



Vorbildcharakter: Das Wohnhaus Solaris von hugenbergerfries Architekten ist mit einer Photovoltaik-Fassade ausgestattet und hat 2018 den Schweizer Solarpreis gewonnen.

# Nachhaltig erneuern

Am Anfang stand die Suche nach einem passenden Ersatz der alten Ölheizung, nun setze ich mich intensiv mit einer Sanierung meines Eigenheims mit energetischem Mehrwert auseinander. Für dieses Bauabenteuer brauche ich aber zwingend den Rat von Fachpersonen. Redaktion: Roland Merz

Zusammen mit meiner Familie wohne ich in einem schmucken, aber in die Jahre gekommenen Haus – Baujahr 1952. Die Ölheizung arbeitet noch tüchtig, ihr Ende rückt aber näher und näher. Damit ich nicht plötzlich vor vollendeten Tatsachen stehe und unter Zeitdruck eine vielleicht wegweisende Entscheidung treffen muss, habe ich mich auf die Suche nach der richtigen Lösung begeben. Beim Durchforsten von Internetportalen und beim scheuen Nachfragen bei unseren Nachbarn, die vor demselben Problem gestanden sind, wurde mir schnell klar: Ich brauche Rat von einer Fachperson. Eine Redaktionskollegin hat mir Judith Kneubühl-Wydler empfohlen. Neben ihrer Tätigkeit als

freischaffende Architektin hat sie zusätzlich die Leitung der Energieberatung Zug. Für mich die ideale Anlaufstelle, um auf all meine Fragen die richtigen Antworten zu erhalten. Bei unserem ersten Beratungsgespräch bei mir zu Hause war es aber sie, die mir zuerst viele Fragen stellte, mit dem Ziel, das Gebäude mit uns als Nutzer zu ergründen. Welche Gebäudeteile müssen in den nächsten 15 Jahren saniert werden und was ich aus ästhetischen oder Komfortgründen verändern wolle? Ob ich meinen finanziellen Spielraum durch geschicktes Kombinieren (Vermeiden von mehrfachen Baustelleninstallationen) oder Staffeln (führt zu mehrfachen Steuerabzügen) der Sanierungsmassnahmen vergrössern könne? Welche För-

dergelder verfügbar seien? Ob es auf dem Grundstück oder im Haus die Möglichkeit gebe, mehr Wohnfläche zu realisieren? Und ob ich diese Möglichkeiten auch nutzen möchte? Wir durchwanderten das Haus vom Keller bis in den Estrich, damit sie den Zustand des Gebäudes akribisch untersuchen konnte. Mir wiederum wurde schnell klar, dass es bei meinem «kleinen» Anliegen nicht darum geht, welche Heizung in zwei Jahren meine Ölheizung ablösen soll. Ich sollte und will eine langfristige und nachhaltige Sanierung mit einem energetischen Mehrwert ins Auge fassen. Die Architektin sprach von der Chance, nicht nur bestimmte Gebäudeteile einfach wieder instand zu setzen, sondern diese auch qualita-

tiv zu verbessern. Am Beispiel des Daches könnte dies bedeuten, dass man es zusätzlich dämmt. Dies könnte heissen, anstatt neuer Dachziegel eine dachintegrierte Photovoltaikanlage zu installieren. Diese hält Wind und Wetter ab und produziert dazu noch Strom.

Die Vorteile einer Dachsanierung mit energiebezogenem Mehrwert sind:

- Reduktion des Energieverbrauchs
- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Angenehmere Raumwärme im obersten Wohngeschoss, Sommer und Winter
- Gewinn von zusätzlichen, vollwertigen Nutzflächen im früheren Estrich
- Die eigene Stromerzeugung reduziert die Stromkosten und der überschüssige Strom kann verkauft werden
- Wertsteigerung des Gebäudes

Viele dieser Vorteile gelten auch, wenn bei anderen Gebäudeteilen, wie Estrichboden, Kellerdecke, Fenster oder Fassade, der Energieverlust reduziert oder die Heizung auf erneuerbare Energien umgestellt wird. «Sanierungen mit energetischem Mehrwert kosten zu Beginn etwas mehr als ohne energetische Verbesserung», so Judith Kneubühl-Wydler, «aber in der Regel

lohnen sie sich finanziell über einen längeren Zeithorizont betrachtet.» Die Energie- und Unterhaltskosten sinken, dafür steht mehr Komfort oder beispielsweise mehr attraktive Wohnfläche zur Verfügung, die selbst genutzt oder vermietet werden kann. Zudem leistet man damit einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz.

In einem ersten Schritt geht es nun darum, ein ungefähres Gesamtbild des Hauses zu erstellen. Der Gebäudeenergieausweis der Kantone – GEAK Plus – ist dabei ein wichtiges Puzzleteil. «Dieser Beratungsbericht zeigt in drei auf das Gebäude zugeschnittenen Varianten oder Etappen auf, wie energetisch modernisiert werden kann», beschreibt Kneubühl. «Zudem werden die Kosten und Fördergelder zum Bauvorhaben abgeschätzt.» Dieses Instrument wird ausserdem in den meisten Kantonen finanziell unterstützt. Die Architektin zeigte mir in unserem ersten Gespräch auf, was alles auf mich und die Familie zukommen könnte. Welche Gedanken und Entscheide wir in naher Zukunft treffen müssen. Nun wird Judith Kneubühl-Wydler als Energieberaterin wirken und uns die Wege für eine nachhaltige Sanierung aufzeigen. Fortsetzung folgt!

[www.energienetz-zug.ch](http://www.energienetz-zug.ch)  
[www.kneubuehl-architektur.ch](http://www.kneubuehl-architektur.ch)

## Beratung

Viele Kantone und Gemeinden bieten kostenlose Beratungen zu Energiefragen an. In grösseren Städten sind die Baubewilligungsbehörden Anlaufstelle für beratende Vorgespräche zu diversen baulichen Themen. Nutzen Sie den Austausch mit den Behörden. Sie erhalten Informationen, die auch für ein schlankes Bewilligungsverfahren wertvoll sind. EnergieSchweiz ist ein Programm des Bundesamts für Energie. Es fördert freiwillige Massnahmen zur Umsetzung der Energiestrategie 2050. Wenn Sie eine Modernisierung des Eigenheims planen, finden Sie auf dem Onlineportal von EnergieSchweiz breites Informationsmaterial zum Thema «Energetisch Sanieren».  
[www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch)

## Modernisieren mit Minergie

Möchten Sie sicher gehen, dass Ihr Haus den höchsten Anforderungen an Wohnkomfort und Energieeffizienz gerecht wird? Dann planen Sie die Renovation mit dem Schweizer Baustandard Minergie. Entdecken Sie mehr auf Seite 62. [www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

## Finanzielle Unterstützung

Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen fördert energetische Sanierungen, den Einsatz von erneuerbaren Energien, die Abwärmenutzung und die Optimierung der Gebäudetechnik. Beantragen Sie das Fördergeld, sobald ein detailliertes Sanierungskonzept vorliegt. Wichtig ist, dass Sie diese vor Baubeginn einreichen.  
[www.dasgebaeudeprogramm.ch](http://www.dasgebaeudeprogramm.ch)

## Weitere wissenswerte Onlineportale

Hauseigentümerversand Schweiz HEV  
[www.hev-schweiz.ch](http://www.hev-schweiz.ch)  
 Konferenz Kantonaler Energiedirektoren EnDK  
[www.endk.ch](http://www.endk.ch)

Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK  
[www.geak.ch](http://www.geak.ch)  
 Energiefranken  
[www.energiefranken.ch](http://www.energiefranken.ch)