

«Märchen» zu PV-Anlagen

Vorurteil 1

«Eine Anlage verbraucht mehr Energie bei der Herstellung als sie über Lebensdauer produziert.»

Fakt: Der Energieverbrauch zur Herstellung hat die Anlage nach 0.8 – 2.5 Jahren produziert. Die Anlage produziert > 30 Jahre Strom.

Vorurteil 2

«Die PV-Module enthalten giftige Stoffe oder Elemente.»

Fakt: Die Module bestehen zum grössten Teil aus Silizium. Silizium ist nach Sauerstoff das zweithäufigste chemische Element auf der Erde (Sand besteht zum grössten Teil aus Silizium ... Oder eigentlich die gesamte Erdkruste). Die Module sind auch fast zu 100% recycelbar.

Vorurteil 3

«PV-Anlagen sind nicht wirtschaftlich.»

Fakt: Da PV-Anlagen eine lange Lebensdauer haben, können diese heute wirtschaftlich betrieben werden.



Energieberatungsstelle
Bern-Mittelland
Höheweg 17, 3006 Bern
Tel. 031 357 53 50
info@energieberatungbern.ch
www.energieberatungbern.ch

Sonnenstrom aus Rubigen

Einen Schritt voraus

Die Energiewende beginnt im Kleinen: Zum Beispiel bei Familie Krähenbühl aus Rubigen, die in eine aufgebraute Solaranlage investiert.

Die Verwirklichung einer nachhaltigen Energieversorgung beginnt bei jedem Einzelnen. Das sagte sich auch Familie Krähenbühl und setzte die Theorie in die Tat um: Seit Dezember 2013 sind sie stolze Besitzer einer Solaranlage. Auf dem Dach ihrer Doppelhaushälfte befindet sich nun eine Photovoltaik-Anlage mit einer Fläche von 37 m². Das Ziel von Familie Krähenbühl ist eine «0/0-Bilanz»: Sie möchten gleichviel Strom produzieren, wie sie selber über das Jahr verbrauchen. Einen Speicher gibt es nicht. «Das Netz ist der Speicher», erklärt Maya Stalder von der Energieberatung Bern-Mittelland. «Überschüssiger Strom wird in das öffentliche Netz der BKW eingespeist.» Am Jahresende erfolgt die Abrechnung: Wie viel Strom hat Familie Krähenbühl verbraucht und wie viel ins Netz eingespeist? Eine Kontrolle ist jederzeit möglich – Stromzähler sei Dank. Das finden die neugebackenen Solarstromproduzenten «höchst spannend»!

«Weg vom Öl»

Vor genau einem Jahr sassen sich das Ehepaar Krähenbühl und Maya Stalder erstmals im Energieberatungsbüro in Bern gegenüber. Zu diesem Zeitpunkt war einzig und allein klar, dass die Familie ihre 25-jährige Ölheizung nicht sanieren, sondern durch eine ökologische Lösung ersetzen will. «Das Gespräch war angeregt, da Familie Krähenbühl ernsthaft an einer kurzfristigen Umsetzung interessiert war», erinnert sich Maya

Stalder. Renato Krähenbühl hatte bereits eine Offerte dabei, welche die Energieberaterin kritisch unter die Lupe nahm. «Weg vom Öl – das war unser Beweggrund», so Margaritha Krähenbühl. Maya Stalder stellte verschiedene Lösungen vor und steckte die Rahmenbedingungen ab – als Beraterin einer unabhängigen Stelle ganz objektiv. «Es war uns wichtig, dass wir von Anfang an gut beraten sind», bekräftigt Renato Krähenbühl. «Wir sind nicht vom Fach», stellt der Gemeindepräsident von Rubigen nüchtern fest.

«Vorbildfunktion leben»

«Wobei meine Frau wohl mehr davon versteht als ich», schmunzelt er. Die Frage nach der Wirtschaftlichkeit, also der Amortisation der Anlage, stand für sie nicht im Vordergrund. «Vielleicht lohnt sich das für uns finanziell nicht mehr. Aber für uns zählen die ökologischen Aspekte», erläutert Margaritha Krähenbühl. Dafür passt sie sich gewiss gerne ein bisschen



Maya Stalder (rechts) von der Energieberatung Bern-Mittelland bespricht die Wirtschaftlichkeitsberechnung mit Margaritha und Renato Krähenbühl. Die Expertin hat auf jede Frage eine Antwort parat.



