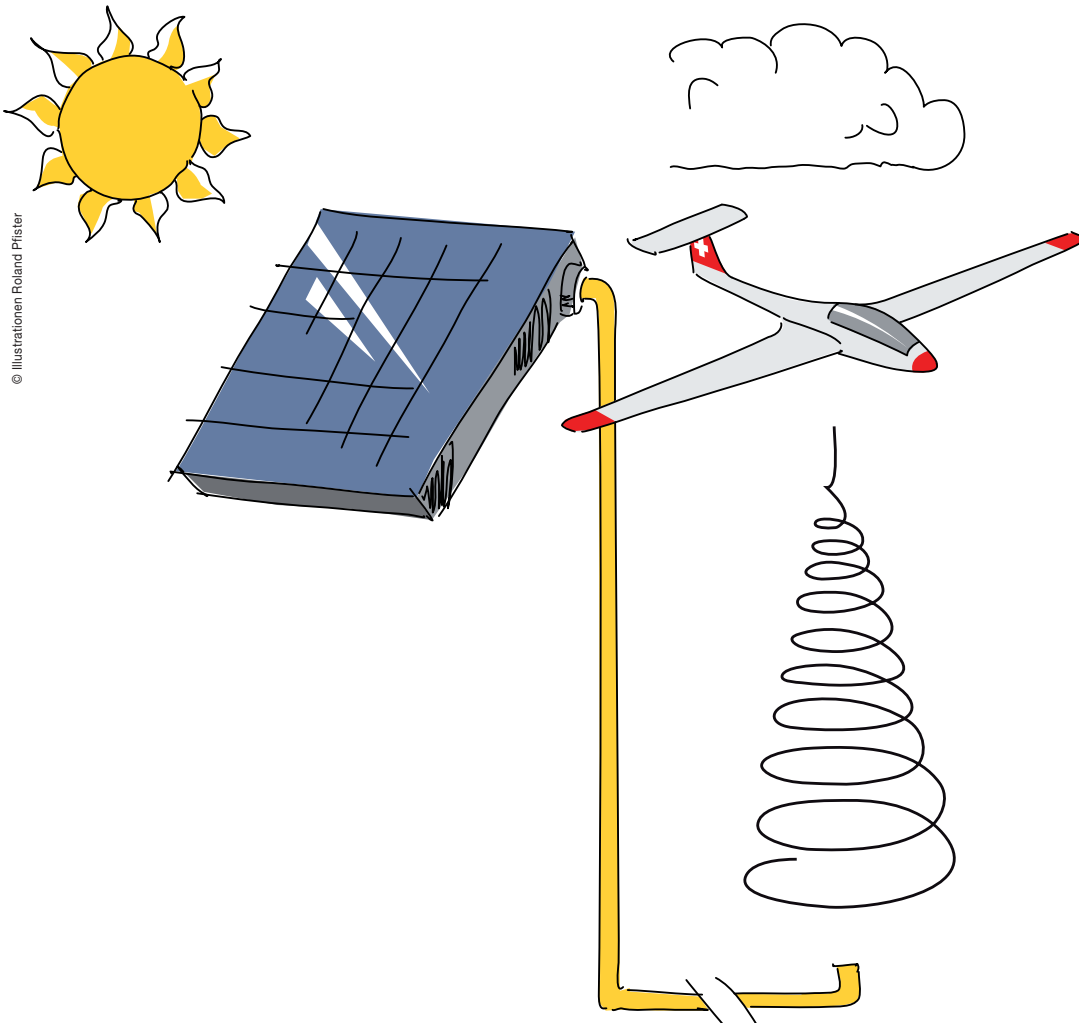


Omlin Energiesysteme AG

ZÜNDENDE IDEEN FÜR DIE ENERGIEWENDE

DANK GEZIELTEN INNOVATIONEN LAUFEN DIE HEIZUNGEN DER OMLIN ENERGIESYSTEME AG HOCHEFFIZIENT. ALS TEILNEHMER DES IWB KMU AWARD LIEFERT DIE FIRMA EIN BEISPIEL FÜR DAS RIESIGE POTENZIAL DER SOLAROTHERMIE.



