

Technologie aus Europa, Speicher aus einer Hand.



**estorage Batteriespeicher für Kostensenkung,
Erlöse, Versorgungssicherheit und Netzentlastung.**

estorage
COMPACT SYSTEMS

estorage
CABINET & INDOOR SYSTEMS

estorage
CONTAINER & CUBE SYSTEMS

estorage
UTILITY-SCALE SYSTEMS



AI MODIFIED

Bild mithilfe von
KI modifiziert.

Ein Technologieunternehmen, das Speicher baut.

Die ebs group entstand 2024 aus dem Zusammenschluss des österreichischen Batteriespezialisten e.battery systems AG und dem deutschen Engineering-Spezialisten kumkeo GmbH. Beide Unternehmen mit jeweils über 15 Jahren Erfahrung. Batterie- und Energiespeicher-Expertise aus Dornbirn. Embedded- und Safety-Engineering aus Hamburg und Kiel.

Wir entwickeln und verantworten sicherheitskritische Energiesysteme für Energie, Defense, Industrie und MedTech. Drei Divisionen, eine Verantwortung. Von der Architektur bis zum Betrieb.

Drei Divisionen, drei klare Rollen.

ENG

Embedded Engineering

Elektronik und Embedded Software für Systeme nach IEC, ISO und EN. FPGA-Design, Safety, Test und Begleitung durch die Zulassung.

BES

Battery & Electronics Systems

Hochvolt-Batteriesysteme, Leistungselektronik und USV für die Industrie – deterministisch geregelt über die ecore Software Reference Architecture.

ESS

Energy & Service Systems

Speicher für Trading, Optimierung, Co-Location und Microgrids – Single-Level bis Multi-Level, inklusive estorage SMART CONTROLLER.

Durchgängige Verantwortung

Moderne Systeme sind keine isolierten Komponenten mehr. Sie sind komplexe Architekturen mit Anforderungen an Echtzeit, Safety, Normkonformität und Betrieb. Ein Batteriehersteller kann Batterien bauen. Ein Engineering-Dienstleister kann Systeme entwickeln. Aber nur ein integriertes Unternehmen mit fähigen EPC-Partnern kann die Verantwortung über alle Ebenen hinweg übernehmen – von der Systemarchitektur bis zum betriebenen Energiesystem.

Unsere Kunden erhalten keine Einzelkomponenten, sondern funktionierende Gesamtsysteme aus einer Hand – mit klaren Schnittstellen, vorhersagbarem Verhalten und kürzeren Entwicklungszeiten.

