

A close-up photograph of dark blue solar panels with a visible grid pattern, set against a dark purple background.

CONCEPT ENERGY

Clevere Energielösungen.

A close-up photograph of dark blue solar panels with a visible grid pattern, serving as the background for the entire slide.

CONCEPT ENERGY

Batteriespeicher & Energiemanagement
Für Privathaushalte, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie

Batteriespeicher & Energiemanagement

Für Privathaushalte, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie

Inhalt

- Kurzvorstellung
- Benötigte Zukunftslösungen
- Vorteile und Anwendungen Batteriespeicher
 - Für Privathaushalte
 - Für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie
- EMS – Energiemanagementsystem
 - Visualisierung
 - Priorisierung von Verbrauchern
 - Multi-Use für Grossspeicher
- Systemdienstleistungen (SDL)

Vorstellung CE Concept Energy AG

- Firmengründung 2018
- Elektroservice seit 2024
- 22 Mitarbeiter
- Beratung, Verkauf und Installation von:
 - PV-Anlagen
 - Batteriespeicher für Privathaushalte, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie
- Consulting

Installierte PV-Anlagen	714
Installierte Ladestationen	362
Batteriespeicherprojekte	275
Einsätze Elektroservice	182
Umgesetzte Projekte	2366

Ihre Gesprächspartner heute



Ivan Fust
Mitinhaber / Geschäftsführer

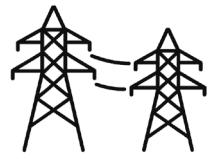


Sandro Fernández
Leiter Batteriespeicher C&I



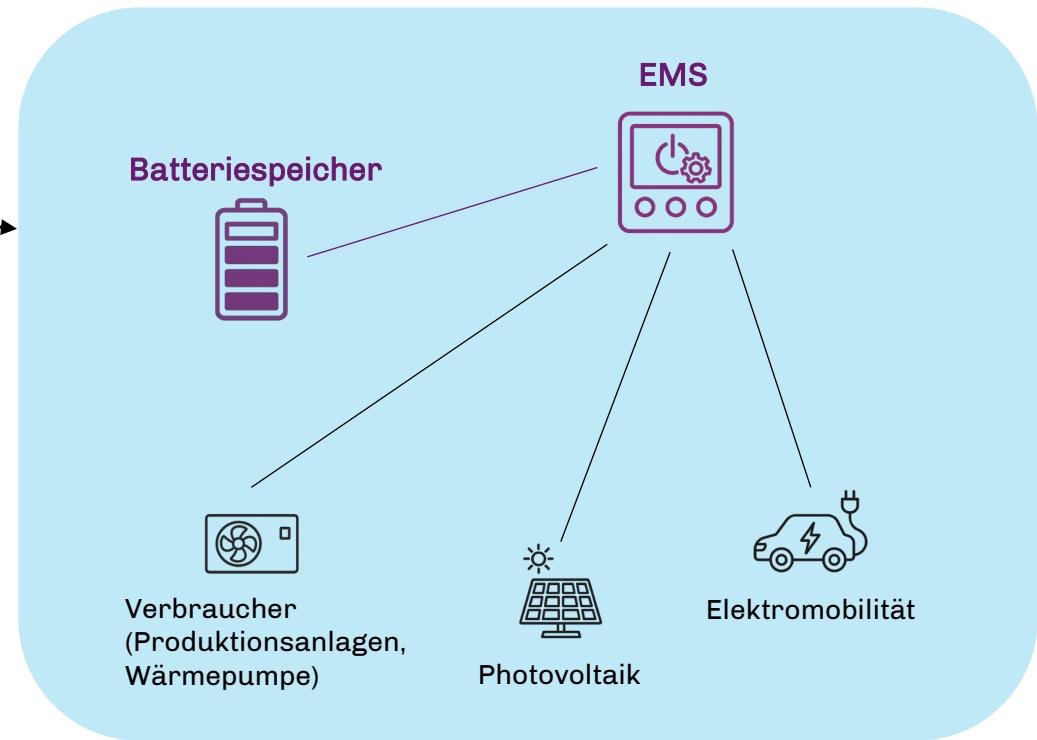
**Einspeisebegrenzung und dynamische Tarife
machen EMS & Batteriespeicher zur Pflicht.**

Benötigte Zukunftslösungen



Anforderungen von
Stromnetz, EVU, Swissgrid:

- Vermeidung von zu viel PV-Energie im Netz
- Vermeidung von Peak-Leistungen (PV-Rückspeisung / Strombezug)
- Nutzung von Flexibilitäten (Netzstabilisierung, Vermeidung von teurer Ausgleichsenergie)



Neue regulative Bestimmungen:
– Minimalvergütung
– Einspeiselimitierung

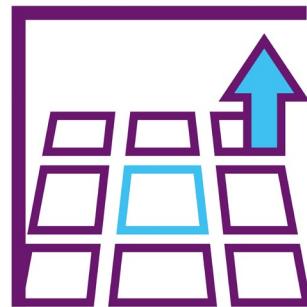


Neue Angebote:
– Leistungstarife
– Dynamische Tarife
– Vermarktung von Systemdienstleistungen

