



Hier kommt Alpvolt

Energieabend Baden



UNSERE GESCHICHTE BEGINNT 2022





2023

- Nancy, Fanny & Oli
- Marktanalyse, Vision
- Lizenzierungen
- Zertifizierungen

2025

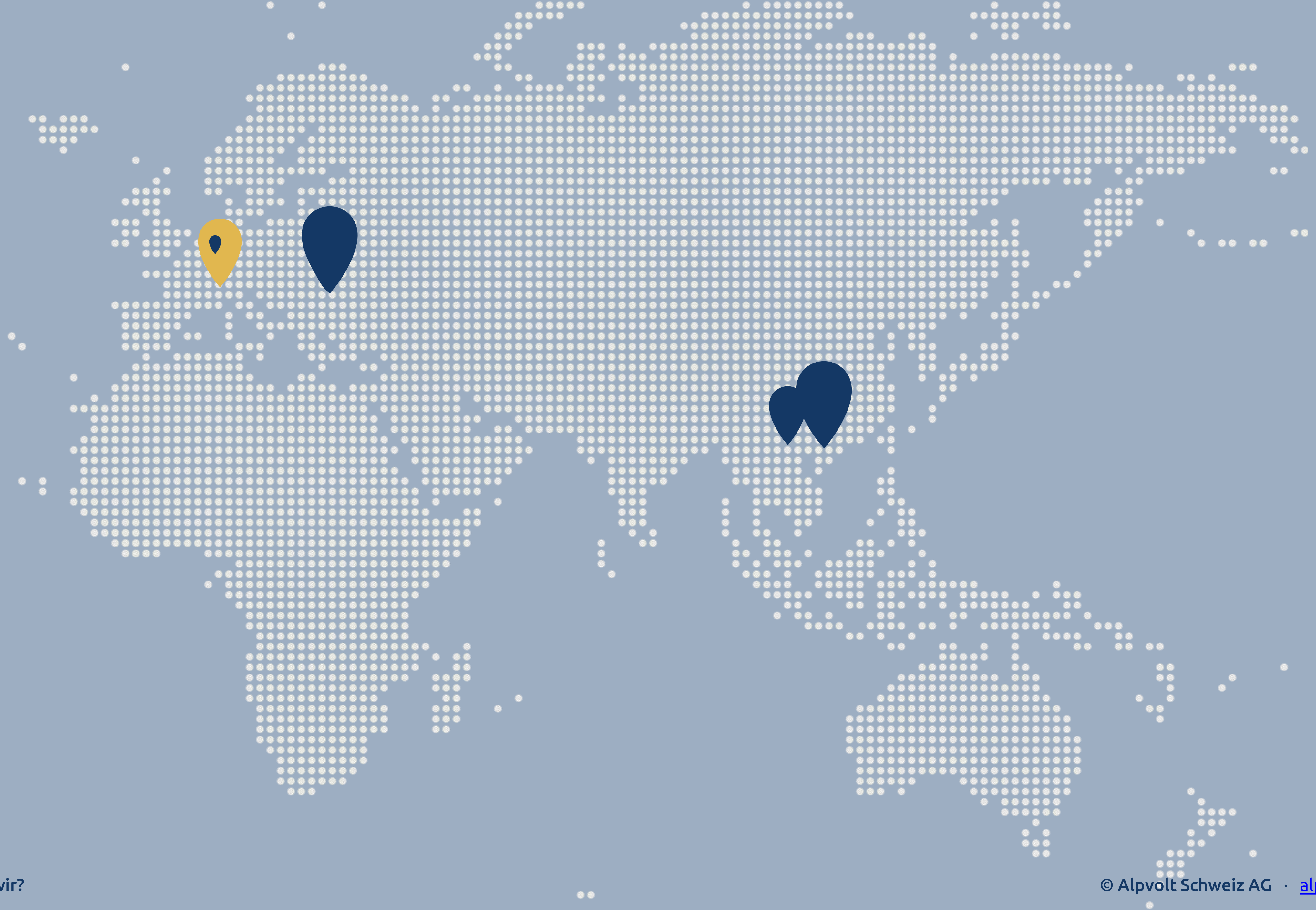
- Alpvolt Deutschland
- Team vergrößert, Schulung in Shenzhen
- Installation Powerboxen
- Grössere Ausschreibungen +30MWh
- Verkauf ~10MWh

2024

- Verkauf Home & Deye
- Professionalisierung
- Erste Kunden & Partner
- Launch C&I ESS & Container-Lösungen
- Verkauf ~2MWh

2026

- Wir sind gespannt
- What's next
- ...
- ...
- ...



Unsere Vision & Mission

Eine Welt, in der erneuerbare Energie unbegrenzt und überall verfügbar ist.

Wir treiben die Energiewende voran, indem wir leistungsstarke und langlebige Energiespeicherlösungen produzieren und vertreiben.

Damit helfen wir erneuerbare Energie nachhaltig und effizient zu nutzen.



Lokales Team...

Wir sind Alpvolt Schweiz

- Schweizer Aktiengesellschaft, im Herzen von Zürich, seit Januar 2026 an neuer Adresse
- Inhaber geführt, erfahrenes Team, bedacht auf Europäische Richtlinien
- Lokalisierungen, Verkauf & Engineering in Europa, Lizenz DACH
- Zusammenarbeit mit erfahrenen, lokalen Partnern
- Projekte seit Gründung >10MWh



