

EXPERTEN. WISSEN. MEHR.

MULTIFUNKTIONALE STROMSPEICHERSYSTEME



electrified by **BMW i.** 

Gemeinsam mit BMW haben wir in einer Entwicklungskooperation das stationäre Batteriespeichersystem BECK BESS entwickelt. Die Systeme basieren auf neuen originalen Batterien des Elektrofahrzeuges BMW i3. Es ist ein, auf die genauen Kundenanforderungen, konfigurierbares Gesamtsystem mit intelligentem Energiemanagement. Wir realisieren individuelle und praxisorientierte Lösungen und begleiten Sie von der Idee bis zum laufenden Betrieb.

Zielgruppen:

- große Einfamilienhäuser
- Mehrfamilienhäuser
- Ladestationen E – Mobile
- Landwirtschaftliche Betriebe
- Netzdienstleister
- Gewerbebetriebe
- Industriebetriebe
- Netzbetreiber (Regelenergiemarkt)
- Kommunale Betriebe
- Energieversorger für den Infrastrukturausbau

Anwendungen:

Von der Klein- bis zur Großanlage als Komplettlösung

Wir bieten vom einfachen Standardsystem mit einem bidirektionalen Wechselrichter und einer BMW i3 Batterie (8 kW – 22 kWh) auch die Möglichkeit der flexiblen Verschaltung von mehreren Systemen.

Lieferbar sind verschiedene kundenspezifische Größen in Bezug auf Leistung, Kapazität und Funktionalität, z.B.: 18 kW / 42 kWh ...bis 500 kW / xx MWh.

Durch die Kaskadierung der Einzelsysteme, werden „individuelle Speicher“ aus kleinen, flexiblen Einheiten gebaut, die im Container oder als Schwarm vernetzt arbeiten. Es können z.B. Infrastrukturen für Schnellladestationen ohne teuren Netzausbau realisiert werden.



Speichersystem 8 kW
mit 33 kWh Batteriekapazität



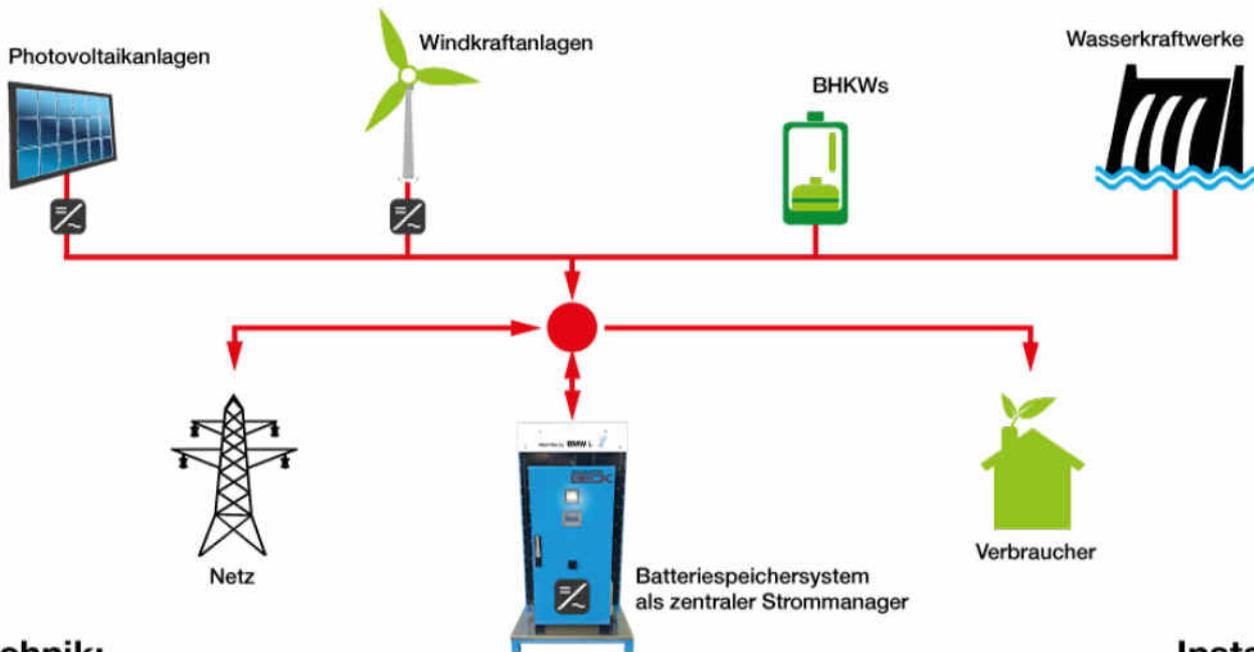
Großspeicher in Container- / Stationsbauweise, optional mit DC Schnellladung



Alle Systeme mit Gestell lieferbar

Funktionsweise / Eigenschaften:

Durch die AC Kopplung des Systems können Größe, Art und Ort der Erzeugungsanlagen und Verbraucher unabhängig vom Stromspeicher geplant und installiert sein. Es wird am Netzbezugspunkt der Energiefluss erfasst und durch das Laden oder Entladen des Stromspeichers wird dieser geregelt.



