



Urs Hefti und Patric Vincenz vor dem sanierten Ferienhaus Guarda Val in Lantsch/Lenz.

Bild Vrena Crameri-Daeppen

# DIE SONNE ALS ENERGIELIEFERANT

Möglichst autonom sein mit der Energieversorgung – ein Wunsch vieler Hausbesitzer

Von Vrena Crameri-Daeppen

Energetisch abhängig zu sein, das war bisher üblich, denn man bezog den Strom aus dem Netz oder versorgte sich mit flüssigen Brennstoffen wie Öl oder Benzin. Doch mit dem Aufkommen von Alternativen wuchs die Möglichkeit, sich selbst mit Strom zu versorgen und das zu produzieren, was man brauchte. Dazu war aber auch ein Umdenken nötig, denn Häuser mussten anders gebaut werden als bisher. Die

modernen Techniken ermöglichten dies, Häuser wurden immer besser isoliert. Fenster, welche die Wärme an die Umgebung hinaus liessen, wurden verbessert. Heute isolieren sie fast so gut wie die Wände oder das Dach. Die Wärme bleibt weitgehend im Gebäude, die Heizung, ein Energiefresser, wird effizienter genutzt. Mit

**Auch ein altes Haus kann auf den neusten Stand gebracht werden**

selbst erzeugtem Strom können viele Elektrogeräte im Haushalt betrieben werden – unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.

In Lantsch/Lenz konnte am 25. Mai das Ferienhaus von Lisette und René Müller mit Patric Vincenz und Urs Hefti, Geschäftsführer ela-energiwelt, besichtigt werden. Das Ferienhaus Guarda Val wurde 1958 erbaut und 2016 einer gründlichen Sanierung unterzogen. Lisette und René Müller

war es ein grosses Anliegen, das Haus optimal zu isolieren und möglichst viel Eigenenergie produzieren zu können und selbst zu verbrauchen. Was nicht genutzt wird, geht ins öffentliche Netz. Die bestehenden Fenster- und Türflächen wurden mit modernen 3-fach-Isolierverglasungen erneuert. Die Fensterflächen gegen

Süden wurden vergrössert, sodass die Sonneneinstrahlung, vor allem im Winter, die Wohnräume erwärmen kann. Es gibt weder Fensterläden noch Fensterrolläden, damit das Sonnenlicht möglichst ungehindert ins Gebäudeinnere dringen kann.

Das Untergeschoss wurde ebenfalls saniert, und zwar so, dass die Bodenflächen neu gedämmt wurden und eine Bodenheizung als neue Wärmeverteilung eingebaut wurde. Für die Beleuchtung wurden energiesparende LED-Leuchtkörper eingesetzt. Für die Energieerzeugung wurden vier verschiedene Technologien eingebaut und aufeinander abgestimmt. Mit den Sonnenkollektoren auf der Ostseite des Daches wird ein 2000-Liter-Wassertank von unten her aufgewärmt. Das erwärmte Wasser heizt einen innen liegenden 150-Liter-Boiler auf, der Heisswasser für Küche und Bad liefert. Im 2000-Liter-Wassertank wird in Rohrschlangen Wasser für die Bodenheizung und die alten Radiatoren erwärmt. Weil das Haus sehr gut isoliert wurde, braucht es weniger Leistung, um es zu erwärmen. Wenn die Solarwärme nicht ausreicht, wird eine Luft-Wasser-Wärmepumpe eingeschaltet, welche die notwendige Wärme erzeugt. Das kommt vor allem im Winter vor, wenn der Himmel bewölkt und das Dach schneebedeckt ist. Die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach liefert Strom für die Wärmepumpe, die Stromgeräte und die Beleuchtung im Haushalt. In den vergangenen zwei Jahren konnte noch Strom ans öffentliche Versorgungsnetz abgegeben werden.

Für die Luft-Wärmepumpe gab es keine Beiträge aus öffentlicher Hand. Lisette und René Müller waren jedoch davon überzeugt, obwohl Studien belegen würden, dass ab einer gewissen Meereshöhe diese Art von Energiegewinnung ineffizient sei, so Patric Vincenz. Doch die Praxis hier in Lantsch/Lenz am Objekt Ferienhaus Guarda Val belegt, dass es funktioniert. Vielleicht würden in Zukunft auch solche Anlagen finanziell unterstützt, hofft Patric Vincenz.

Anzeige



ab 21'900.- Preisvorteil bis 6'200.--

**Suzuki Vitara Boosterjet 4x4**

Neuwagen, 140 PS, NAVI inkl. Rückfahrkamera  
Parkhilfe, Keyless, Tempomat, Sitzheizung

**LACUNAGARAGE THUSIS**

Compognastr. 27A/7430 Thusis/081 284 10 90/www.lacuna-garage.ch