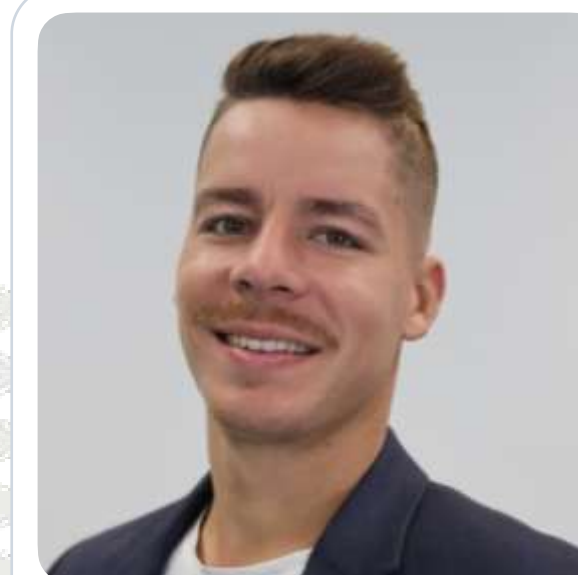
Nan (Nancy)
Strategie, Partner



Yuanfeng (Fanny)
COO, Partner



*Co-CTO
Engineering (PhD)*



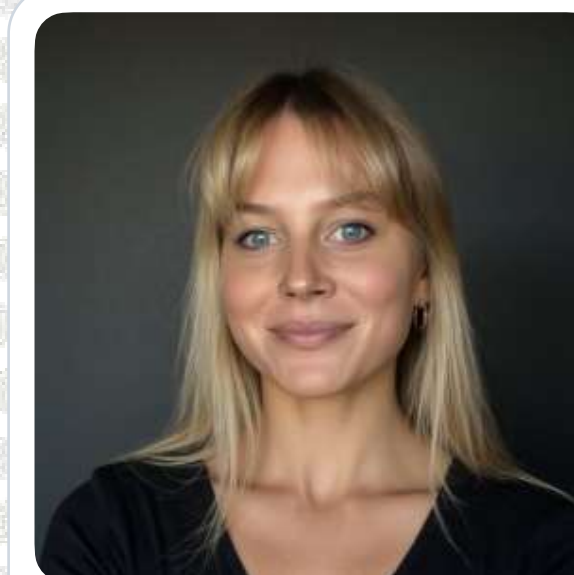
*Co-CTO Projekte
(BSc)*



Oli
GL, Partner



Rolf
GL, Partner



Simona
Events & Media



Valentin
Innendienst



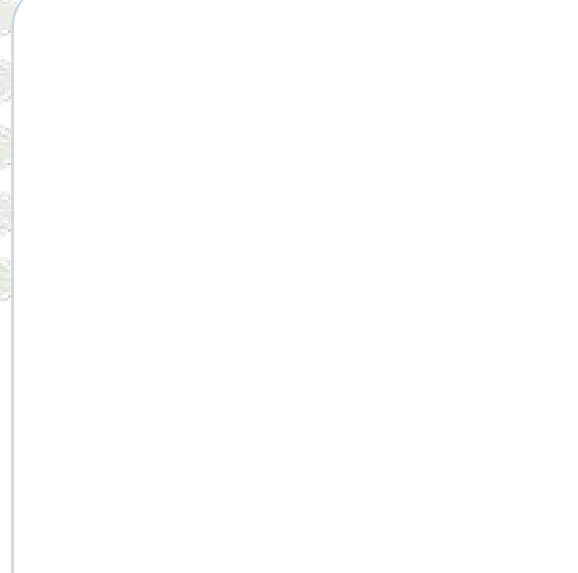
Andreas
MarCom



Herbi
Aussendienst



*Service und
Support*



Louis
Praktikant

...mit Erweiterung

📍 International Excellence

- Dediziertes Projekt Team in Shenzhen/Shanghai, inkl. C-Level Support (English in Wort und Schrift)
- Börsenkotierter OEM in China mit 17 Produktionsstätten (Asia, India, Europe, USA), 1.5Mia Umsatz
- Über 3600 Patente, 136Mio R&D
- 2100 Ingenieure, 500 After Sales & Support (Home | Power Tools | New Energy | Automation)
- Referenzen (bis 125MW Asien, 30MW Europa)



Nan Xu
Zürich & Shenzhen



Roger Xu
CTO (Master)



Jason
Lead Engineer (Master)



Franky
Engineer (Master)



Harper
Projectlead (Bachelor)

...ergänzt mit Partnern

📍 Leistungsstarke Spezialisten

- Dediziertes erfahrene Projektpartner aus der Schweiz / Europa
- SyEnergy mit rund 30 Spezialisten ist seit Stunde 1 Partner und gehört zur Marechaux Gruppe mit Kompetenz bis Mittelspannung
- Eniris ist einer unserer beiden «Hoflieferanten» für europäische EMS und bringt enorme Erfahrung aus den Benelux Ländern.



Dani
Beirat & CEO SyEnergy



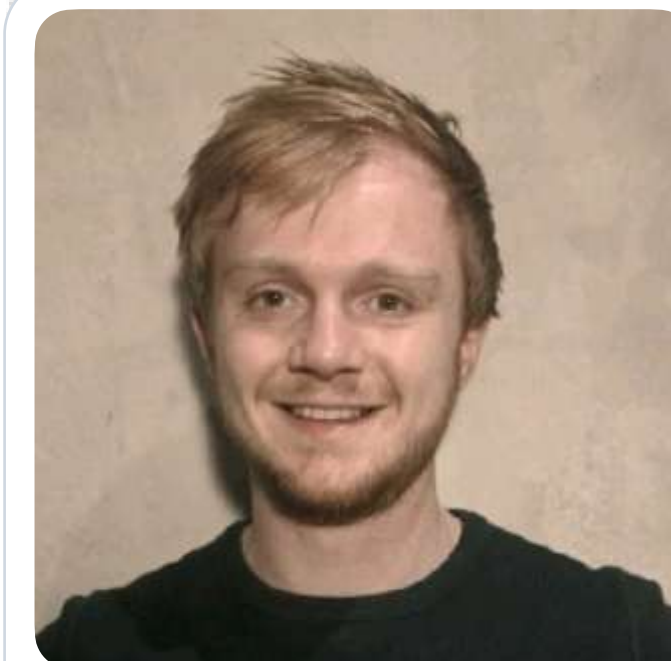
Mike
Umwelt Ingenieur



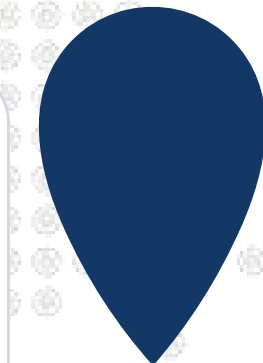
Marc
Projektmanager



Bart
CEO Eniris



Niels
CTO Eniris





📍 Shenzhen

Vollautomatisierte Produktionsanlagen

- Vollautomatische Produktion
- Qualitätssicherung bis auf Zell-Ebene
- Output $\geq 6\text{GWh/Jahr}$
- Individualisierungen
- 500 Personen im Support

~ 2min/Pack



Alpvolt Schweiz

Direktimport & Support ab Fabrik

- Qualitativ hochwertige, preislich kompetitive Speicherlösungen
- Direkt und ohne Zwischenhandel
- Lokalisierung der Produkte und Vertrieb unter dem Namen Alpvolt
- Spezifische Anforderungen können ohne Umwege geklärt und umgesetzt werden

Unsere Produkte

Einsatzgebiete



Haushalte
40 bis 100kWh



**Landwirtschaft &
Gewerbe**
100 bis 2000kWh



Industrie
2000 bis 5000kWh

Alpvolt Rack

Speicher von 40 bis 480kWh
+ Solis, Deye, SMA...