Dank der Parallelverschaltung mehrerer Boiler wird jeder Sonnenstrahl direkt genutzt.

Bahnbrechende Innovationen im Energiebereich gehören bei der Firma Omlin Energiesysteme AG längst zum Standard. Was die Heizungsfachfirma an der Engelgasse 65 in Basel realisiert hat, sprengt nun aber sämtliche Vorstellungen in Sachen nachhaltiger Energienutzung. Das von Cornelia und Martin Omlin realisierte Energiekraftwerk versorgt das Haus mit seinen 24 Wohnungen übers Jahr gesehen zu 58 Prozent mit reiner Solarwärme.

«SPITZENLEISTUNGEN MIT DER NUTZUNG VON NATURWÄRME SCHAFFT MAN NUR, INDEM MAN DIE TECHNISCHEN HILFSMITTEL OPTIMAL AUF DIE NATURGESETZE ABSTIMMT.»

Omlin präzisiert: «Selbst im Winter stellen die Röhrenkollektoren mindestens 50 Prozent des Warmwassers bereit – an sonnigen Tagen sogar mehr.» Wenn die Sonne zu wenig hergibt, wird ein hocheffizien-

ter Gasbrennwertkessel von Viessmann zugeschaltet. Dies ist höchstens von Oktober bis März der Fall – und auch dann nur während kurzer Zeit pro Tag.

Eine Jahresversorgung von 58 Prozent mit

Solarwärme entspricht bereits einem Spitzenwert.

Mindestens von April bis September wird das Warmwasser für die 24 Wohnungen vollständig aus Sonnenenergie gewonnen, wie Martin

Berücksichtigt man zudem, dass dieser Ertrag aus Röhrenkollektoren mit einer Fläche von nur 24 m² (1 m² pro Wohnung) gewonnen wird, stösst man definitiv in neue Sphären der nachhaltigen Energie-

nutzung vor. Für eine bewohnte Fläche von 1600 m² sieht das Energiegesetz eine Röhrenkollektorenfläche von sage und schreibe 38 m² vor!

EFFIZIENZ VOR FLÄCHE

Das Beispiel zeigt eindrücklich, wie wichtig es ist, die Energieeffizienz stärker als die Fläche zu gewichten. «Oft sind bei Reihenhäusern die Dachflächen limitiert. Dies spricht eindeutig dafür, thermische Solaranlagen gegenüber der Photovoltaik zu bevorzugen. Bei der Aufbereitung von Warmwasser beträgt der Wirkungsgrad einer thermischen Solaranlage 95 Prozent, bei Photovoltaik sind es nur 15 Prozent», unterstreicht Martin Omlin, der die Firma mit seiner Frau Cornelia führt.

«Spitzenleistungen mit der Nutzung von Naturwärme schafft man nur, indem man die technischen Hilfsmittel optimal auf die Naturgesetze abstimmt», erklärt Cornelia Omlin. So wurde das Energiekraftwerk an der Engelgasse gezielt auf die Konvektion (Wärmetransport durch ein strömendes Medium) und die Thermik (Einfluss des Sonnenlichts auf den Energieertrag im Tagesverlauf) ausgerichtet.

Daraus sind zwei Innovationen entstanden, die in der Heizungsbranche ihresgleichen suchen. Mit ausgeklügelter Sanitärtechnik verringert die von Omlin Energiesysteme AG entwickelte Zirkulationsbox (ZSBOX by Omlin) den Zirkulationsverlust um ganze 90 Prozent. So spart der Hauseigentümer in der Engelgasse 65 pro Jahr rund 28'700 kWh Energie oder zwischen 7 000 und 8 500 Franken bares Geld.

