

FEMS App Multi-Use

Version:2026.7.1

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Beschreibung	1
2.1. Anwendungsbeispiele	2
3. Bedienung	4
3.1. Festlegen der individuellen Leistungen	5
4. Kontakt	7
5. Verzeichnisse	8
5.1. Abbildungsverzeichnis.	8

1. Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für die »FEMS App Multi-Use« entschieden haben. Gerne können Sie uns Ihre Anregungen mitteilen, damit wir die Qualität unserer Produkte noch weiter verbessern können.

2. Beschreibung

Die FEMS App Multi-Use vereint Funktionen des Speichersystems und verschiedener FEMS Apps miteinander. Die Auswahl und Konfiguration der FEMS Apps erfolgt nach Kundenwunsch durch die Heckert Solar GmbH. Die **FEMS App Multi-Use ist für industrielle Anwendungen konzipiert** und bietet eine flexible Lösung für die Integration von Energiespeichern in komplexe Energiemanagementsysteme, die auch als "Schweizer Taschenmesser der FEMS Apps" bezeichnet werden kann.

Folgende FEMS Apps können kombiniert werden:

- Eigenverbrauchsoptimierung
- Lastspitzenkappung
- Manuelle Be-/Entladung

Die FEMS App Multi-Use ist mit folgenden Speichersystemen kompatibel:

Speichersystem	Kompatibilität
Heckert Solar Industrial S	
Heckert Solar Industrial M (452-904)	
Heckert Solar Industrial L	
Heckert Solar Industrial XL	

2.1. Anwendungsbeispiele

2.1. Anwendungsbeispiele

Klicken Sie auf den Text, um diesen auszuklappen.

🔍 Fallbeispiel — Gießerei

Ausgangslage:

- Jahresstromverbrauch: 2.400 MWh
 - Montag-Freitag: 500-700 kW Schmelzprozesse
 - Wochenende: 100-120 kW Grundlast
 - Mitarbeiterladen mit 8 Ladepunkten
- 1000 kW Netzanschluss
- 450 kWp PV-Aufdachanlage
- Speicher: Heckert Solar Industrial M 368 kW/656 kWh
 - Behind-the-Meter-Speicher zur Energiekostenoptimierung

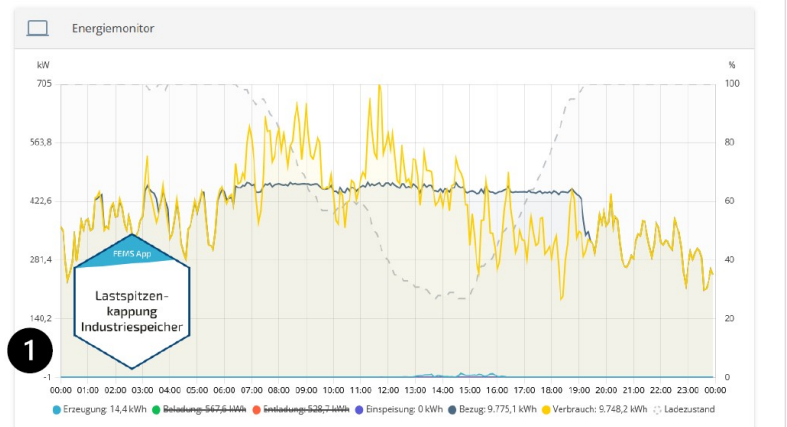
Herausforderungen:

1. **Werktag:** Lastspitzen wirken sich besonders kostenintensiv auf die Stromrechnung aus.
2. **Wochenende:** PV-Produktion wird für eine geringere Vergütung eingespeist.