Alpvolt Powerbox

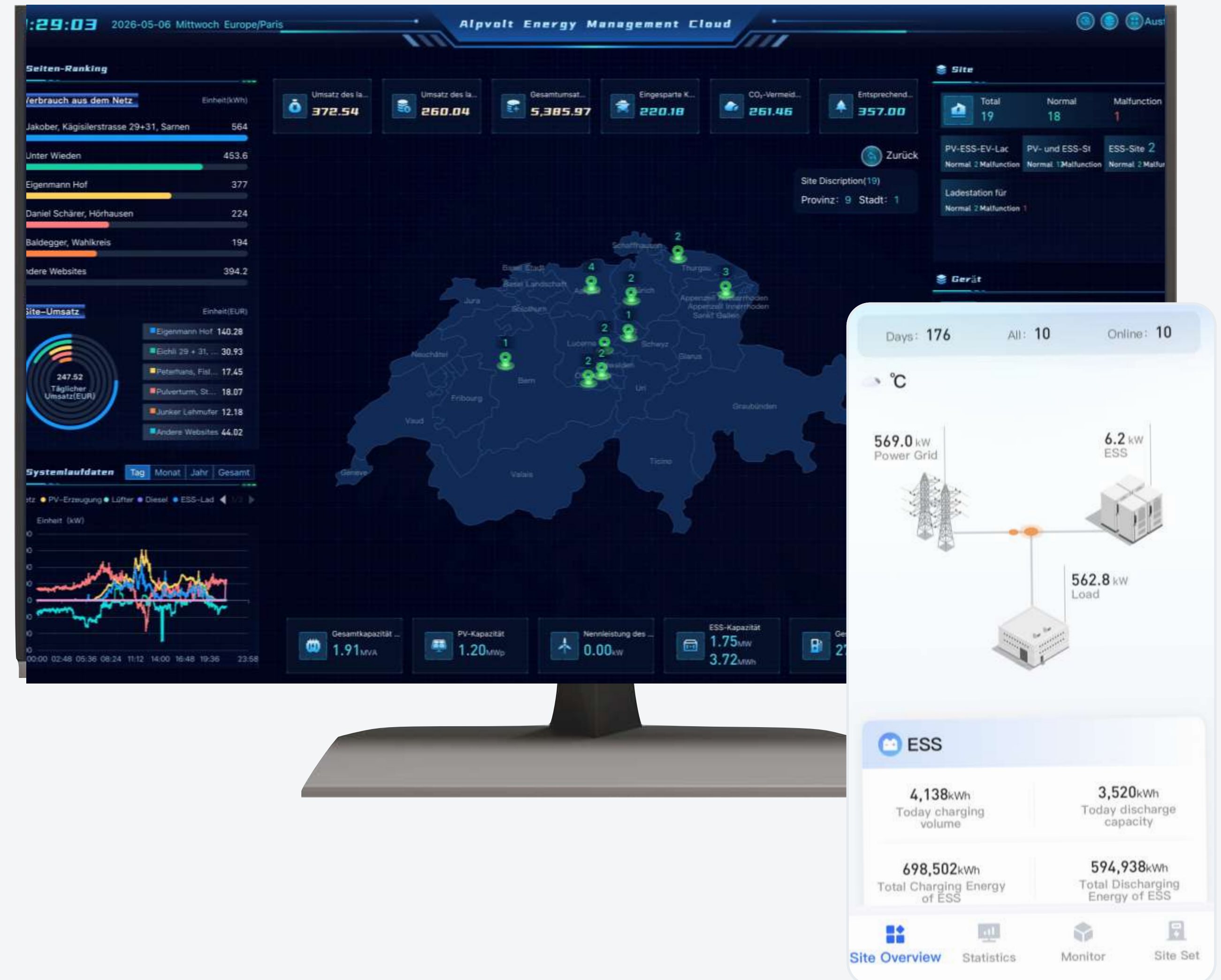
Gewerbespeicher C&I ESS 261kWh bis 3MWh



Alpvolt Energy Cloud

KI gestützte Prognose und Alarmierung

- ✓ Desktop- und Mobile App
- ✓ Alarmierung & Steuerung
- ✓ Analyse und Berichte
- ✓ Betrieb und Wartung
- ✓ Konfiguration durch uns

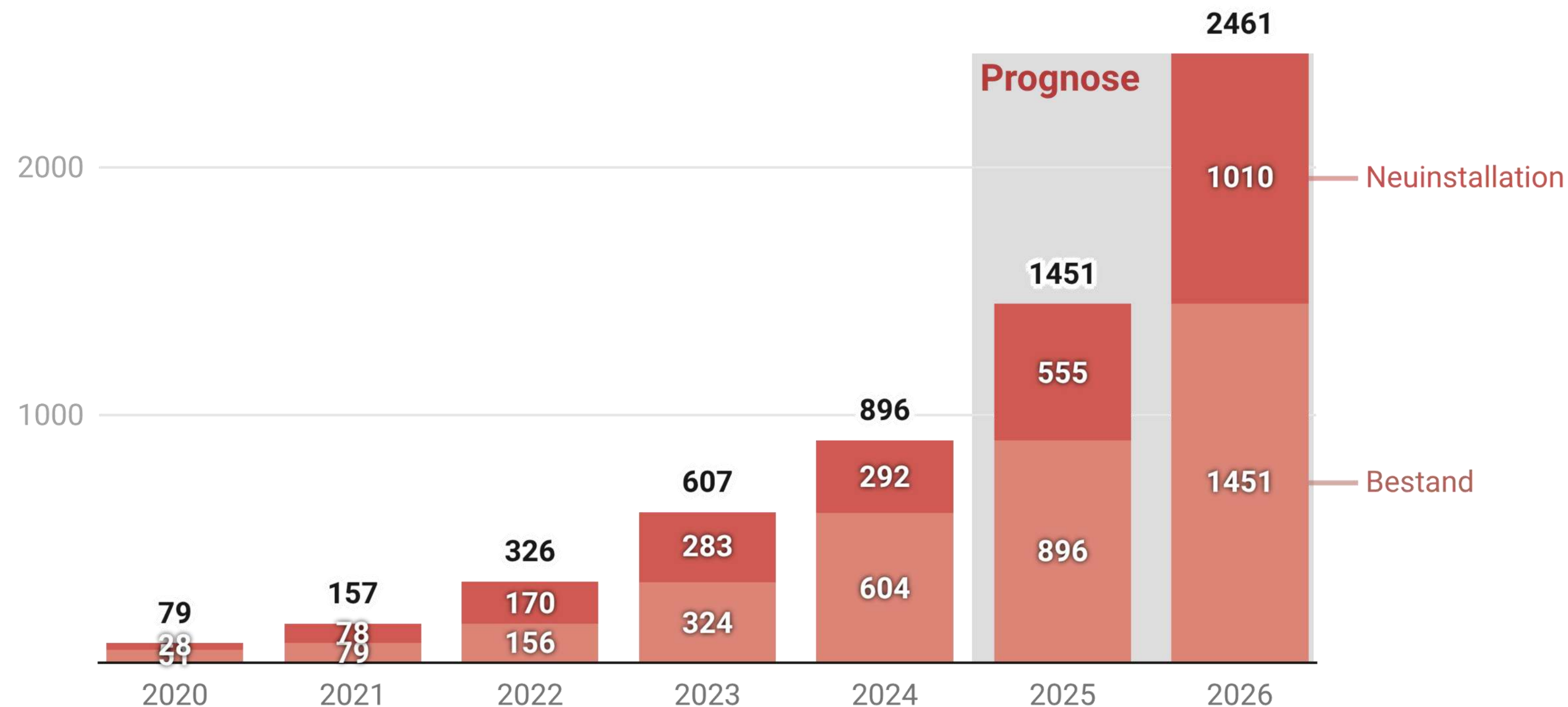


Batteriespeicher in der Schweiz

Wo stehen wir Heute und wo geht es hin?

Batteriespeicher in der Schweiz

Behind-the-meter-Batteriespeicher



- Ende 2026 rund 2.5 GWh behind the meter Speicher
- Fast eine Verdoppelung der Speicherkapazität jedes Jahr

© Swissolar

Quelle: BFE 2025: Preisbeobachtungsstudie 2024, Swissolar Mitgliederumfrage Batteriespeicher Nov 2025 • Erstellt mit Datawrapper

Batteriespeicher in der Schweiz

Front-of-the-meter-Batteriespeicher 2035



- Aktuell in Betrieb ca. 135MWh
- Gemäss BFE bis 2035 ca. 22 GWh benötigt
- Das ist rund 30x mehr als heute!

