

# Feuerwehrhaus Manhartsbrunn, NÖ

### Energieselbstversorger mit Wärmepumpe, Speicher und PV-Anlage

Seit 1890 besteht bereits die Freiwillige Feuerwehr Manhartsbrunn. Nach vielen Jahren ohne Duschen, nur einem WC und großem Platzmangel vereint das neue Feuerwehrhaus nun all diese Notwendigkeiten unter einem Dach. Doch nicht nur mehr Platz bietet das neue Feuerwehrhaus, sondern auch die Technik überzeugt durch ein perfektes Zusammenspiel von Wärmepumpe, Speicher und Photovoltaikanlage. bösch als Komplettanbieter für die Haustechnik war hier genau der richtige Partner, um das Feuerwehrhaus mit einem abgestimmten System auszustatten.

## 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 kWpeak 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.





Die modulierende Luft/Wasser-Wärmepumpe MOZART für die Außenaufstellung. Der Systemspeicher EMMA mit integriertem Edelstahl-Wellrohrregister für hygienische TWW-Bereitung.



#### 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, Wärme 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.



Die Inneneinheit der MOZART.





Die PV-Anlage der FF Manhartsbrunn.

#### **ECKDATEN ZUM PROJEKT**

**Projekt:** Freiwillige Feuerwehr Manhartsbrunn – Neubau Feuerwehrhaus

Nutzfläche: 706 m<sup>2</sup>

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 Trinkwarmwas-

ser-Wellrohrregister

**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