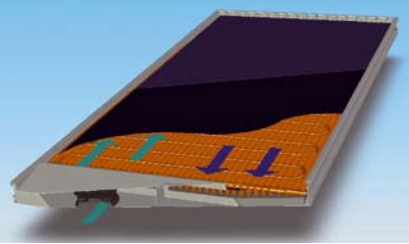




## Referenz

Sonne. Tag und Nacht.



# Sanieren mit der Kraft der Sonne



„SOLAERA ist der Zeit voraus: Mit der neuen Solarheizung übertreffen wir selbst in unserem Altbau heute schon die Ziele der Bundesregierung für 2030, bei der Hauswärmeversorgung umfassend auf Solarwärme zu setzen.“

*Dipl.-Ing. Gerhard Sommer,  
freier Architekt und Besitzer  
eines Einfamilienhauses in  
Herbolzheim.*

Ein Einfamilienhaus im Breisgau, 1935 erbaut, in idyllischer Umgebung: Das sollte das neue Zuhause von Familie Sommer werden. Doch bis zum Einzug war noch viel zu tun. Denn die dreiköpfige Familie hatte sich vorgenommen, den Altbau komplett schadstoffarm umzubauen und mit einem besonders energiesparenden Heizungssystem auszustatten. Mit der neuen Solarheizung SOLAERA von Consolar konnten sich die Sommers ihren Traum vom solaren Heizen erfüllen. Neben Primärenergie und CO<sub>2</sub> sparen sie jetzt auch jede Menge Heizkosten.

### Die Herausforderung:

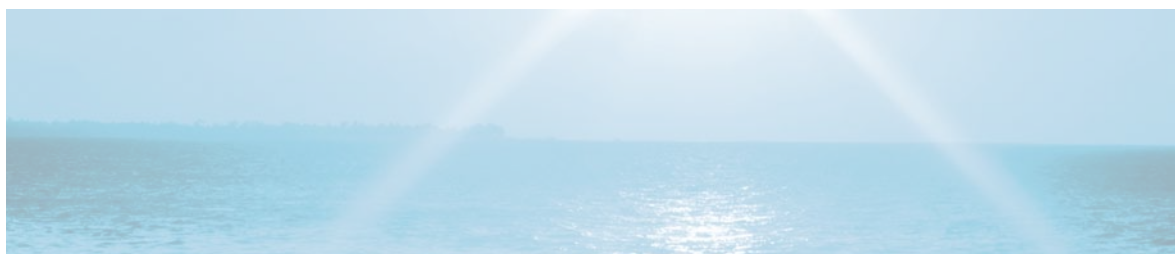
Um einen Altbau energietechnisch zu sanieren, bedarf es einer genauen Planung. Familie Sommer hatte klare Vorstellungen, wie ihr Eigenheim im Breisgau aussehen sollte: Sie wollten es komplett mit gesundheitlich unbedenklichen Baustoffen und umweltgerechten Materialien ausstatten und eine Heizungsanlage integrieren, die auch den zukünftigen Anforderungen an Umwelt- und Klimaschutz gewachsen ist. Herr Sommer ist Architekt und empfiehlt, sich genau zu informieren, bevor man eine Wahl trifft: „Das Angebot an Solaranlagen ist groß und oft ist nicht auf den ersten Blick erkennbar, ob eine Anlage auch hält, was sie verspricht. Viele Technologien sind einfach noch nicht ausgereift. Das rächt sich später.“

### Die Lösung:

Was Familie Sommer von Grund auf überzeugt hat, war die neue Solarheizung SOLAERA von Consolar. Sie basiert auf einer neuen patentierten Technologie, die mehrere Innovationspreise erhalten hat. Die Technologie wurde von Consolar entwickelt und zusammen mit dem Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme umfassend getestet. Auch das Institut für Thermodynamik und Wärmetechnik Stuttgart (ITW) hat SOLAERA geprüft und bestätigt. Denn die neue Solarheizung kann etwas, was andere Solaranlagen nicht leisten: Sie gewinnt die Energie für Heizung und Warmwasser nicht nur direkt aus der Sonne, sondern macht sich zusätzlich auch die Umgebungsluft zunutze. SOLAERA erzeugt damit bei jedem Wetter rund um die Uhr selbst bei Dunkelheit die nötige Wärme fürs Haus. Das ist bislang einzigartig.

Hocheffiziente Solaranlagen





Die Consolar Solare Energiesysteme GmbH stellt leistungsstarke Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie Solarheizungen her. Mit den umweltschonenden Lösungen des inhabergeführten Unternehmens kann die Gebäude-Wärmeversorgung komplett mit erneuerbaren Energien und CO<sub>2</sub>-emissionsfrei erfolgen. Neben ethischem Engagement stehen Forschung und Entwicklung im Fokus des Unternehmens, was sich in mehr als 30.000 installierten Anlagen mit Consolar-Technologie sowie zahlreichen Auszeichnungen und Innovationspreisen widerspiegelt. Weitere Informationen: <http://www.consolar.de>

Herkömmliche Solaranlagen können maximal 20 bis 40 % der Hauswärmeversorgung solar abdecken. SOLAERA hingegen bezieht mehr als doppelt so viel Energie aus der Sonne, nämlich 80 bis 85 %.

Gewonnen wird die Gratis-Wärme durch die Hybridkollektoren auf dem Dach. Diese fangen die Sonnenstrahlen ein oder nutzen – wenn das Wetter nicht mitspielt oder es dunkel ist – auch die Wärme aus der Umgebungsluft. Diese leiten sie dann an den Kombi- bzw. Latentwärmespeicher weiter. Beide Elemente sind im Keller auf einer Stellfläche von nur 3 x 1,5 Metern untergebracht und sorgen für Heizung und Warmwasser im Haus. Im Gegensatz zu vielen anderen Wärmepumpen-Heizungen sind weder Erdbohrungen noch zusätzliche Wärmequellen nötig, lediglich 15 bis 20 % Strom werden zum Betrieb der integrierten Wärmepumpe zugeführt. Kommt der Strom aus regenerativen Energien, wird das Haus komplett CO<sub>2</sub>-frei beheizt. Die SOLAERA-Elemente im Keller kombinierte Familie Sommer mit einer

Wandheizung. Möglich sind auch Fußbodenheizungen. Bei einem größeren Wärmebedarf im Haus lässt sich SOLAERA auch mit Pellets- oder Kaminöfen oder der bestehenden Gasheizung kombinieren.



#### Die Vorteile:

Über 50 % CO<sub>2</sub>-Emission können die Hausbesitzer jetzt im Vergleich zu einer Gasheizung sparen. Verglichen mit einer Ölheizung oder einem Wärmepumpensystem sind es sogar 60 bis 70 %. Das Haus wurde sehr gut gedämmt und ist daher jetzt bestmöglich zur Wärmeerzeugung mittels Solarthermie geeignet. „Unsere Energiekosten betragen jetzt nur noch rund 400 Euro pro Jahr“, zieht Herr Sommer Bilanz. Wer auf eine Solaranlage umsteigt, kann verschiedene Fördermöglichkeiten nutzen, zum Beispiel vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA).

#### Fazit:

Mit der Solarheizung SOLAERA können sich Hausbesitzer und Bauherren den Traum vom solaren Heizen erfüllen, die Umwelt schonen und Kosten sparen. „Wir würden den Umstieg jederzeit weiterempfehlen“, lässt Familie Sommer Revue passieren. „In der Sonnenenergie liegt ein enormes Potenzial, das SOLAERA optimal ausnutzt.“