Referenzen





Referenzen

bamix®
of Switzerland

ZM3



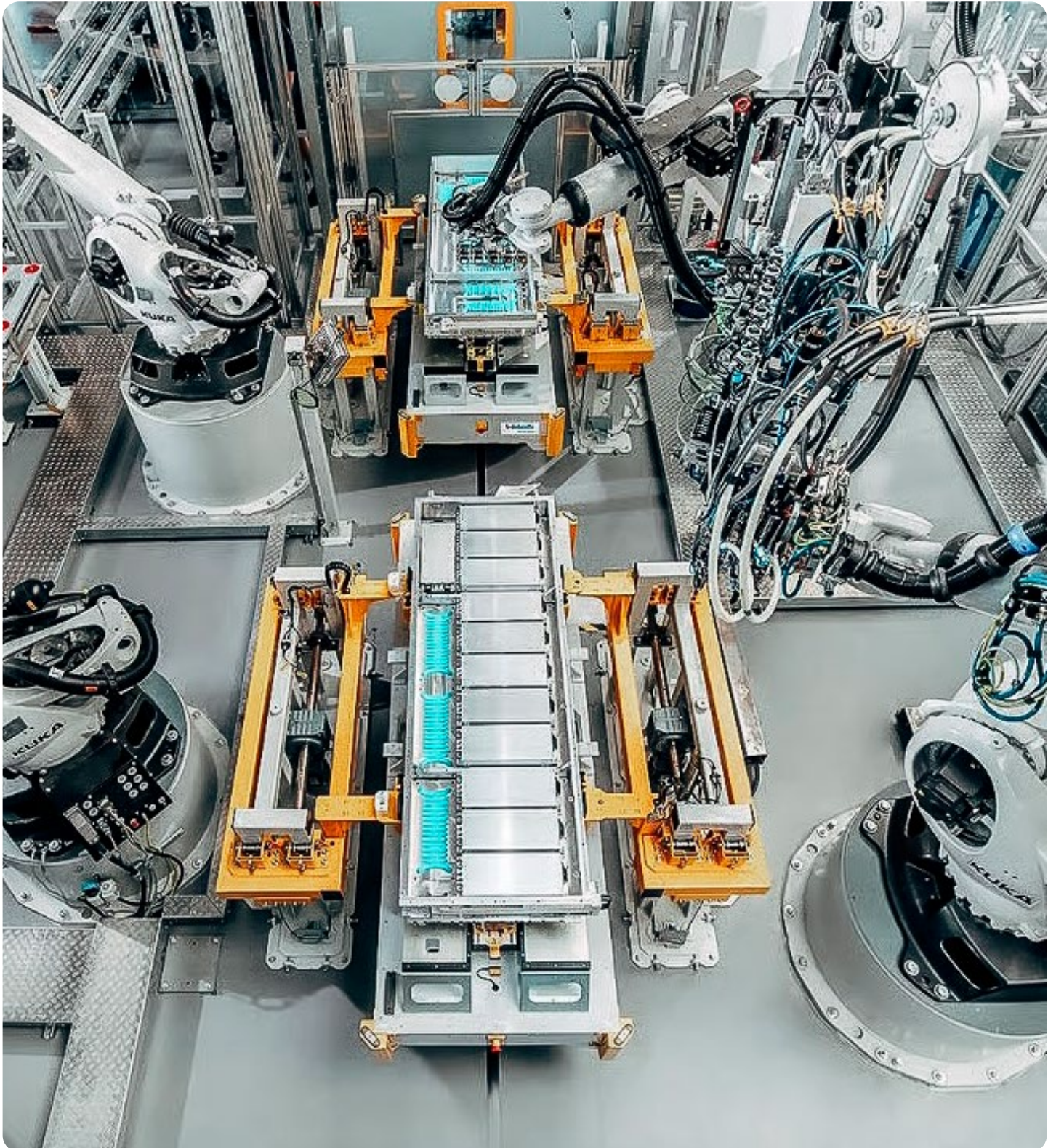
WIEN ENERGIE

Bischof
LEBENSMITTELLOGISTIK

GOLDBECK

Von der Zelle bis zum Netz.

Ein Batteriespeicher ist mehr als „nur“ ein Gerät. Er ist eine Kette von Entscheidungen – von der Zelle bis zum Netzanschlusspunkt. Jede dieser Entscheidungen bestimmt den Erfolg eines Projektes. Die falsche Zelle kostet Lebensdauer. Die geschlossene Steuerung kostet Vermarktungsoptionen. Der zu spät gedachte Schallschutz kostet die Genehmigung. Wir treffen diese Entscheidungen entlang der gesamten Kette. Viele Stellschrauben, ein System, ein Verantwortlicher.



Mehrere Stellschrauben, ein System.

Was im Speicher steckt

Wir legen uns nicht auf eine **Zellchemie** fest, sondern auf Ihr Lastprofil. LFP, NMC oder Natrium-Ionen* – LFP serienmäßig, NMC und Natrium-Ionen projektspezifisch. Ein Speicher für tägliche Vollzyklen braucht eine andere Zelle als einer für seltene Lastspitzen.

Die Module werden einzeln angesteuert, nicht als starrer Strang. Das macht Second-Life-Module nutzbar und erlaubt unterschiedliche Alterszustände im selben System.

Aufbau, Software und Service kommen aus **Europa**. Kurze Wege im Servicefall, Daten im europäischen Rechtsraum.

↑ Zellen-nah

Wie das System gebaut ist

Speicher, Leistungselektronik und Steuerung kommen **aus einer Hand**. Ein Ansprechpartner, ein Gewährleistungsfall – keine Schnittstellendiskussion zwischen drei Lieferanten.

Ab 40 kWh bis in den MWh-Bereich gilt ein **durchgängiges Steuerungs- und Servicekonzept** über alle Baugrößen. Wer klein anfängt, baut später auf, statt zu ersetzen.

Schallschutz ist Teil der ersten Auslegung, nicht der Nachrüstung. In Gewerbegebieten und in Wohnnähe entscheidet das über die Genehmigungsfähigkeit eines Projekts.

↑ System

Wie der Strom ins Netz kommt

Dokumentierte Schnittstellen statt geschlossener Hersteller-Cloud. Sie binden den Speicher in Ihr EMS, Ihre Leitwarte oder Ihre Vermarktungsplattform ein – auch in fünf Jahren noch.

