

Autark dank Sonnenkraft

Photovoltaik | Neben Wasserkraft setzen Gerd und Elisabeth Laudenbach nun auf die Sonne.

Von Angelika Koll

WALDHAUSEN | Sich selbst mit Strom versorgen, das tun Gerd und Elisabeth Laudenbach bereits seit einigen Jahren. Da der Mühlbach aufgrund verstärkter Trockenheit mittlerweile jedoch nicht immer genügend Wasser hat, versorgen sie sich nun zusätzlich mit Sonnenstrom.

In Wien aufgewachsen, besuchte Gerd Laudenbach in seiner Jugend dennoch oft die Familie im Waldviertel. Als er und seine Frau Elisabeth schließlich Kinder hatten, war der Wunsch da, mehr Zeit hier am Land zu verbringen. So stießen die beiden vor 35 Jahren auf ein ehemaliges Sägewerk in der Gemeinde Waldhausen, das zum Verkauf stand. „Es gab keinen Stromanschluss. Das Werk wurde früher mit Wasserkraft betrieben“, erklärt Gerd Laudenbach. Und daran hat sich nicht viel geändert. Mit einem Freund machte er sich daran, die Wasserkraftanlage zu sanieren. Seit 1986 läuft diese wieder und das Haus ist autark versorgt.

Witterung und Jahreswechsel, sowie die verstärkte Trockenheit in der Gegend bedingen jedoch, dass im Mühlbach nicht immer genügend Wasser fließt, um den benötigten Strom zu produzieren. Laudenbach, der in Wien als Arzt tätig war, erwähnt zu-

dem: „Vor sechs Jahren ging ich in Pension und wir waren immer mehr im Waldviertel heroben.“ Er habe dann bezüglich einer Stromzuleitung angefragt, diese wäre jedoch sehr kostspielig geworden. Das Haus sollte also autark bleiben.

Gemeinsam mit dem Ingenieurbüro Franz Stanzl aus Bad Traunstein und in Zusammenarbeit mit dem Elektrounternehmen Hans Rauch aus Kirchberg am Walde plante man also eine Inselanlage zur 100 Prozent autarken Stromversorgung des Anwesens. Zu der Grundversorgung durch zwei Francis-Turbinen zu 24 und 18 PS mit angekoppelten Stromgeneratoren zu 15 und 24 KVA, sollte die Sonne die zusätzlich notwendige Energie bereitstellen.

Ausreichend Energie für Wasser, Licht und EDV

Eine Photovoltaikanlage mit zehn Kilowatt Spitzenleistung erzeugt nun bei Sonneneinstrahlung ausreichend Energie, um alle wichtigen Verbraucher wie Küchengeräte, Wasserpumpe, Beleuchtung und EDV zu versorgen. Die überschüssige elektrische Energie aus der Sonne wird in einem Batteriespeicher mit 15 Kilowattstunden Kapazität zwischengespeichert, um in der Nacht beziehungsweise



Gerd und Elisabeth Laudenbach mit Franz Stanzl (rechts).

Foto: privat

bei geringer Sonneneinstrahlung genutzt zu werden.

Das ganze System funktioniert vollautomatisch nach vorgegebenen und programmierbaren Prioritäten. Die Energieflüsse können auf einem Videomonitor genau verfolgt werden, ebenso mittels einer App auf dem Smartphone. Die Technik wurde so ausgelegt, dass in Zukunft auch Elektroautos geladen und das Anwesen klimatisiert werden kann.

Die Anlage läuft bereits seit mehreren Monaten. „Im Frühjahr, wo es trocken war, sind wir gut drübergekommen“, berichtet Laudenbach. „Spannend wird es jetzt im Winter, denn das hatten wir noch nicht, aber ich bin zuversichtlich.“ Geheizt

wird dabei mit Holz, mittlerweile jedoch auch elektrisch. „Aber wenn kein Strom da ist, heizen wir den Ofen ein“, schmunzelt Laudenbach.

Für das Projekt zur Inselanlage erhielt die Familie auch eine staatliche Förderzusage durch die Kommunkreditbank. Derartige intelligente Stromversorgungen, sogenannte Smart-Grid's, könnten für die Energieversorgung der Zukunft eine wesentliche Rolle spielen, um die weiteren Klimaziele zu erreichen. Laudenbach bemerkt hierbei, mittlerweile einige Freunde zu haben, die trotz Stromanschluss Waschmaschine und Co. dann einschalten, wenn der Strom vom Dach kommt.