



Feuerwehrhaus Manhartsbrunn, NÖ

Energieselbstversorger mit Wärmepumpe, Speicher und PV-Anlage

Wärmepumpe MOZART und EMMA Speicher

Die leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung verfügt über einen wandmontierten Wärmepumpenmanager mit 7" Touch Farbdisplay. Die Klartextanzeige ermöglicht eine intuitive und einfache Bedienung, um für angenehme Wärme im Feuerwehrhaus zu sorgen. Die Trinkwarmwassererwärmung erfolgt im Durchlaufprinzip mit dem Systemspeicher EMMA. Mit dem integrierten Edelstahl Trinkwarmwasser-Wellrohrregister sorgt EMMA für hygienisches, legionellenfreies Trinkwasser.

Mit PV Energiekosten senken

Die 9,24 kW_{peak} Aufdach Photovoltaikanlage in Ost-West Ausrichtung reduziert die Energiekosten der effizienten bösch-Technik auf ein Minimum. Dank der PV-Ready Wärmepumpe MOZART ist der Betrieb mit PV-Strom direkt und sehr einfach möglich. In Verbindung mit dem EMMA-Speicher wird die gesamte Feuerwehr so beinahe autark mit ausreichend Wärme und Warmwasser versorgt.

Optimales Zusammenspiel – Wärmepumpe, Photovoltaik und Speicher

Das System von Wärmepumpe, Photovoltaik und Speicher kann so optimiert werden, dass die Freiwillige Feuerwehr Manhartsbrunn möglichst umweltfreundlich, kostengünstig und so autark wie möglich mit Strom, Wär-

me und warmem Wasser versorgt wird. Bei diesem Zusammenspiel ist ein Eigenverbrauch von 80 % des eigenen Stroms zu erreichen. Es handelt sich also um ein Energiesystem, das einen sehr hohen Autarkieanteil bietet und damit die Wirtschaftlichkeit aller Komponenten steigert.





ECKDATEN ZUM PROJEKT

Projekt:

Freiwillige Feuerwehr Manhartsbrunn – Neubau Feuerwehrhaus

Nutzfläche:

706 m²

Bauherr:

Marktgemeinde Großebersdorf

Projektleitung:

BM Ing. Jan Salbrechter GmbH – Herr Salbrechter

Heizung und Warmwasser:

Modulierende Luft/Wasser Wärmepumpe zur Außenaufstellung 16kW -
MOZART16A-RW50

Systemspeicher EMMA1001 mit integriertem Edelstahl Trinkwarmwasser-Well-
rohrregister

Energie gewinnen:

PV Anlage in Ost- West Ausrichtung mit 9,24 kWp

Wechselrichter Symo hat 3 MPP Tracker mit 8 kW

Batterie Speicher B-Box-Premium hat eine Kapazität von 7,68 kWh und dient als
Lastausgleich bzw. zur Notstromversorgung