Anwendungen & Vorteile Batteriespeicher

Für Privathaushalte

Eigenverbrauchsoptimierung



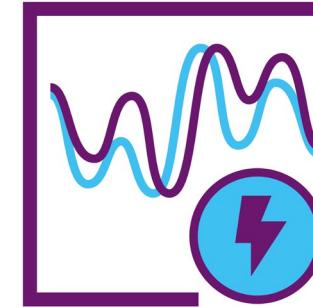
- Höherer Eigenverbrauch (bis zu 80%)
- Schnellere Amortisation der PV-Anlage
- Geringerer Netzverbrauch = tiefere Energiekosten

Versorgungssicherheit



- Notstromfunktion
- Autarkie

Dynamische Stromtarife

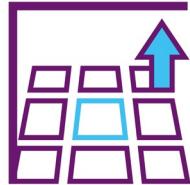


- Netzbezug wenn Energiekosten tief sind
- Einspeisen mit Einspeisevergütung
- Energiekosten optimieren

Anwendungen & Vorteile Batteriespeicher

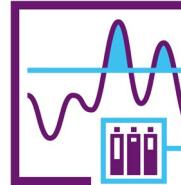
Für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie

Eigenverbrauchsoptimierung



- Geringerer Netzbezug
- Bessere Rendite
- Tiefere Energiekosten

Lastspitzenkappung



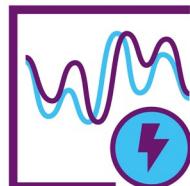
- Geringere Netzgebühren
- Planbare Energiekosten
- Bessere Verhandlungsposition

Regelenergie



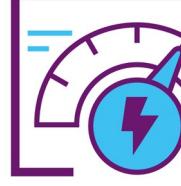
- Neue Einnahmequellen
- Hohe Rendite der Anlage
- Beitrag zur Netzstabilität

Dynamische Stromtarife



- Laden bei tiefen Energiekosten
- Entladen bei hohen Energiekosten

Versorgungssicherheit



- Notstrom für kritische Systeme (Server, Kühlung, etc.)
- Betriebsprozesse sichern – unabhängig vom Netz

Clever investieren



- CO₂-Reduktion
- Unabhängigkeit
- Verantwortung zeigen

Energiemanagementsystem

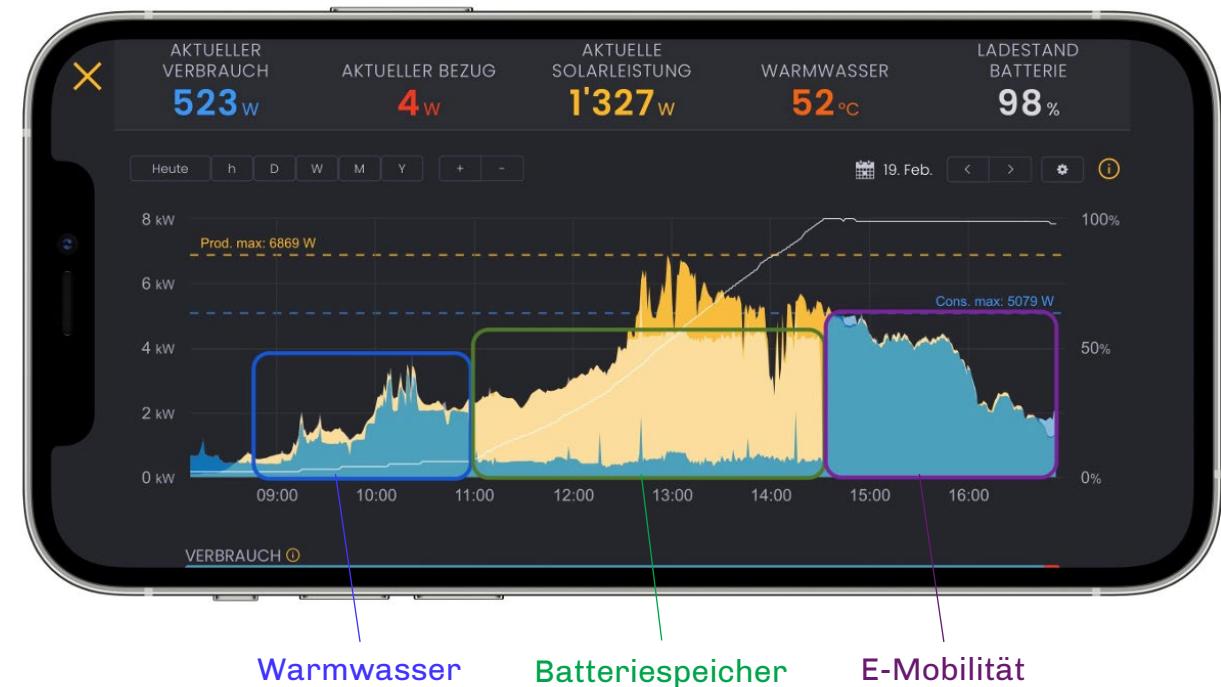
Für Privathaushalte (Bsp. Solarmanager)