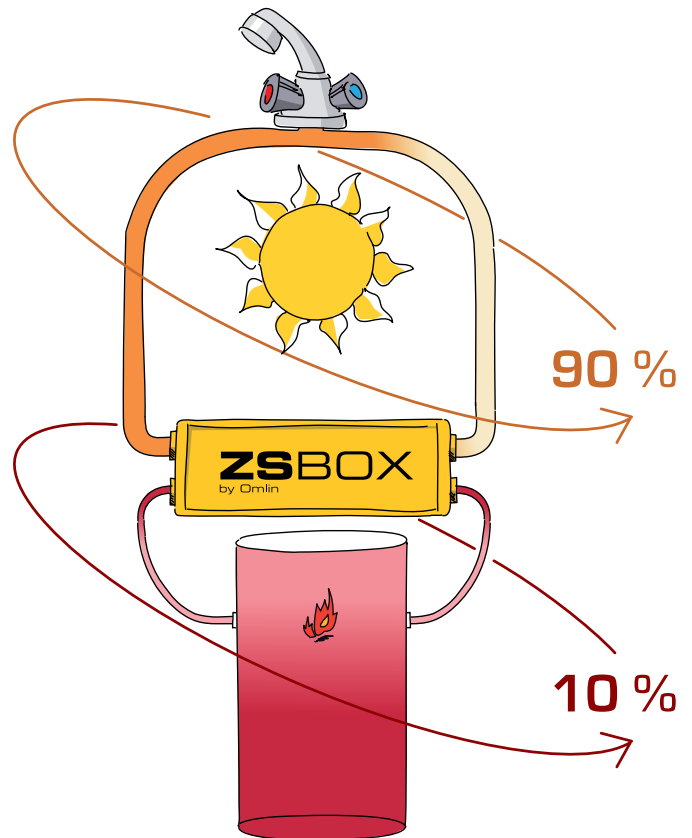
JEDEN SONNENSTRAHL NUTZEN

Die zweite Innovation betrifft die Parallelverschaltung mehrerer Warmwasserspeicher. Anstatt das Warmwasser von einem Speicher in den anderen umzuschichten und dabei viel Energie zu verlieren, wird jeder Sonnenstrahl direkt in den kältesten Teil der Energiespeicher eingeleitet, was die Anlage viel effizienter macht. «Mit der individuellen Abstimmung und Kombination der beiden Innovationen können überdurchschnittliche Energieerträge erzielt werden», sagt Martin Omlin.

Der Energiefachmann, selbst begeisterter Sportler mit Spitzenleistungen, vergleicht seine Innovationen mit der Talabfahrt eines Velos. «Nicht das Fahrrad, sondern die Symbiose aus Können, Aerodynamik und der Ideallinie unter Berücksichtigung der Naturgesetze entscheiden den Wettkampf auf der Talfahrt.»

Natürlich weckt eine derart innovative Heizungsanlage das Interesse vieler Fachleute. Spezialisten der Fachhochschule Nordwestschweiz beobachten in Zusammenarbeit mit der IWB die Anlage mit Argusaugen und haben ein eigenes Messsystem installiert. Auch die Omlin Energiesysteme AG führt Messungen durch. «Durch ständiges Diagnostizieren, Messen, Aufzeichnen und Auswerten unserer Innovationen konnten wir entscheidende Erkenntnisse und wertvolles Knowhow gewinnen», sagt Martin Omlin.

Mit ihrer Teilnahme am IWB KMU Award, dem Preis von IWB und dem Gewerbeverband Basel-Stadt für Energieeffizienz, Innovation und Engagement, will die Firma Omlin Energiesysteme AG vor allem auf die Möglichkeiten der Solarthermie hinweisen. «Es ist weitaus mehr möglich, als im Normalfall umgesetzt wird», sagt Martin Omlin. «Um mit alternativen Heizungssystemen Spitzenwerte zu erreichen, sind Innovationen unbedingt notwendig. Auf dem Weg der Energiewende sollte man auch die graue Energie der Hilfsmittel auf ein absolutes Minimum reduzieren.»



Die «ZSBOX by Omlin» reduziert den Zirkulationsverlust im Heizungssystem um 90 Prozent

IWB KMU AWARD
 Publikumsvoting unter:
www.iwb-kmu-award.ch
 Film zum Thema unter:
www.omlin.com

KMU IWB
2016
AWARD
 Teilnehmer

:: WEITERE INFORMATIONEN

Omlin Energiesysteme AG

Salinenstrasse 3
 CH-4127 Birsfelden
 Telefon +41 (0) 61 378 85 00
 Telefax +41 (0) 61 378 85 01

www.omlin.com