NA-Schutz und Trafo sind ab Werk in den dafür ausgelegten Bau-Größen aufeinander abgestimmt. Das verkürzt den Weg durch das Netzanschlussverfahren.

Fällt das Netz aus, versorgt das System definierte Verbraucher weiter. Aus dem Optimierungsspeicher wird eine **Absicherung**.

↑ Netz-nah



Zelle



OFFENE ZELLCHEMIEN

LFP, NMC oder Natrium-Ionen



MULTI-LEVEL

Second-Life-Module, einzeln angesteuert



MADE, DATA & SERVICE IN EU

Fertigung, Daten und Service in Europa



ALL-IN-ONE

ein System, klare Verantwortung



SKALIERBAR

von 40 kWh bis Utility-Scale



LÄRMSCHUTZ INTEGRIERT

leise ab der ersten Planung



OFFENES STEUERSYSTEM

estorage SMART CONTROLLER



READY-TO-GRID

NA-Schutz und Trafo ab Werk



NOTSTROMFÄHIG

Versorgung auch bei Netzausfall



Netz

*Wir beziehen Zellen von europäischen Automobilherstellern und als Preferred Partner direkt beim Hersteller SVOLT. Das heißt: verbindliche Liefermengen, dokumentierte Zellqualität und die Freiheit, die Chemie am Lastprofil auszurichten statt an der Verfügbarkeit.

Fünf davon entscheiden über Ihr Projekt.

Mehrere Stellschrauben stecken im System. Fünf davon spüren Sie im Projekt. Nicht weil die anderen vier unwichtig wären, sondern weil sich hier entscheidet, ob Ihr Speicher genehmigt wird, ob er sich vermarkten lässt und ob er in Ihre bestehende Infrastruktur passt. Die übrigen vier sind Voraussetzung. Diese fünf sind Entscheidung.

MULTI-LEVEL



Jedes Modul wird einzeln angesteuert

Klassische Speicher werden von der schwächsten Batterie ausgebremst. Unser patentiertes Multi-Level-System steuert jedes Modul einzeln an – auch Module unterschiedlichen Alters und aus Second Life.



Modul 1 · SOH 98 %



Modul 2 · SOH 74 %



Modul 3 · SOH 87 %

- bis +15 % nutzbare Kapazität*
- bis 95 % AC-AC-Wirkungsgrad

OFFENES STEUERSTEM



estorage SMART CONTROLLER

Das Steuersystem ist im Speicher integriert und zwingt Sie zu nichts. Anbindung an bestehende EMS und Vermarktungsplattformen über CAN und Modbus RTU/TCP. Eigenverbrauch, Peak Shaving und Trading ab Werk, vollständiges Energiemanagement optional erhältlich.

- Keine Lock-in-Lizenzen
- Steuerung und Daten bleiben in Europa

*gegenüber seriell verschalteten Modulen bei gemischtem SOH.





READY-TO-GRID



Werkseitig anschlussfähig

Der NA-Schutz ist oft die letzte Hürde vor der Inbetriebnahme. In ausgewählten estorage CUBE Systemen ist er redundant ab Werk verbaut, geprüft und dokumentiert.

Utility-Scale ist erhältlich mit Trafo und Mittelspannung.

-
- **Netzkonform nach VDE-AR-N und TOR**
 - **Kein zusätzlicher NSHV-Schrank**

LÄRMSCHUTZ INTEGRIERT



Leise bauen, wo andere streiten

Lärm ist in Wohnnähe regelmäßig das kritischste Genehmigungskriterium. Wir behandeln Schallschutz als Auslegungsparameter: Nachtreduktion, werkseitige Schalldämmpakete, Sonderbau mit optimierter Lüftungsführung.

-
- **≤ 45 dB[A] in 1 m mit Noise-Reduction-Kit**
 - **bis 30 dB[A] in Sonderausführung**

MADE, DATA & SERVICE IN EU



Was das für Ihre Anlage bedeutet

Wechselrichter, EMS und BMS kommen aus europäischer Fertigung. Damit erfüllt Ihre Anlage die Herkunftskriterien, an denen aktuelle Förderprogramme und Ausschlusslisten ansetzen. Steuerung und Monitoring bleiben in der EU. Ersatzteile halten wir an unseren Standorten in Süddeutschland und Vorarlberg auf Lager – über die gesamte Anlagenlebensdauer. Vorteil für Sie: Erreichbarkeit, Sicherheit und Verfügbarkeit – alles aus derselben Zeitzone.