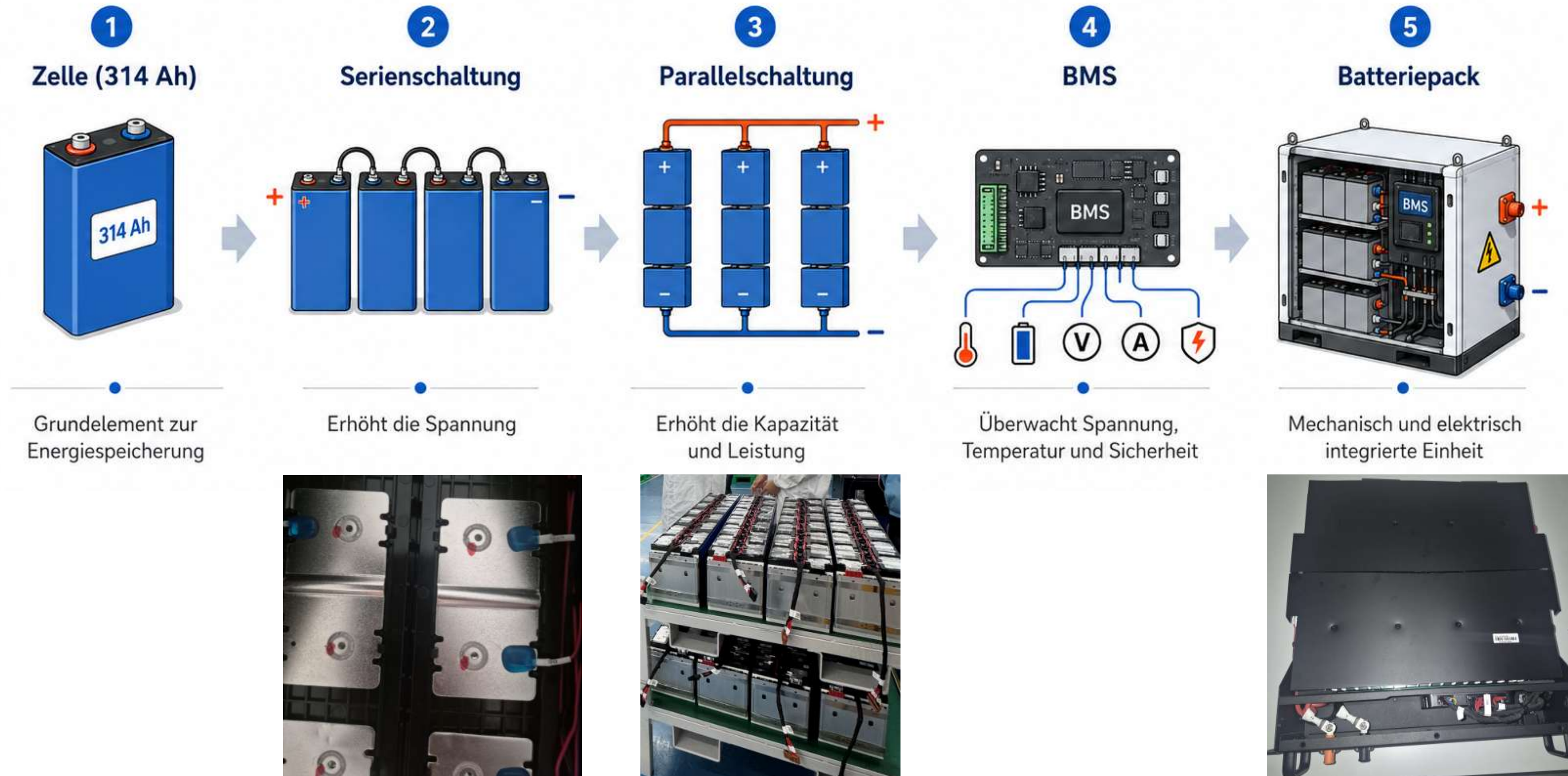
Quelle: <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/12392>

Von der Zelle zum System

Aufbau eines C&I Speichers

Die Basics

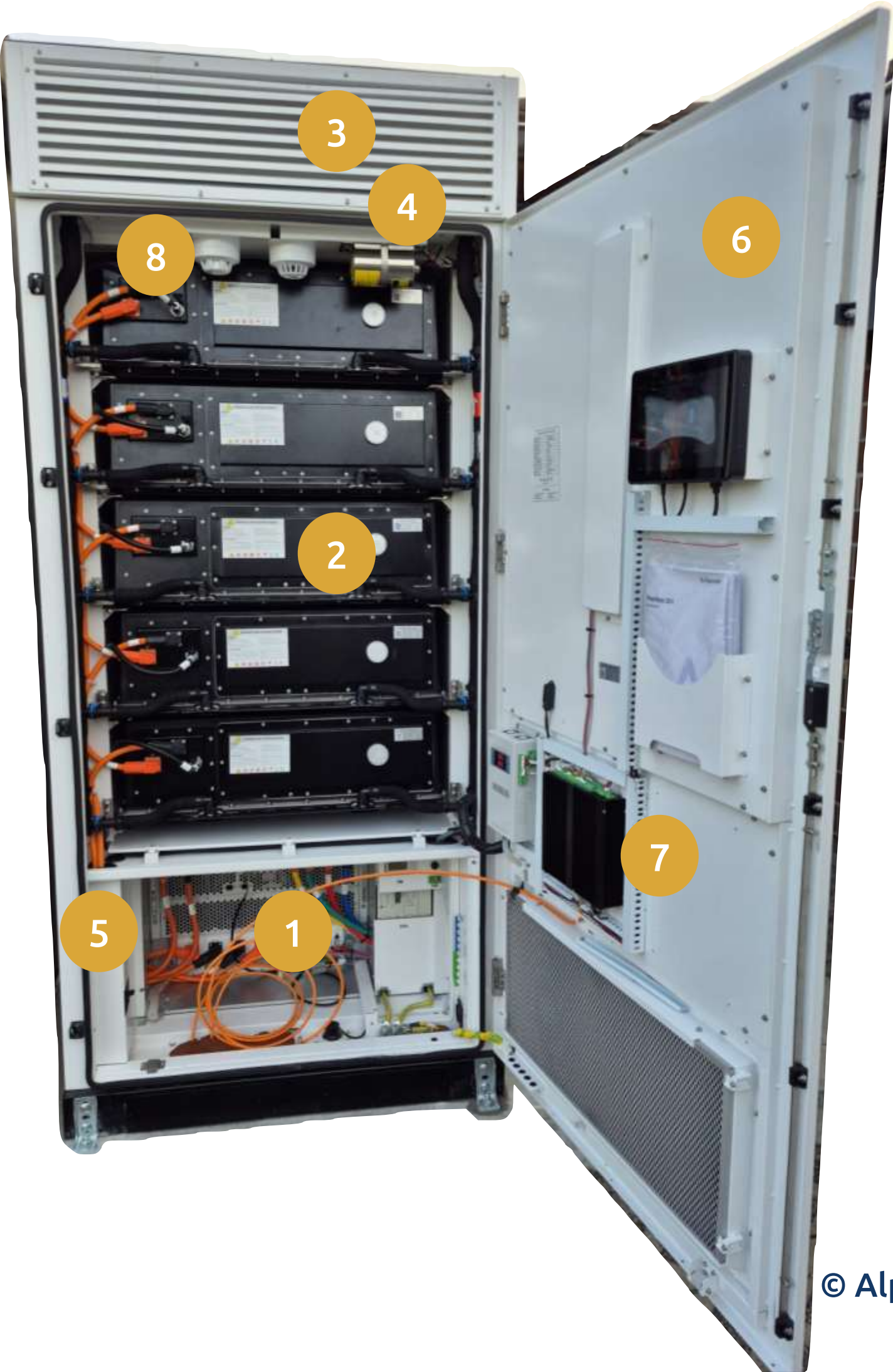
Von der Zelle zum Batteriepack



Das komplette System

Aufbau eines Schrankes (Cabinet)