Technik:

- hochwertige Leistungselektronik und Steuerung (Siemens Industrie-Standardkomponenten).
- moderne, sichere, Zelltechnologie des BMW i3.
- Einbindung in übergeordnete Steuersysteme / Prozessleittechnik möglich.
- Monitoring, Wartung über integriertes Display und VPN Router (PC, Tablet, Smartphone).
- lange Lebensdauer und hohe Zyklenfestigkeit.
- hoher Systemwirkungsgrad.

Installation:

- Aufstellungsort: Betriebsräume, Keller, Nebenräume, je nach Ausführung auch im Freien.
- Ausbau ist modular und skalierbar.
- Netzanschluss: 3 AC 400 V (an beliebiger Stelle anschließbar).
- passt zu jeder Art Stromerzeugung: PV, Wind, BHKW, Wasserkraft, Netzbezug.
- einfacher Transport (Schaltschrank und Batterie getrennt), Zulassung nach UN 38.3 vorhanden.

Verfügbare Funktionalitäten:

- Eigenverbrauchsregelung für PV- Anlagen.
- Peak-Shaving, d.h. Begrenzung der Lastspitzen im Mittel über 15 Min., um erhöhte Netzentgelte für Leistungsbereitstellung des EVU zu vermeiden.
- Energiemanagement für Ladesäulen.
- Lastabwurf, Lastzuschaltung.
- Inselfähigkeit
- Primärregelleistung (in Zusammenarbeit mit Energieversorgern).
- Fernzugriff, Datenlogging und Wartungsmöglichkeit über das Internet mit VPN - Verbindung.
- offene Kommunikationsschnittstelle mit kundenspezifischem Gateway

Technische Daten Batteriespeichersystem BECK BESS

BMW i3 Batterie:

Nominale Batteriekapazität:	42 kWh (120 Ah) bis zu xx MWh kaskadierbar
Batteriehersteller / Type:	original Batterierack aus BMW i3
Nennspannung:	360 V DC
Technologie:	Hochvolt-Batterie mit Lithium-Ionen Zellen
Entladetiefe:	87%
Sicherheit:	BMW i3 SAFETY
Kapazitätsgarantie BMW:	10 Jahre*



+



=



BECK Leistungs-Steuereinheit:

Leistung:	von 8 kW - 500 kW kaskadierbar
Netzanschluss:	400 V AC 3 -phasig
Systemgarantie Leistungsteil:	5 Jahre*
Wechselrichtertechnik:	Siemens SINAMICS
Visualisierung, Datenauswertung:	Internet Webportal, integriertes Display
Speicherzugriff über Browser	mit PC, Tablet, Smartphone
Funktionalitäten:	Photovoltaik gestützte Eigenverbrauchsregelung Spitzenlastbegrenzung, Insel-/ Notstrombetrieb (NEA)

BECK BESS Komplettsysteme:

Es sind zahlreiche individuelle Auslegungen möglich. Die Leistungs- und Steuereinheiten von 8 kW - 500 kW sind mit einer Anzahl von x Batterien in 42 kWh Schritten **bis zu mehreren MWh** kombinierbar.

Die Anwendungsbereiche sind vielfältig:

- zur Eigenverbrauchsoptimierung,
- zur Spitzenlastbegrenzung,
- zur Netzbezugsbegrenzung mit Lastabschaltungen,
- zum Ausbau der Infrastruktur,
- zur DC Schnellladung,
- zur Anbindung an den Regelenergiemarkt,
- als Notstromversorgung / Inselnetz.

**Bitte fragen Sie Ihr individuelles Komplettsystem an.
Wir freuen uns auf Ihre Aufgabenstellungen.**

Ein Unternehmen der Gruppe

TEAM ELEKTRO
BECK

Die Rechte aller in dieser Firmenbroschüre genannten Firmennamen sowie Waren und Warennamen liegen bei den jeweiligen Firmen.
BECK Automation GmbH respektiert sämtliche Firmennamen und Warenzeichen.

electrified by **BMW i.** 

BECK Automation GmbH
Friedrich-Bergius-Ring 1
97076 Würzburg

Telefon: +49 (0) 931 - 6 60 98 - 177
Fax: +49 (0) 931 - 6 60 98 - 20
E-Mail: speicher@beck-automation.de

WWW.BECK-AUTOMATION.DE

* Bitte beachten sie unsere Garantiebedingungen

EXPERTEN. WISSEN. MEHR.