Visualisierung

- Der generierten PV-Leistung und des Verbrauchs

Steuerung

- Priorisierung und Ansteuerung von Verbrauchern mit PV-Überschuss
- Lastmanagement
- Eigenverbrauchsoptimierung



Energiemanagementsystem

Für Privathaushalte (Bsp. Solarmanager)



Die Verbrauchskurve folgt der Produktionskurve

- Steigerung Eigenverbrauch



Bei kurzeitiger Reduktion der Produktion, wird der Verbrauch entsprechend reduziert

- z.B. bei Produktionsrückgang durch Wolken

Energiemanagementsystem

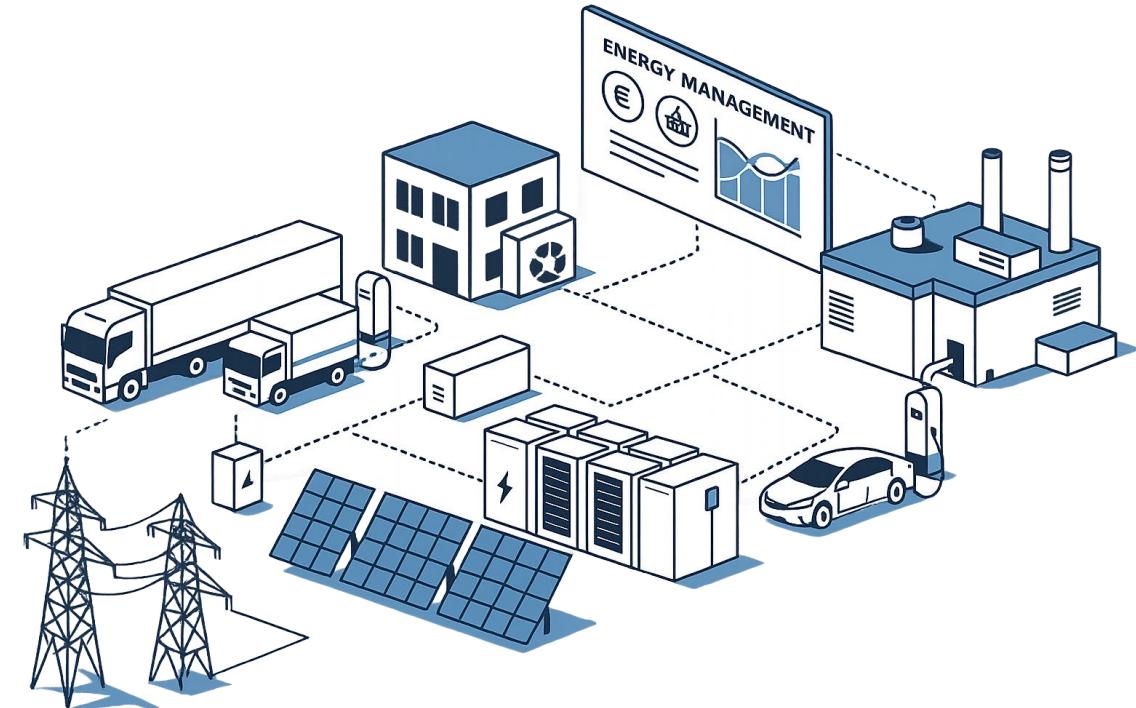
Multi-Use Anwendungen für Grossspeicher

Multi-Use Steuerung

- Eigenverbrauchsoptimierung
- Lastspitzenkappung
- Angebot Systemdienstleistungen

Vorteile

- Zusätzliche Erträge
- Schnellere Amortisation der Anlage



Systemdienstleistungen (SDL)

für Anlagen >10kW freier Leistung

Was sind SDL

SDL sind für die Funktionstüchtigkeit und Versorgungsqualität notwendigen Dienste in der Elektrizitätsversorgung (z.B. für die Frequenzstabilisierung).

Wer kann SDL anbieten?

Über Anlagenpooling (Aggregator) können Anlagen >10kW freier Leistung SDL anbieten.

Welche Anlagen können Regelenergie (SDL) anbieten?

Batteriespeicher, PV-Anlagen, Blockheizkraftwerke, Biogasanlagen, Pumpspeicherkraftwerke, etc.

Vorteile:

- Aktiv zur Netzstabilisierung beitragen und Einnahmen generieren
- Zusätzliche Erträge* für bestehende und neue Anlagen
 - Vergütung für die Vorhaltung der Leistung
 - Vergütung für die tatsächlichen Abrufe
- Daraus resultierend eine schnellere Amortisation der Anlage!

*Erträge aus Systemdienstleistungen können prognostiziert werden, aber sind volatil und können jährlich schwanken – attraktiv, aber nicht planbar.

PV-Strom wird weniger Wert sein, aber es entstehen neue Ertragsmöglichkeiten!



Haben Sie Fragen?



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**

**Wir machen Ihre Anlage fit
für den Energiemarkt der Zukunft!**

Sandro Fernández
Leiter Batteriespeicher C&I