-
- **Anschlussfähig an CRA und NIS2**
 - **Ein lokaler Ansprechpartner**

ANWENDUNGEN

Ein Speicher, viele Aufgaben.



#1

**KOSTEN
SENKEN**



**Eigenverbrauchs-
optimierung**



Lastspitzenkappung



Optimierte Netznutzung

#2

**ERLÖSE
ERZIELEN**



Spotmarkt-Arbitrage



**Regelenergie:
FCR, aFFR, mFRR**



Schwarmvermarktung

#3

**VERSORGUNG
SICHERN**



**Notstrom und
Inselbetrieb**



**Ladeinfrastruktur
absichern**



Grundlastversorgung

#4

**NETZ
ENTLASTEN**



Zeitversetzte Einspeisung



Abregelung vermeiden



**Anschlussleistung
reduzieren**

Welche Anwendung im Vordergrund steht, entscheidet über Kapazität, Leistung und C-Rate – und damit über die passende Plattform. Meist sind es mehrere gleichzeitig.

Multi-Use ist der Regelfall, nicht die Ausnahme: mehrere Anwendungen laufen im selben Speicher und werden vom estorage Smart Controller gegeneinander priorisiert. Welche Kombination sich für Ihren Standort rechnet, zeigt unsere Wirtschaftlichkeitsrechnung im Kurz-Assessment.

REFERENZEN 1/2

Gebaut, angeschlossen, in Betrieb.

Wir arbeiten für Unternehmen, die technologisch ganz vorne mitspielen – vom Mittelstand bis zum Weltkonzern.

Unsere Projekte sprechen für sich: innovativ, zuverlässig, lösungsorientiert.

Ein Auszug unserer Kunden und Entwicklungen zeigt, was möglich ist, wenn Expertise auf Leidenschaft trifft.

estorage

CUBE L 3.432/1.704

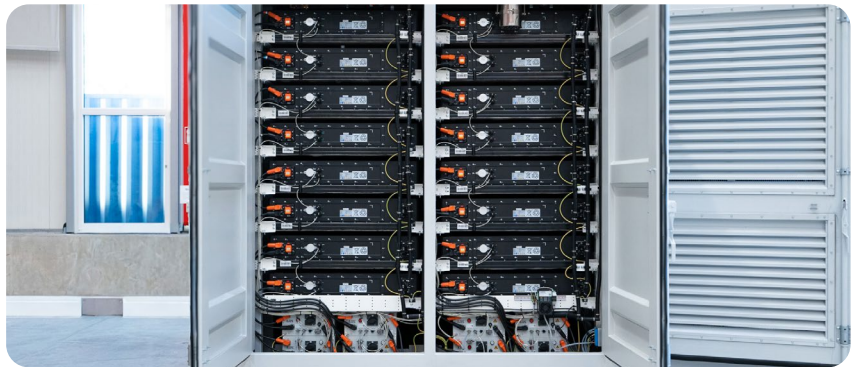
3x

Ort: Dietmannsried (DE)

Kapazität: 10 MWh

FCR-D, mFRR, aFFR, Arbitrage

Inbetriebnahme: Q2/2026



estorage

CUBE L 3.432/1.704

2x

Ort: Sulzberg (DE)

Kapazität: 6,9 MWh

FCR-D, mFRR, aFFR, Arbitrage

Inbetriebnahme: Q2/2026



estorage

CONTAINER TWENTY 2.088/540

MULTI-LEVEL

2x

Ort: Wien (AT)

Kapazität: 4 MWh

Eigenverbrauchsoptimierung, Arbitrage

Inbetriebnahme: Q2/2026



estorage

INDOOR-RACK 261/68

MULTI-LEVEL

15x

Ort: Mürrzuschlag (AT)

Kapazität: 4 MWh

Eigenverbrauchsoptimierung, Ladepark

Inbetriebnahme: Q2/2026





REFERENZEN 2/2

Vom Gewerbespeicher zum Tradingprojekt.

