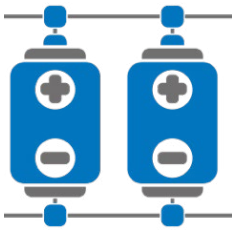


BATTERIESPEICHER



100% energieautark zu sein, das gelingt Ihnen mit einem Batteriespeicher. Mit der smart1® Speicherintegration ist es möglich den selbst produzierten Strom gänzlich selbst zu nutzen. smart1® erhöht zudem die Lebensdauer Ihres Speichers, indem er die vorhandene Energie direkt auf Verbraucher schaltet und nur die überschüssige Energie im Stromspeicher zwischenspeichert.

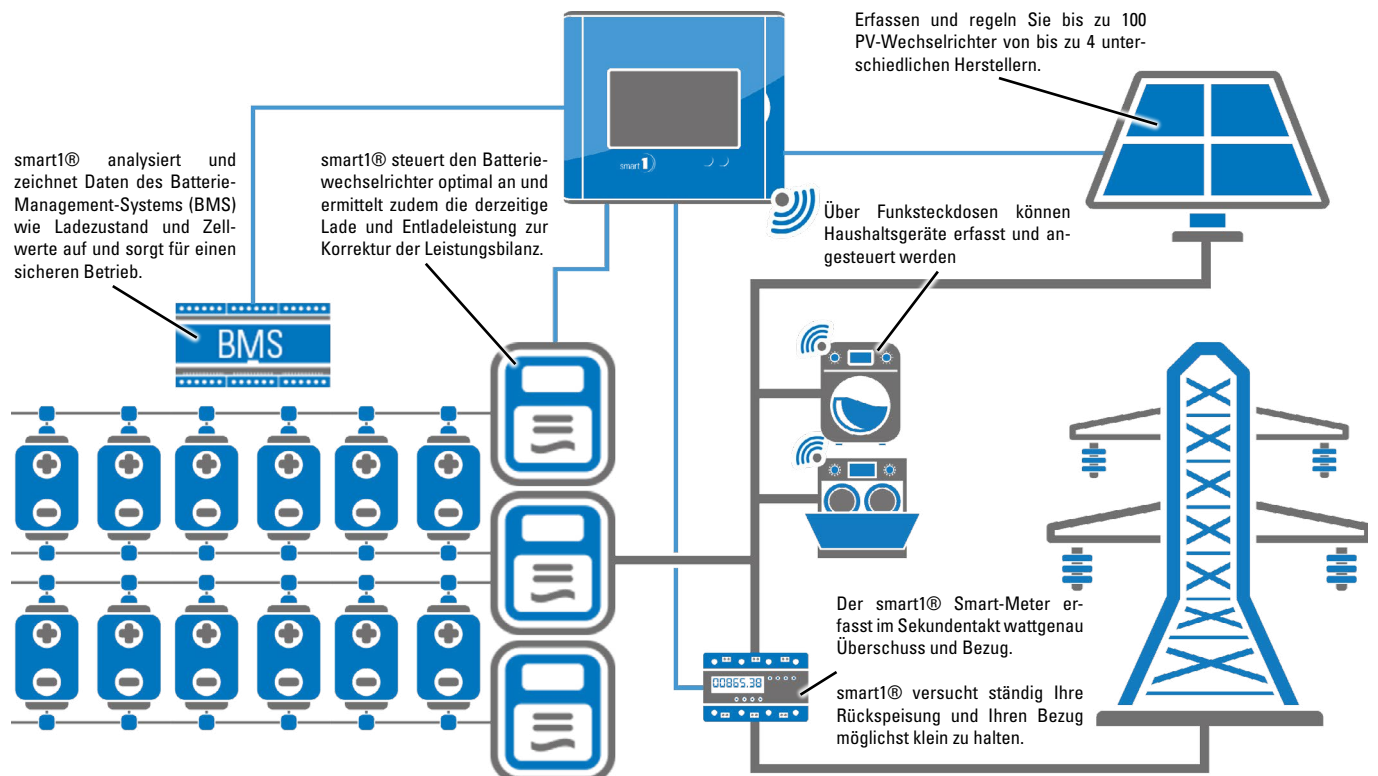
Die Speicherintegration der Zukunft

smart1® ist das erste vollwertige Energie-Management-System mit voller Integration für Batteriespeicher. smart1® hat nicht einfach eine fixe Funktion für den Batteriespeicher hinterlegt, sondern ermöglicht es Ihnen den Speicher flexibel in das restliche Energiekonzept einzubinden. Somit haben Sie die Wahl, ob Sie beispielsweise erst andere Verbraucher zuschalten wollen, um den Speicher zu entlasten oder ob Sie abhängig von der Speicherkapazität Aktionen ausführen.

