

von Rotz Holzbau AG, Schweiz

„Seit Jahrzehnten vertrete ich die Meinung, dass wir umweltbewusster und ökologischer leben und handeln sollten. Gerade im Holzbau ist der Faktor Nachhaltigkeit schon immer gegeben – weshalb ich mich seit über 40 Jahren mit diesem Thema beschäftige“, sagt Werner von Rotz, Geschäftsführer der gleichnamigen Holzbau AG aus Stansstad am Vierwaldstättersee.



Werner von Rotz
Geschäftsführer
von Rotz Holzbau AG

Ausgangssituation

Um die Abkehr von fossiler Energie aktiv voranzutreiben und – ganz ähnlich wie im Holzbau – dezentral auf erneuerbare, einheimische Ressourcen zu setzen, fiel die Entscheidung für Solarenergie schon vor einigen Jahren: Die 2015 installierte Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 29,5 kWp liefert pro Jahr ca. 29.000 kWh Strom. Dem gegenüber steht ein jährlicher Energieverbrauch von rund 36.000 kWh für den Betrieb. Ohne Batteriespeicher gingen davon jährlich etwa 15.500 kWh ins öffentliche Netz – und so blieben nur rund 13.500 kWh für den Eigenverbrauch. Das Ziel war, den Eigenverbrauchsanteil von 47% deutlich zu erhöhen, um die Kosten weiter zu senken und zugleich die Umweltbilanz zu verbessern.

Lösung

Eine ganze Reihe von Gründen sprach für eine Kombination aus Photovoltaik und Batteriespeicher: „Erhöhung des Eigenverbrauchsanteiles, die Skalierbarkeit und dadurch auch Erweiterbarkeit, das gute Kosten-Nutzenverhältnis, und außerdem ist es ein wichtiger Schritt für den Ausbau der Elektromobilität“, so der Geschäftsführer. Dementsprechend wurden im Jahr 2020 in zwei Schritten insgesamt vier Tesla Powerwalls installiert.

Ergebnis

In Kombination mit den Powerwalls rechnet der Firmenchef Werner von Rotz fürs laufende Jahr damit, den Eigenverbrauch um rund 8.000 kWh zu erhöhen: Von den insgesamt 29.000 kWh müssten dementsprechend nur noch 7.500 kWh ins Netz eingespeist werden – womit der Eigenverbrauchsanteil auf rund 74% steigen würde. In einem nächsten Schritt denkt er bereits über eine Vergrößerung des Systems nach.

Standort

Stansstad,
Vierwaldstättersee, Schweiz



Systemgröße

4 Powerwalls (54 kWh)
Photovoltaikanlage (29,5 kWp)

Anwendungen

Autarkie
Eigenverbrauch
Elektromobilität

Inbetriebnahme

2020