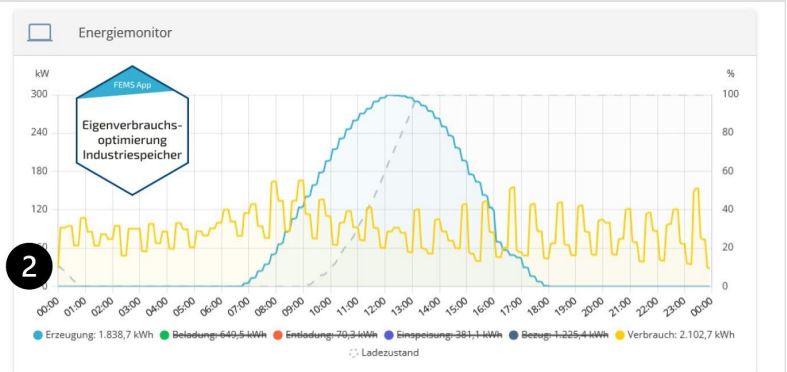


Lösung:

1. **Werktag:** Lastspitzenkappung →
Lastspitzenkappung auf 450 kW Netzbezug
(schwarz)



2. **Wochenende:**
Eigenverbrauchsoptimierung → 656 kWh
aus der PV-Anlage für den Wochenbetrieb
gesichert



Automatischer Betrieb: Multi-Use mit EMS

- Optimale Ausnutzung des Speichers
- Höhere Einsparungen durch Kombination von Standard-Anwendungen
 - Reduzierung der Lastspitzen um 250 kW
 - Erhöhung der Eigenverbrauchsquote auf 95 %
- Einmalige Einstellung, automatischer Betrieb

? Fallstudie — Co-Location ohne Betriebsstromkosten

Ausgangslage & Herausforderungen:

- PV-Park (10 MW) mit großem Netzanschlusspunkt (8 MW)
- Speicherpark (8 MW | 14 MWh) für Arbitragehandel
- Betriebsstrom muss teuer aus dem Netz bezogen werden

Amortisation

- PV + Speicherpark: 3-5 Jahre
- Industrial M für Betriebsstrom: 2-3 Jahre

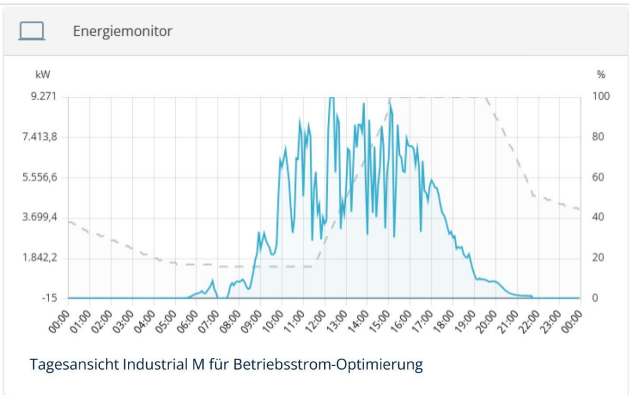
3. Bedienung

Ziel: Betriebsstromrechnung = 0 €

Ein weiteres Speichersystem, das sich zur Mittagsspitze langsam belädt und diese Energie in die Nachtstunden verschiebt, wenn Trafoverluste auftreten und im Speicherpark die Kühlung läuft. Gleichzeitig speist der Speicher seine "übrige" Energie in den teuren Abendstunden ein.

Lösung: Industrial M mit Multi-Use

- Nachts läuft automatisch Entladung auf den Verbrauch.
- Tagsüber kann der Kunde jederzeit wiederkehrende SmartEvents für die optimale Fahrweise erstellen.



3. Bedienung

Klicken Sie auf den Seitenmenü-Chip *Speichersystem* und dann auf den Chip *Serieller Multi-Use*, um eine Übersicht über die festgelegten Aufgaben des Speichersystems zu erhalten:

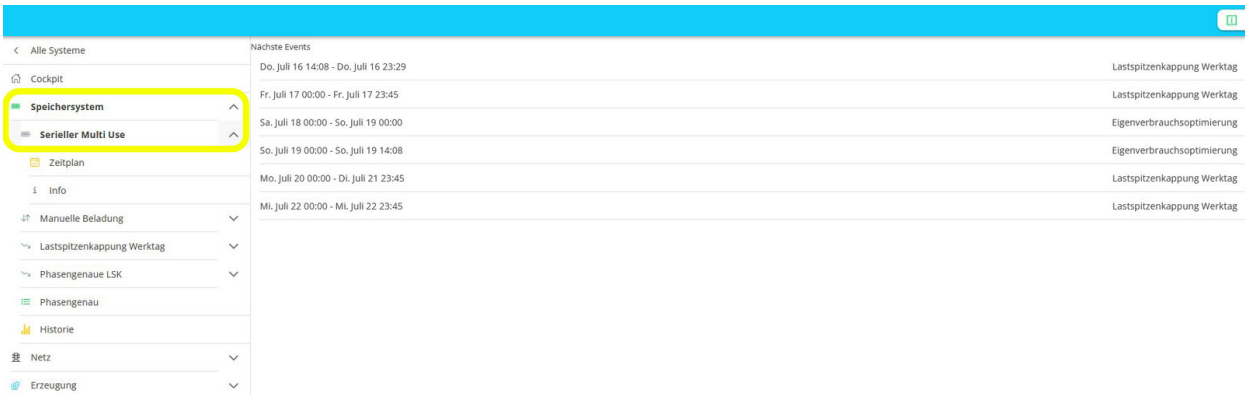


Abbildung 1. Übersicht der Aufgaben des Speichersystems

Um die Aufgaben des Speichersystems zu bearbeiten, klicken Sie auf den Chip *Zeitplan*. Sie erhalten im Hauptfenster folgende Übersicht:

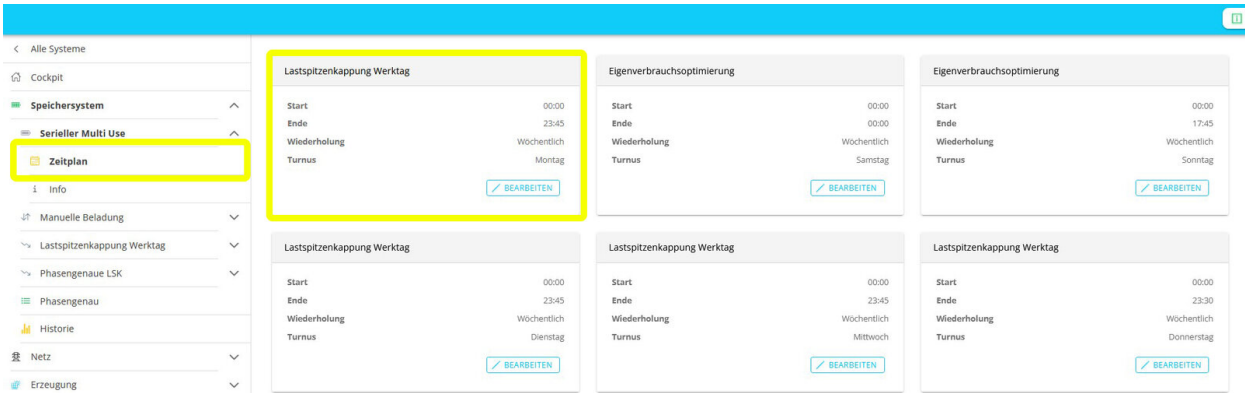


Abbildung 2. Zeitplan der Aufgaben des Speichersystems

Klicken Sie auf *Bearbeiten*.

Hier passen Sie unter *Controller* die Art der Aufgabe, z. B. Manuelle Entladung, den Wiederholungsintervall, die Start- und Endzeiten sowie den Turnus an:

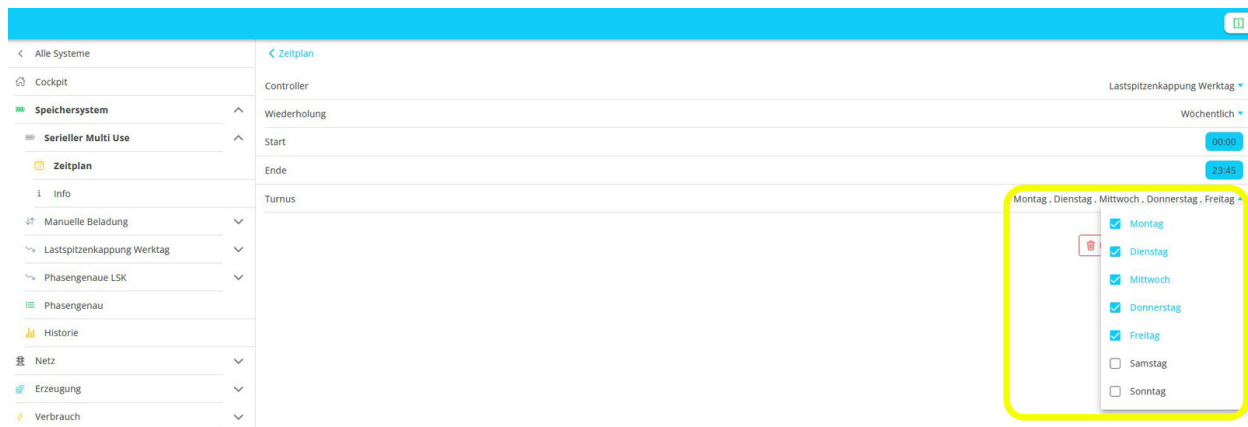


Abbildung 3. Bearbeiten der Aufgaben des Speichersystems

3.1. Festlegen der individuellen Leistungen

Bekannte Leistungseinstellungen werden weiterhin in den jeweiligen FEMS Apps unter dem Seitenmenü-Chip *Speichersystem* vorgenommen (hier am Beispiel Manuelle Be-/Entladung):

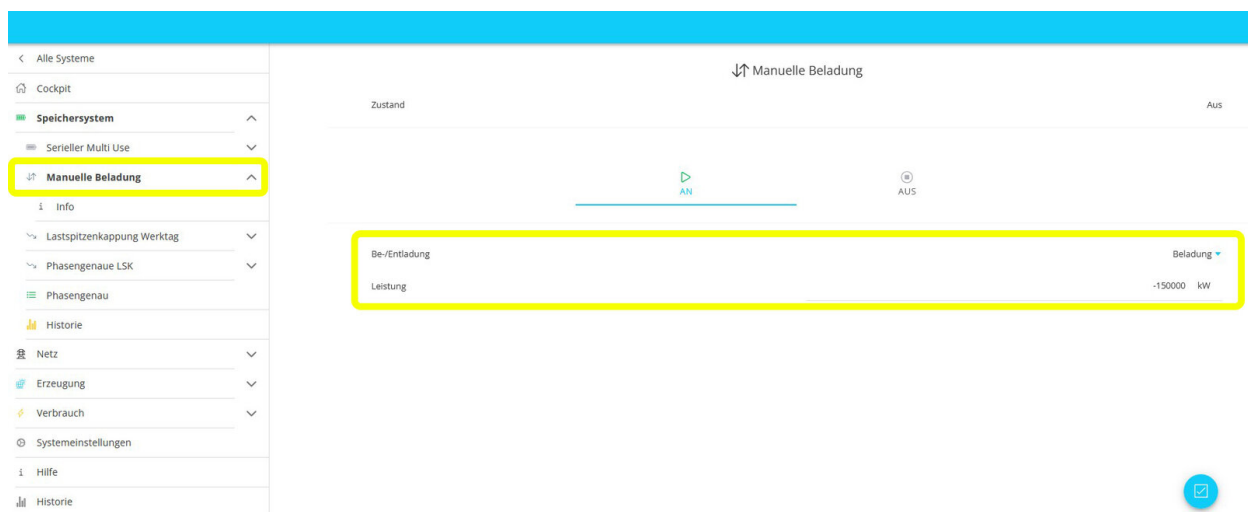


Abbildung 4. Festlegen der individuellen Leistungen

In folgenden FEMS Apps können die individuellen Leistungen festgelegt werden:

- Manuelle Beladung
- Manuelle Entladung
- Lastspitzenkappung

3.1. Festlegen der individuellen Leistungen

- Eigenverbrauchsoptimierung

Heckert Solar konfiguriert die FEMS Apps nach Kundenwunsch. Es ist auch möglich, FEMS Apps mehrfach zu installieren. Bitte wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner unter projekt@fenecon.de.

4. Kontakt

Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

Symphon-E Service

Telefon Service: +49 (0) 371 45 85 68 - 100

E-Mail Service: symphon-e@heckert-solar.com

5. Verzeichnisse

5.1. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Übersicht der Aufgaben des Speichersystems

Abbildung 2. Zeitplan der Aufgaben des Speichersystems

Abbildung 3. Bearbeiten der Aufgaben des Speichersystems

Abbildung 4. Festlegen der individuellen Leistungen