



**E-MOBILITY READY**

## **DAS RUNDUM SORGLOS PAKET ELEKTRIZITÄT, WÄRME UND MOBILITÄT AUS PV-STROM**

RIEDEN, DE: ein Paradebeispiel an intelligent umgesetzter PV-Komplettlösung ist diese Aufdachanlage der Familie Auer im Süden Deutschlands. Das 16 kWp große Solarsystem mit Batteriespeicher, Fronius Ohmpilot zur Warmwasserbereitung und intelligenter Ansteuerung einer Wallbox zur Ladung des E-Autos verschafft dem 6-Personen Haushalt maximale Unabhängigkeit von steigenden Strompreisen.

#### DIE HERAUSFORDERUNG:

- / Kopplung von Elektrizität, Wärme und Mobilität
- / Senkung der Stromkosten
- / Schonung der Wärmepumpe
- / Erhöhung der Eigenversorgungsquote

#### UNSERE LÖSUNG:

- / Fronius Energy Package für effiziente Speicherung
- / Fronius Ohmpilot zur Warmwasserbereitung
- / Offene Schnittstellen bieten die Möglichkeit zur Anbindung gängiger Ladestationen für E-Fahrzeuge
- / Das Energiemanagement der Wallbox übernimmt der integrierte eCB1-Controller (der eCharge Hardy Barth)

#### ANLAGEN HIGHLIGHTS:

- / Autarkiegrad von bis zu 90%
- / Fronius Ohmpilot senkt die Stromkosten
- / Deaktivierung der Wärmepumpe von März bis Oktober
- / Erhöhung der Lebensdauer der Wärmepumpe um 20%



„Früher ein No-Go, macht es heute sehr wohl Sinn Warmwasser mit Solarstrom zu bereiten.“ berichtet Peter Maul von der Hardy Barth GmbH. „Ermöglicht wird dies durch den Fronius Ohmpilot. Dieser kann wie in diesem Fall in eine bestehende PV-Anlage eingebunden und mit dem vorhandenen Heizstab im Boiler verknüpft werden.“



Zur Speicherung des PV-Stroms wurde das Fronius Energy Package in das System integriert. In der Fronius Solar Battery wird tagsüber nicht benötigter Sonnenstrom effizient gespeichert. Abends und nachts kann ihn Familie Auer für ihre Verbraucher nutzen.

„Für meine Familie wollte ich unser PV-System optimieren. Mit dem Fronius Energy Package, Fronius Ohmpilot und Wall Box sind wir maximal unabhängig von steigenden Strompreisen.“ sagt Anlagenbetreiber Josef Auer.

Abgerundet wird das Paket durch die Anbindung einer Ladestation für E-Autos aus dem Haus Hardy Barth. „Da Familie Auer alle Möglichkeiten des PV-Systems ausschöpft, kommt sie auf einen beeindruckenden Eigenversorgungsanteil von bis zu 90%.“ kalkuliert Peter Maul.

- / 90% AUTARKIE
- / ERHÖHUNG DER LEBENSDAUER DER WÄRMEPUMPE UM BIS ZU 20% UND MEHR
- / VERMEIDUNG DER WÄRMEVERLUSTE DER WÄRMEPUMPE IM SOMMER

ANLAGENDATEN	RIEDEN, DE
Anlagengröße	15,82 kWp
Anlagenart	Aufdachanlage
Wechselrichter	1 Fronius Symo 10.0-3-M, 1 Fronius Symo Hybrid 5.0-3-S, 1 Fronius IG 60
Speicherlösung	Fronius Solar Battery 12.0, Fronius Smart Meter
Lösung für die Wärmeerzeugung	Fronius Ohmpilot
Lösung für E-Mobilität	Stufenlose Regelung der Ladeleistung mit der eCharge Hardy Barth Wallbox cPH1
Inbetriebnahme	Gesamtsystem: September 2017
Jährlicher Ertrag	Ca. 13,1 MWh
CO <sub>2</sub> Ersparnis / Jahr	Ca. 7 t
Eigenversorgungsquote	Bis zu 90%
Besonderheit	Elektrizität, Wärme und Mobilität mittels PV-Strom

**HARDY BARTH**  
edv.elektro.energie