Prozent.

Energie-Effizienz

Energie-Effizienz bedeutet nicht, immer mehr Strom für immer mehr Anwendungen zu produzieren, sondern primär die für die erforderliche Leistung benötigte Energie zu minimieren. Ziel wäre, Systeme einzusetzen, welche mit weniger Energieeinsatz die gleiche oder eine Mehrleistung erzeugen können.

In Gebäuden kann die Energie-Effizienz durch Massnahmen wie den Einsatz von thermischen Solarkollektoren, Schichtspeicher- und Frischwassertechnik, Komfortlüftung und

energetisch optimierten Gebäudehüllen markant verbessert werden.

Solare Zukunft – mit Vernunft

Da die Dachflächen grundsätzlich beschränkt sind, stellt sich die Frage der höchstmöglichen Effizienz. Obwohl natürlich auch im Bereich der Elektrizität möglichst eine Autonomie anzustreben ist, muss das Machbare mit dem Sinnvollen verbunden werden. Je grösser eine PV-Anlage ausgelegt werden kann, desto wirtschaftlicher ist sie.

Grosse Dachflächen mit nicht wärmeintensiver Nutzung finden sich hauptsächlich bei Industrieobjekten und öffentlichen Gebäuden wie Schulhäusern oder Verwaltungsgebäuden. Die intelligente Vernetzung dieser zentralen, grossen Flächen zu einem grossen Solarkraftwerk bringt einen wesentlichen Teil der benötigten elektrischen Energie. Kleine Dachflächen müssen aus vorangegangenen Überlegungen sinnvoll und effizient genutzt werden. In erster Linie müssen hoch entwickelte Produkte ihren konsequenten Einsatz finden – wie die genannten thermischen Solarkollektoren, die mit ihren Wirkungsgrad von 85 Prozent dafür optimal geeignet sind.

Informationen: AES Alternative Energie Systeme GmbH, Buchs, und ENB Energieplanungs-Anstalt, Schaan



Hightech: Thermische Kollektoren und Fotovoltaikanlagen bündeln die Sonnenstrahlen.

Bild Hilti AG

Fördermöglichkeiten für den Einsatz von Solarenergie

Solarenergie ist nicht nur umweltfreundlich, sondern auch effizient. Das Land Liechtenstein unterstützt den Einsatz von Solartechnik mit finanziellen Förderbeiträgen.

Schaan.– Das Liechtensteiner Gesetz über die Förderung der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien fördert nicht nur die Wärmedämmung von Gebäuden und die Umrüstung auf energiesparende Haustechnikanlagen, sondern auch den Einsatz von Solartechnik zur Warmwasseraufbereitung und zur Produktion von elektrischer Energie. Wer am Einsatz von Sonnenenergie interessiert ist, kann sich bei der Energiefachstelle des Amtes für Volkswirtschaft kostenlos informieren.

Antrag für Förderung

Um in den Genuss der Beiträge zu kommen, muss der Energiefachstelle ein entsprechender Antrag eingereicht werden. In den meisten Fällen muss dafür bereits eine rechtskräftige Baubewilligung vorliegen. Nach Prüfung der Unterlagen entscheidet die Energiefachstelle über die Berechtigung und die Höhe der Fördermittel. Wichtig: Mit der Umsetzung der förderberechtigten Massnahme

darf erst nach Erhalt dieser Zusicherung begonnen werden.

Auszahlung der Förderung

Die Auszahlung der Fördermittel erfolgt nach der technischen Abnahme der geförderten Anlage. Alle Gemeinden in Liechtenstein leisten zusätzlich einen individuellen Beitrag zu den staatlichen Förderungen gemäss Energiespargesetz. Damit der Erfolg der Energiesparmassnahmen kontrolliert werden kann, müssen die Bezüger von Fördermitteln während fünf Jahren Daten (z. B. über den Heizölverbrauch) an die Energiefachstelle liefern.

Information und Kontakt

Weitere Informationen zu technischen Möglichkeiten und Förderbeiträge gibt die Energiefachstelle. Und nicht vergessen: Ein persönliches Beratungsgespräch ist zwar kostenlos, aber nie umsonst. Da es sich bei einem Neubau oder auch bei Sanierungen um kostenintensive Projekte mit einer langen Lebensdauer handelt, lohnt sich eine umfassende, neutrale und kompetente Abklärung.:

Energiefachstelle
Amt für Volkswirtschaft
Haus der Wirtschaft, Schaan
Tel. +423 236 64 32/33
www.avw.llv.li,
www.energiebuendel.li



SOLARTECHNIK

WÄRMEPUMPEN

REPARATUREN

ALTERNATIVENERGIEN

OELBRENNERSERVICE

HEIZUNGEN/SANITÄR

Sprecher

Haustechnik Sprecher

9470 Buchs

+41 79 445 70 77

andreas.sprecher@bluewin.ch



Götz Elektro Telecom Anstalt

Franz Sales Weg 8
FL-9488 Schellenberg
Tel. +423 373 78 28

Elektrotechnik Planung
Kommunikation Beratung
Netzwerke Elektrobiologie



Ihr Partner

in der

Photovoltaik

Nutzen Sie die Sonnenenergie zur Energiekostensenkung wie Edgar Büchel.

hST Elektroanlagen Anstalt
Gewerbestrasse 2, FL-9496 Balzers
T +423 384 27 77, F +423 384 27 78
hst@hst.li, www.hst.li



MÜLLER

Energie- und Haustechnik

Heizungs- und Sanitärinstallations

Servicemitarbeiter

Energieberatung

9479 Oberschan | Telefon 061 740 28 80 | www.mueller-energie.ch