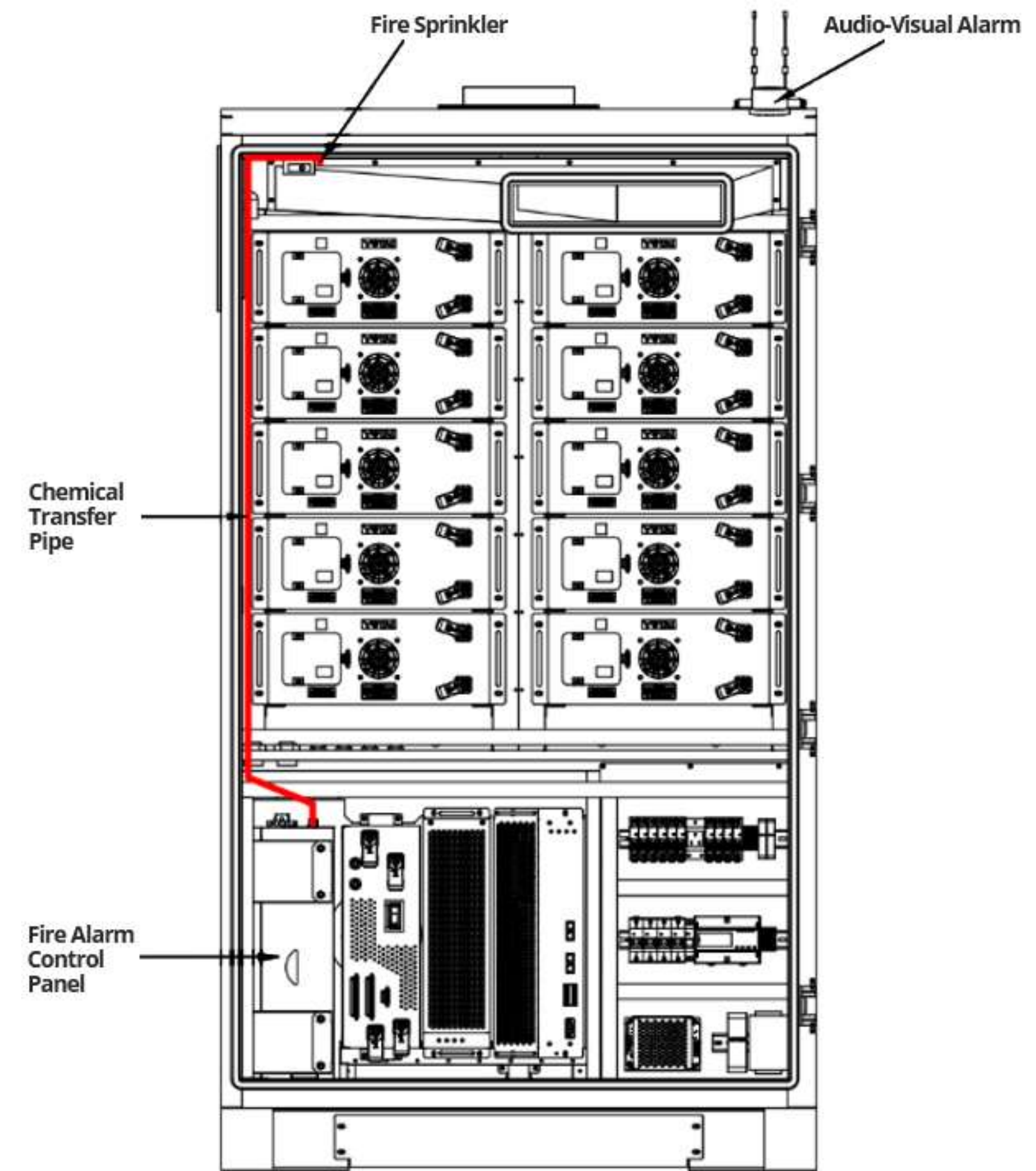
PCS oder Wechselrichter	120kW AC Ausgang	
Speicher	261kWh (5 Akku Packs)	Inklusive BMS, Zellen, Hochspannungsbox
Temperaturreglung	Kühlleistung der Klimaanlage 2kW/ Heizleistung 1kW (Flüssigkeitsgekühlt)	Ventilatoren im Kanaldesign
Feuerlöschanlage	Brandschutz für den ganzen Schrank (Aerosol)	Ebenso auf Modulebene
Interne Verteilung	Enthält Lastschalter, Netzschalter, Blitzschutz, etc.	
Metall Gehäuse	1150×1100×2050 mm, IP54	
EMS	Steuert alle internen Komponenten und Sicherheitsfunktionen. Zugang zur Cloud Plattform. Kann von einem externen EMS angesteuert werden	Inklusive Display
Notfall	Druckausgleich, optischer und akustischer Alarm	



Brandschutzvorkehrungen

Brandbekämpfung bis auf Modulebene

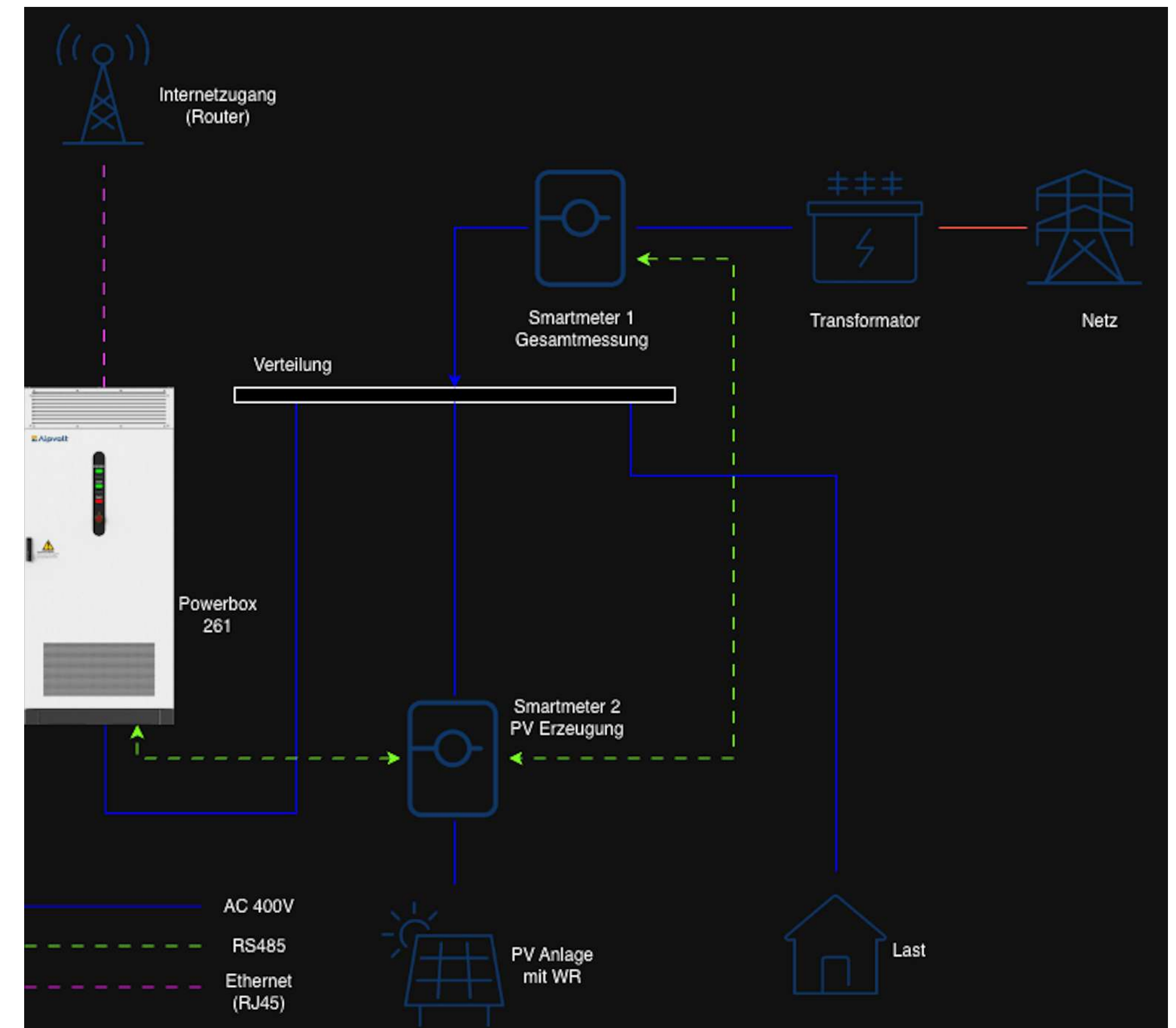
- ✓ Temperatursensoren auf Modulebene (4 pro Modul). Ebenso Spannungsüberwachung pro Zelle. Bei zu grosser Differenz wird das Modul getrennt.
- ✓ Aerogel auf Modulebene: Wirkt als Thermische Barriere zwischen den einzelnen Zellen
- ✓ Gas-Detektoren und Wärmesensoren um Unregelmässigkeit zu erkennen und Löschvorgang zu starten
- ✓ Löschmittel-Auslösung auf Schrankebene inkl. Lüfter für Ausscheidung brennbarer Gase
- ✓ Überdruckventil um austretenden Luftstrom freizusetzen und Explosion verhindern