«Ein tolles Gefühl, selber Strom, den wir verbrauchen, zu produzieren.»

Renato Krähenbühl

an: «Heute wasche ich häufiger bei Sonnenschein, das ist doch kein Problem!» Die Photovoltaik-Anlage produziert zwar auch bei bewölktem Himmel und kühleren Temperaturen Strom, aber weniger. Dann beziehen sie Strom aus dem öffentlichen Netz.

Gerüstet für Generationen

Ein Jahr lang nahm sich das Ehepaar Zeit für den Entscheidungsprozess, in den sie auch ihren Sohn miteinbezogen. «Die Installation ging dann ruckzuck – nach einer

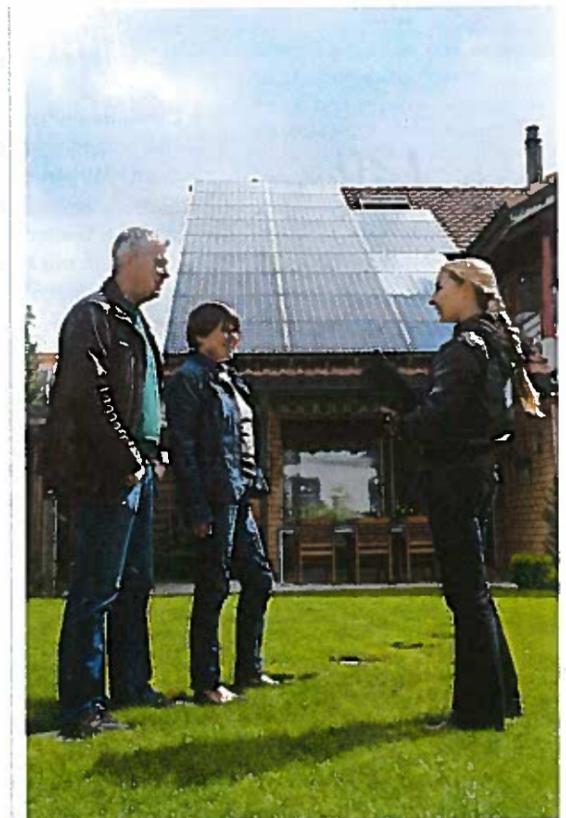
Woche war die Anlage betriebsbereit», sagt Renato Krähenbühl begeistert. Im Sommer erfolgt die Installation der thermischen Anlage zur Warmwasseraufbereitung. Dann ist die Familie gerüstet – bis zur nächsten Generation: Die Lebensdauer von Photovoltaik-Anlagen beträgt bis zu 35 Jahre. Also bis zirka 2050, dem Jahr, in dem gemäss der Energiestrategie des Bundes 25% Strom und Wärme aus Solarenergie stammen soll. Krähenbühls haben ihren Beitrag schon heute geleistet.

Anlagedaten – Beispiel Familie Krähenbühl

Leistung der Anlage	7.9 kWp
Jahresproduktion	ca. 9'000 kWh pro Jahr
Investitionskosten	Fr. 38'000.–
Zu erwartende Einmalvergütung	Fr. 9'400.–
-> Steuerabzüge sind voll abziehbar.	
Berechnete Amortisationszeit der Anlage	16 Jahre
Lebensdauer	ca. 30 - 35 Jahre

In Planung: Thermische Solaranlage geplant für Warmwasseraufbereitung

Investitionskosten	Fr. 12'000.–
Beitrag vom Kanton Bern	Fr. 2'300.–



Bei Sonnenschein im Garten (und auf dem Dach!) wird nicht nur «gefächsimpelt», sondern auch philosophiert. «Wenn die Energiewende geschafft werden soll, müssen alle mithelfen – nicht nur der Staat!», ist Maya Stalder überzeugt. Familie Krähenbühl stimmt ihr voll und ganz zu. «Unser Sohn findet es auch toll, dass wir nun selber Strom produzieren», so Margaritha Krähenbühl.