Die kleinste Anlage sichert den Eigenverbrauch eines Industriebetriebs. Die größte handelt am schwedischen Regelenenergiemarkt. Zwischen beiden liegen zwei Größenordnungen – und dieselbe Plattformlogik. Was sich ändert, sind Baugröße, C-Rate und Netzanschluss. Was gleich bleibt, sind Steuerung, Dokumentation und Ansprechpartner.

estorage CABINET 318/125

3x

Ort: Ulm (DE)
Kapazität: 942 kWh
Eigenverbrauchsoptimierung
Inbetriebnahme: Q2/2026



estorage CONTAINER TWENTY 1.566/405 MULTI-LEVEL

1x

Ort: Sennwald (CH)
Kapazität: 1,6 MWh
Eigenverbrauchsopt., Peak Shaving
Inbetriebnahme: Q3/2023



estorage CUBE L 3.432/1.704

2x

Ort: Falun (SE)
Kapazität: 6,9 MWh
FCR-D, mFRR, aFFR, Arbitrage
Inbetriebnahme: Q1/2025

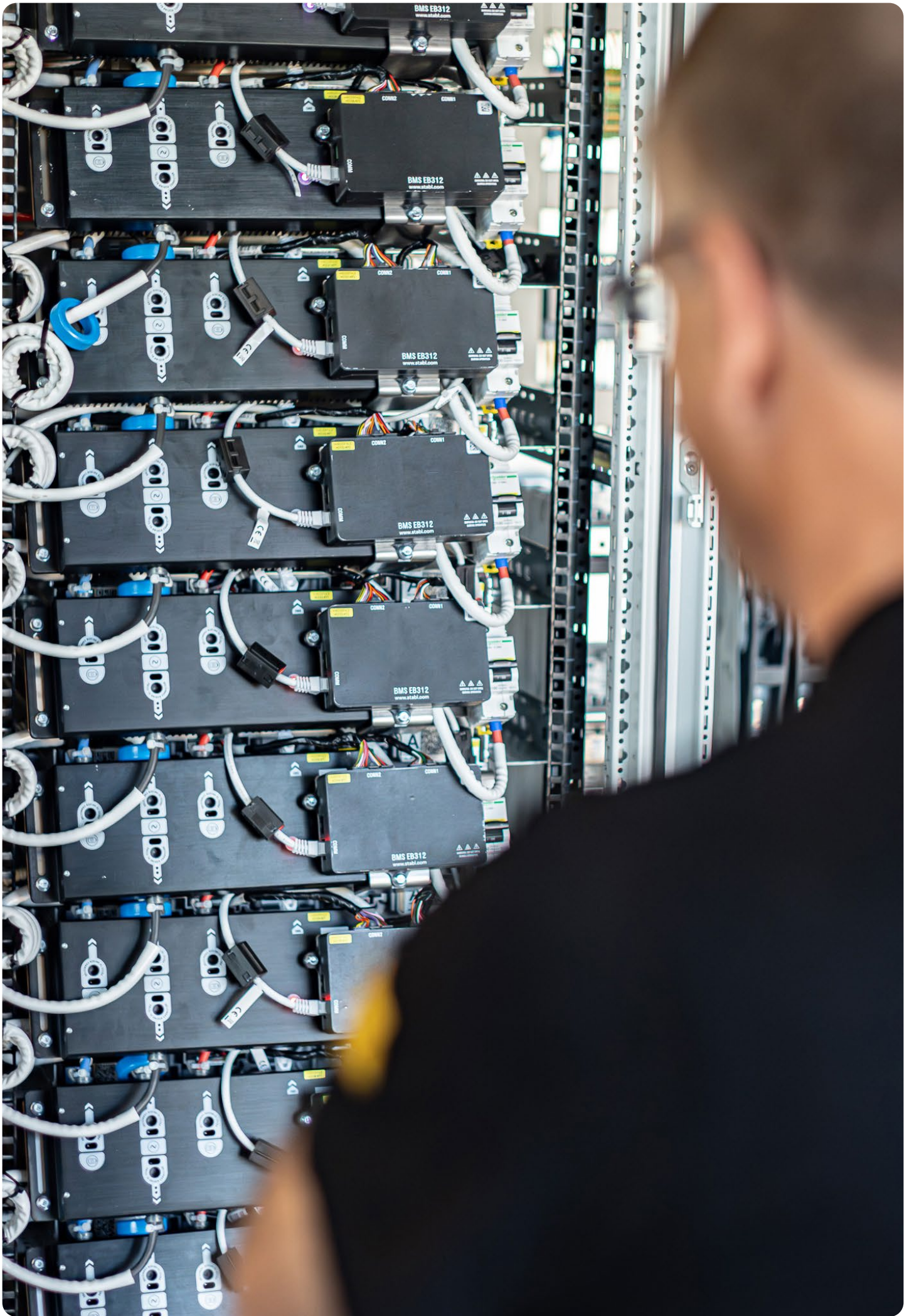


estorage CABINET 318/92

75x

Ort: Främby (SE)
Kapazität: 24 MWh
FCR-D, mFRR, aFFR, Arbitrage
Inbetriebnahme: Q3/2025





SORTIMENT

Für jede Baugröße die passende Plattform.