Einbindung in ein Gebäude

Nutzung des internen EMS

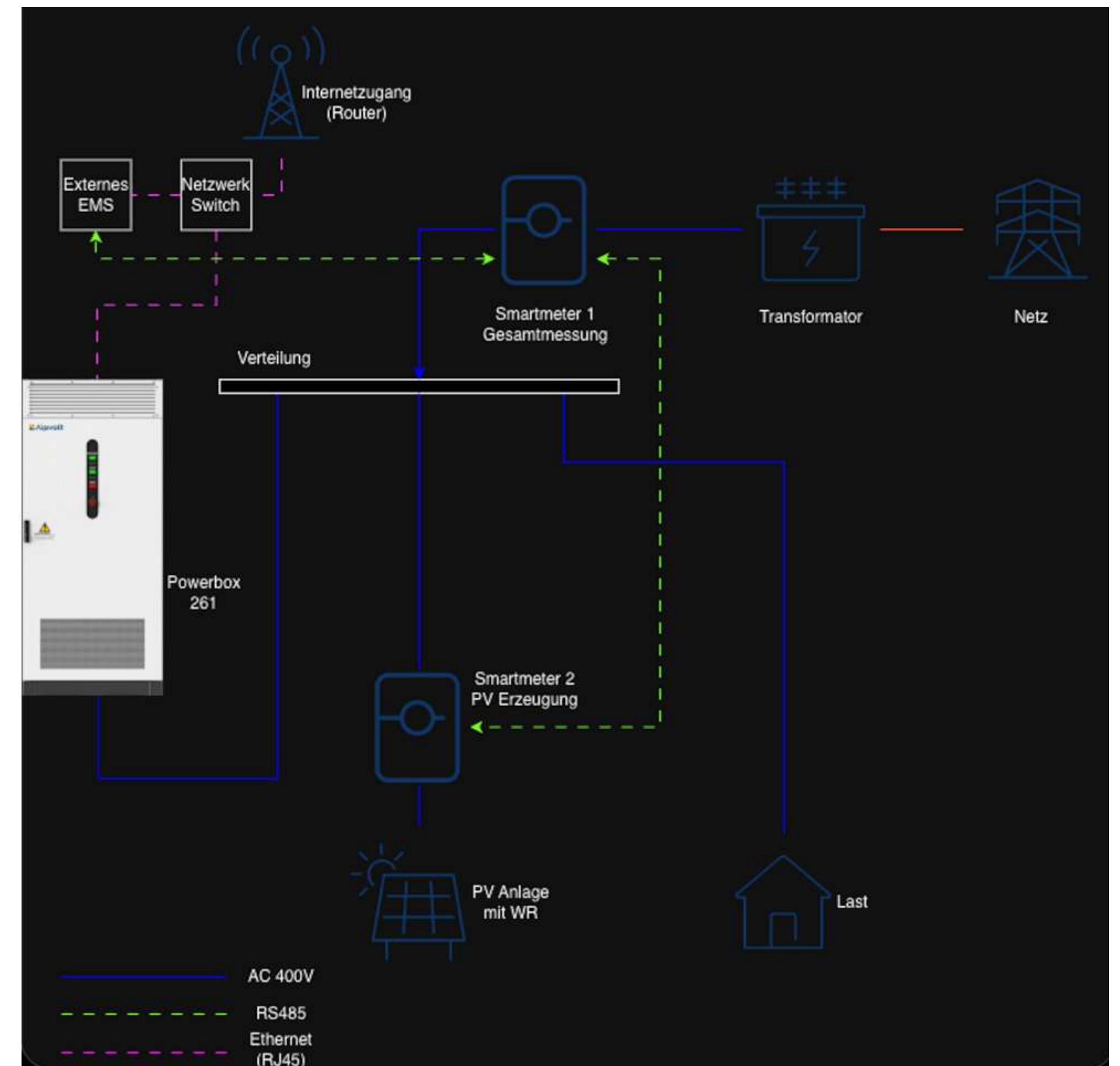
- ✓ Anschluss des Speichers an die 400V Verteilung
- ✓ Messung des Energieflusses durch ein Smartmeter am Netzanschluss
- ✓ Messung der PV Erzeugung durch ein weiteres Smartmeter für die Visualisierung auf der Cloud
- ✓ Internes EMS erkennt Netzbezug, Einspeisung und Gebäudelast



Einbindung in ein Gebäude

Nutzung eines externen EMS

- ✓ Anschluss des Speichers an die 400V Verteilung
- ✓ Messung des Energieflusses durch ein Smartmeter am Netzanschluss
- ✓ Messung der PV Erzeugung durch ein weiteres Smartmeter für die Visualisierung auf der Cloud
- ✓ Externes EMS erkennt Netzbezug, Einspeisung oder Strompreissignale und steuert das interne EMS und somit den ganzen Batteriespeicher an



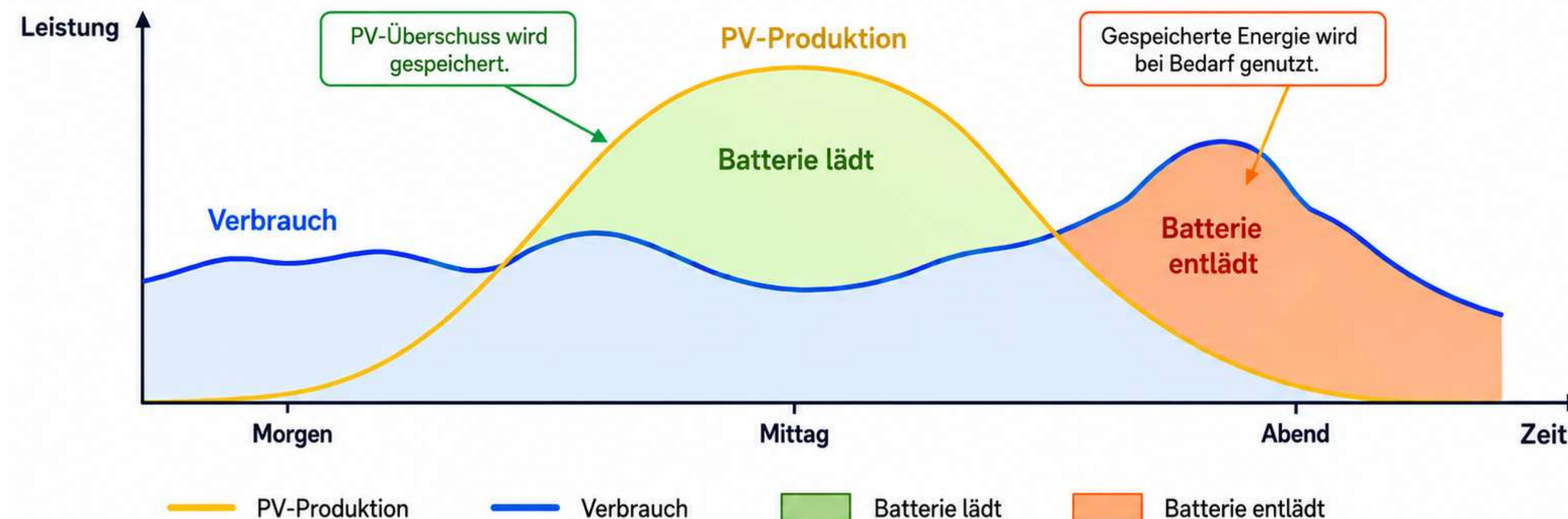
Anwendungen

Wieso überhaupt Batteriespeicher?

