

Stromspeicher W.E.B.

Erstes Speichersystem:

Hersteller: Freqcon; Leistung: 140kW; Kapazität: 80kWh brutto; Inbetriebnahme: 2016

- **Vollintegriertes Umrichtersystem** (PV, Batterie, Netz – Energietransfer in alle Richtungen möglich)
 - 6 Eingänge für PV (je max 90 kW)
 - 3 Eingänge für Batterie-Packs (je 90 kW)
 - 3-phasiger Netzanschluss, **max. Leistung 140kW in/aus dem Netz**
- **Batterie: Lithium-Eisen-Phosphat** (LiFePO₄)
- **Einsatzmöglichkeiten Speichersystem: Eigenverbrauchsoptimierung, Peakshaving, Manual**
 - Eigenverbrauchsoptimierung: Überschüssige Solarenergie tagsüber speichern, wenn benötigt wieder abgeben (z.B. Energie am Nachmittag speichern f. Ladung e-Autos am nächsten Morgen)
 - Peakshaving: wenn Leistungsbezug höher als Netzanschluss wird zusätzliche Leistung aus Batterie zugeführt (Problem e-mobility)
 - Manual: durch Steuerbefehle wird definiert, ob Energie in den Speicher geladen oder aus dem Speicher gezogen werden soll (Regelenergie)

Es wurden im Laufe der Jahre alle drei Einsatzmöglichkeiten getestet. Derzeit wird der Speicher in der Betriebsart Peakshaving eingesetzt.

- **Wichtig für Energiewende, um unetstetige Produktion zu glätten und Vollversorgung zu ermöglichen.**

Erweiterung Speichersystem:

Hersteller: Xelectrix Power; Kapazität: 500kWh netto; Inbetriebnahme: 2020

- **Batterie: Lithium-Eisen-Phosphat** (LiFePO₄)
- **Erweiterung in das Vollintegrierte Umrichtersystem**

2023 Umbau des Speichersystem für möglichen Inselbetrieb.

Zu den Erfahrungen:

Generell ist zu sagen, dass die Akkus funktionieren und es bis dato keine Probleme gab.

Es ist wichtig, dass die Regelungselektronik gut auf das System abgestimmt ist. Die gewünschten Betriebsarten können über die Software gelöst werden.

Stand: 09/2023

WEB Windenergie AG

DI Dominik Hartmann, BSc | Energy Data Management & Innovation (EDM)
Davidstraße 1 | 3834 Pfaffenschlag
dominik.hartmann@web.energy | www.web.energy
+43 664 9689283

Klima- und Energie- Modellregion Thayaland

Christina Hirsch | KEM-Managerin
Lagerhausstraße 4 | 3843 Dobersberg
kem@thayaland.at | 0664 5474886