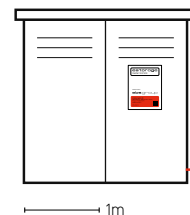
estorage COMPACT SYSTEMS



estorage COMPACT SYSTEMS

Kapazität 40–160 kWh · Leistung 20–80 kW
C-Rate 0,5 · Aufstellung Indoor und Outdoor

estorage CABINET & INDOOR SYSTEMS



estorage CABINET SYSTEMS

Kapazität 216–318 kWh · Leistung 68–158 kW
C-Rate 0,3 / 0,5 · Aufstellung Outdoor



estorage INDOOR-RACK Multi-Level

Kapazität ab 261 kWh · Leistung ab 68 kW
C-Rate 0,26 · Aufstellung Indoor

30 MINUTEN KURZ-ASSESSMENT

Ihr nächster Schritt.

1 Termin vereinbaren

Vereinbaren Sie einen Termin mit uns. Nutzen Sie dazu einfach den QR-Code oder schreiben eine E-Mail an ess@ebs-group.io



2 Justierung

Wir klären Budget je kWh, CAPEX, Lärm, C-Rate, Einhausung, Netzanschlusspunkt oder Notstrombedarf.

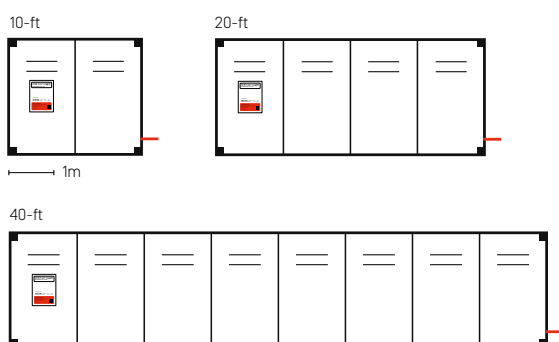


3 Berechnung

Wir berechnen Ihren Speicher als digitalen Zwilling und legen mehrere Plattformoptionen inklusive Wirtschaftlichkeit vor.

estorage

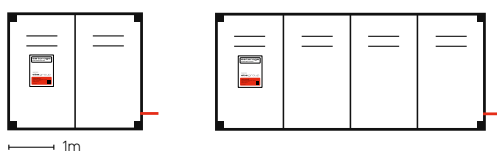
CONTAINER & CUBE SYSTEMS



estorage CONTAINER SYSTEMS Multi-Level

Kapazität 261–4.437 kWh · Leistung 68–1.148 kW

C-Rate 0,26 · Aufstellung Outdoor



estorage CUBE SYSTEMS

Kapazität 286–4.576 kWh · Leistung 92–1.704 kW

C-Rate 0,32 / 0,5 · Aufstellung Outdoor / Ready-to-Grid

estorage

UTILITY-SCALE SYSTEMS



estorage UTILITY-SCALE SYSTEMS

Kapazität ab 5.160 kWh · Leistung 2.930 / 4.600 kW

C-Rate 0,25–0,5 · Aufstellung Outdoor / Mittelspannung

Technische Änderungen vorbehalten.

Ein Ansprechpartner für das ganze System.

Batterie, Umrichter, Steuerung, Kühlung und Brandschutz kommen von ebs – geprüft, dokumentiert und aus einer Verantwortung. Rund um das System arbeiten wir mit einem Netz aus Fachbetrieben, EPC- und Vertriebspartnern. Die Schnittstellen werden vor Projektstart nach Kundenwunsch geklärt.

Vereinbaren Sie jetzt einen Termin:

Joe Strasser · Sales Manager ESS

e.battery systems AG / Mähdlegasse 1a / 6850 Dornbirn / Österreich

Phone → +43 676 77 38 746

ess@ebs-group.io / ebs-group.io/ess



Technologie aus Europa, Speicher aus einer Hand.

Haben Sie Fragen? Wir geben Ihnen gerne weitere Informationen. Besuchen Sie ebs-group.io oder senden Sie uns eine E-Mail – unser Team steht bereit, um Ihr Projekt mit Ihnen zu besprechen.

ess@ebs-group.io

ebs-group.io/ess

ebs group

e.battery systems AG
Mähdlegasse 1a
6850 Dornbirn, Austria

e.bs kumkeo GmbH
Heidenkampsweg 82a
20097 Hamburg, Germany

info@ebs-group.io
ebs-group.io ↗