Anwendungen von Batteriespeichern

Eigenverbrauchsoptimierung

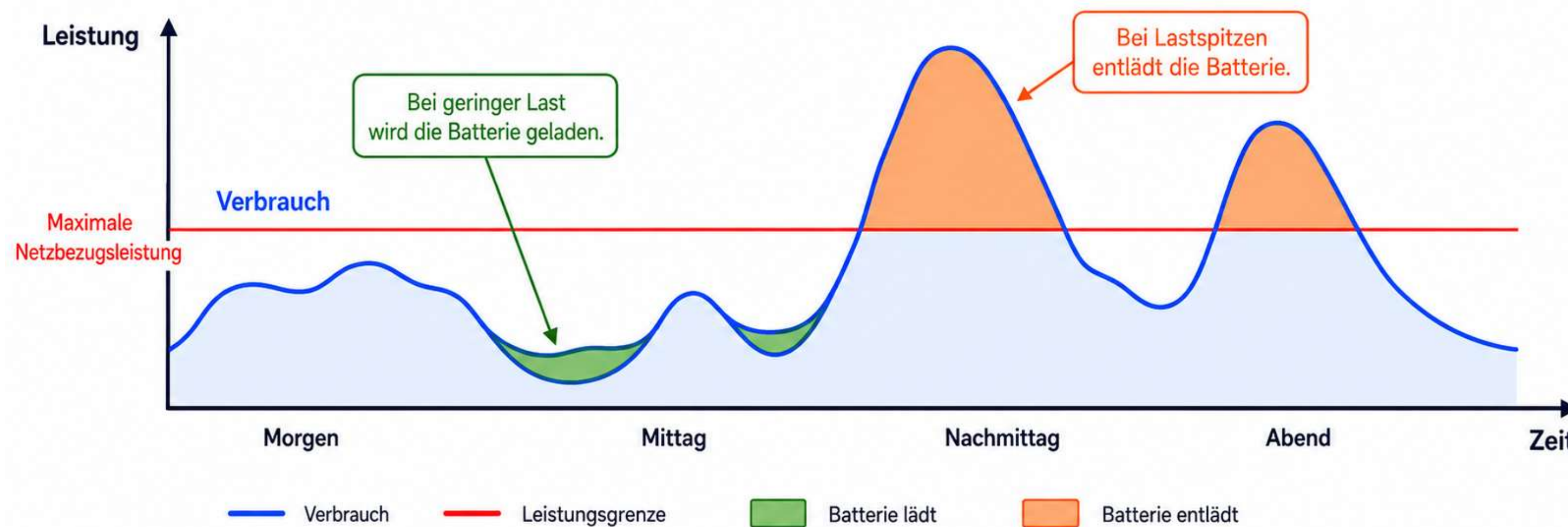
- ✓ Ziel: Der Batteriespeicher lädt bei PV-Überschuss und entlädt später, wenn der Verbrauch höher ist als die PV-Produktion.
- ✓ Problem: PV-Produktion und Verbrauch fallen zeitlich nicht zusammen.
- ✓ Nutzen: Höherer Eigenverbrauch von Sonnenenergie, weniger Netzbezug, bessere Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage.



Anwendungen von Batteriespeichern

Peak Shaving

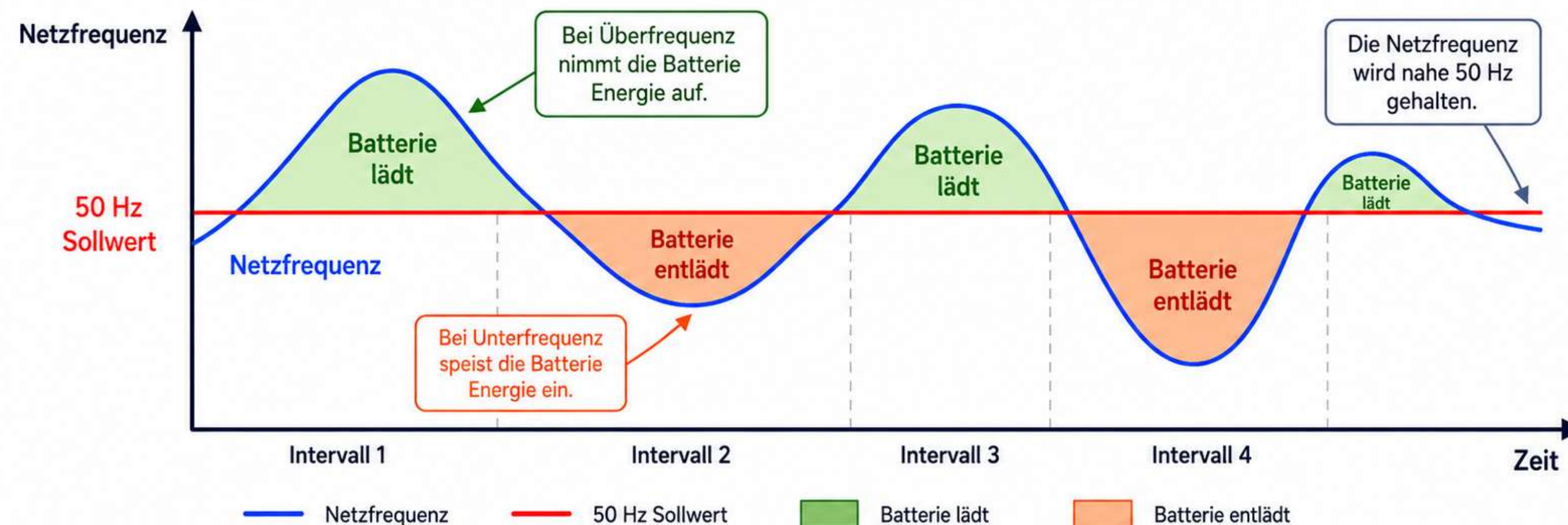
- ✓ Ziel: Leistungsspitzen begrenzen
- ✓ Problem: Kurze Leistungsspitzen verursachen hohe Kosten oder Überlasten den Netzanschluss.
- ✓ Nutzen: Geringere Leistungskosten, bessere Ausnutzung des Netzanschlusses.



Anwendungen von Batteriespeichern

Systemdienstleistungen: Regelenergie und Regelleistung

- ✓ Ziel: Der Speicher reagiert in Sekunden auf Netzfrequenzabweichungen und hilft, Erzeugung und Verbrauch im Gleichgewicht zu halten.
- ✓ Problem: Im Stromnetz müssen Erzeugung und Verbrauch jederzeit im Gleichgewicht sein.
- ✓ Nutzen: Netzstabilität, zusätzliche Erlöse, bessere Integration erneuerbarer Energien.



Anwendungen von Batteriespeichern

Value Stacking

- ✓ Ziel: Mehrere Erlös- und Einsparpotenziale mit demselben Speicher kombinieren, statt ihn nur für einen einzelnen Zweck zu nutzen.
- ✓ Problem: Ein Batteriespeicher ist nicht günstig. Eine einzelne Anwendung reicht oft nicht für maximale Rentabilität.
- ✓ Nutzen: Höhere Wirtschaftlichkeit durch kombinierte Nutzung.

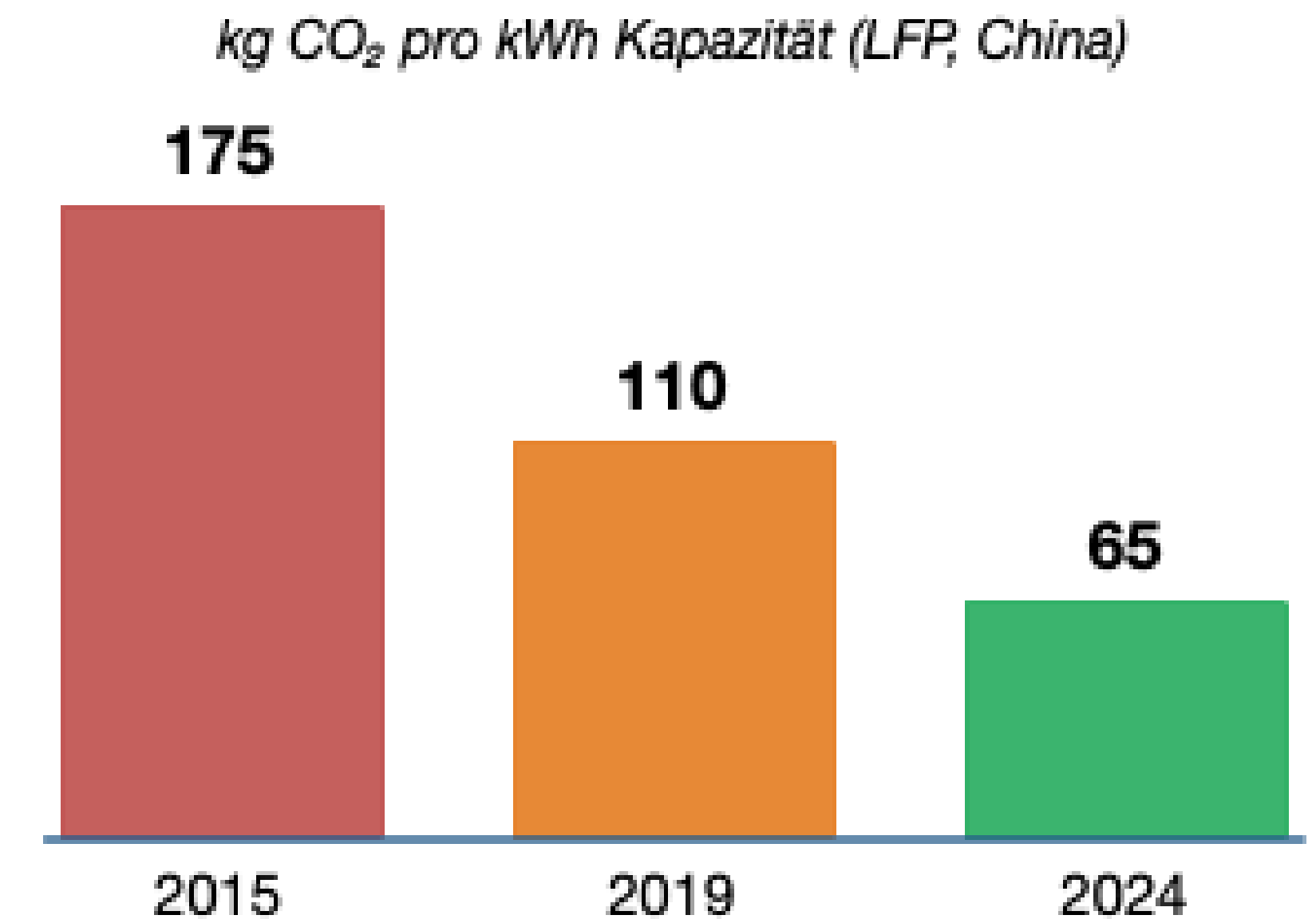


Weitere Informationen

CO₂ Bilanz von Batteriespeichern

Emissionen über den gesamten Lebenszyklus

- ✓ Produktions-CO₂ hat sich in 10 Jahren halbiert - Trend weiter sinkend
- ✓ Heute: ca. 65kg CO₂/kWh
- ✓ Schweiz: CO₂-Amortisation in Verbindung mit PV positiv über die Lebensdauer. Auch im sauberen CH-Netz



Quellen: IVL Sweden C960 (Jan. 2024) · IEA Global EV Outlook 2023 · RMI China Battery Supply Chain (2022)

Impressionen aus China

Zu Besuch in der Fabrik im Mai 2026



Referenzen

180kWh bei MFH

📍 Luzern, Schweiz

📅 Inbetriebnahme: Februar 2026

Für ein Mehrfamilienhaus wurde ein Batteriespeicherprojekt mit insgesamt 180 kWh Speicherkapazität geplant und umgesetzt. Das System besteht aus drei Alpvolt 60-kWh-Racks und wird eingesetzt, um Lastspitzen zu reduzieren und den Eigenverbrauch der vor Ort erzeugten Energie zu erhöhen.

Projekt Ablauf

Zum Einsatz kommen drei Batteriespeicherracks mit je 60 kWh Kapazität sowie ein Solis-Wechselrichter, welcher die Anbindung des Speichersystems an das Gebäudenetz übernimmt. Die Batterie wird über das Energiemanagement so gesteuert, dass überschüssige Energie gespeichert und bei erhöhtem Leistungsbedarf wieder zur Verfügung gestellt wird.

Ansprechpartner

Dani Birrer, SyEnergy AG, Sarnen



645kWh im Altersheim

📍 Zumikon, Schweiz

📅 Inbetriebnahme: Dezember 2025

Für den Neubau einer Altersresidenz wurde ein Batteriespeicherprojekt mit insgesamt 645 kWh Speicherkapazität umgesetzt. Das System besteht aus drei Batteriespeichern mit je 215 kWh und wurde im Keller des Gebäudes installiert. Die Aufstellung wurde brandschutztechnisch geprüft und für geeignet befunden..

Projekt Ablauf

Ziel der Anlage ist es, das Gebäude auch bei einem Stromausfall auf dem Netz weiterhin mit Energie zu versorgen. Dafür wurde das Speichersystem mit einem ATS ausgestattet, welches bei einem Netzausfall automatisch auf den Insel- beziehungsweise Ersatzstrombetrieb umschaltet.

Im Ersatzstrombetrieb versorgt die Batterie die wichtigsten Verbraucher der Altersresidenz weiter. Über ein intelligentes Energiemanagementsystem wird der verfügbare Strom gezielt eingeteilt, sodass der tägliche Energieverbrauch der Bewohnerinnen



>1MWh



Rothenthurm, Schweiz



Inbetriebnahme: Juni 2026

Für ein weiteres Batteriespeicherprojekt wurden vier Alpvolt Powerbox 261 eingesetzt. Die Anlage wird ausschliesslich für die Bereitstellung von Regelenergie genutzt und damit gezielt zur Stabilisierung des Stromnetzes eingesetzt.

Projekt Ablauf

Das Projekt wurde als reine Regelenergie-Anwendung umgesetzt. Im Gegensatz zu klassischen Eigenverbrauchs- oder Peak-Shaving-Projekten steht hier nicht die Optimierung des lokalen Energieverbrauchs im Vordergrund, sondern die netzdienliche Nutzung der Batteriespeicher.

Mit diesem Projekt wurde gleichzeitig das externe EMS ELUVA in das Alpvolt-Portfolio aufgenommen. ELUVA übernimmt die übergeordnete Steuerung der Speicher für den Regelenergiemarkt

Ansprechpartner





Besten Dank

Selbstverständlich stehe ich zur Beantwortung allfälliger Fragen gerne zur Verfügung.



Fabian Schatzmann
Co-CTO

fabian@alpvolt.com