Die Speicherintegration der Zukunft ist also die flexible Integration des Batteriespeichers in das gesamte Energiekonzept und nicht die Vorgabe der Funktion durch den Batteriespeicher.

Nehmen Sie die Zügel in die Hand

Durch die integrierte Managementschicht und die Möglichkeit der Zusammenfassung von mehreren Speichereinheiten zu einer großen logischen Einheit, kann smart1® frei für alle Speichergrößen verwendet werden. So können beispielsweise Speicher für die Eigenverbrauchsoptimierung ab einer Größe von 1kw mit 3kWp Leistung für den Haushalt ohne Probleme in den smart1® integriert werden. Es können aber auch Großspeicher mit mehreren 100kWh und hunderten kWp Leistung für Anwendungen wie lokale Speicher zur Netzstabilisierung oder zur Spitzenlastkompensation, die aus mehreren kleinen Einheiten bestehen, ohne Probleme integriert werden.



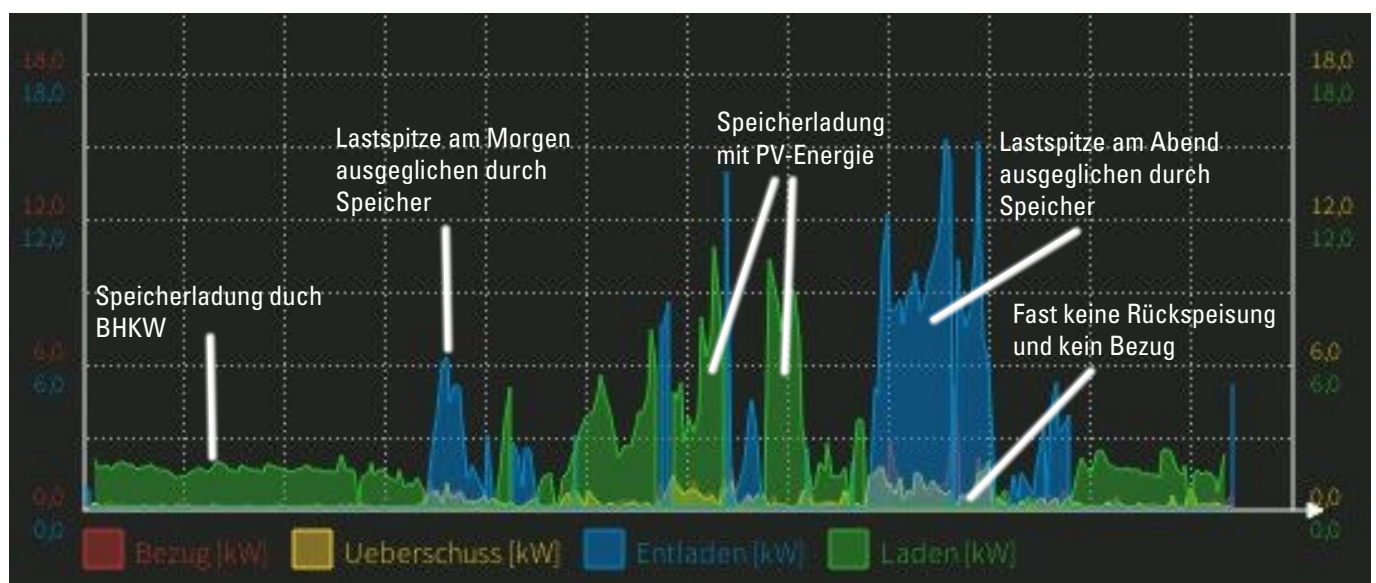
Funktionen der Speicherintegration

- Berücksichtigung der Photovoltaikleistung für beispielsweise KfW Anlagen
- Regelung auf Überschuss und Bezug unabhängig von der Energiequelle
- Eigenverbrauchsoptimierung zur Schonung des Speichers
- Aufzeichnung sämtlicher relevanter Speicherwerte (SOC, Lade/Entladeleistung, Zelldaten uvm...)
- Verstellbare Regelpunkte und Regelzeiten für volle Flexibilität in jeder Situation
- Spitzenlastkompensation für Großanlagen zur Kostensenkung durch die Vermeidung von Lastspitzen.
- Handbetrieb des Speichers für Wartung und Servicezwecke.
- Fernsteuerung des Speichers über die smart1Cloud
- Zusammenfassen mehrerer Speicher zu einer oder mehreren logischen Speichereinheiten

Technische Daten der Speicherintegration

Funktion	Beschreibung
Unterstützte Zelltechnologien	Lithium, Blei, Nickel, u.a.
Unterstützte Batteriewechselrichter	SMA Sunny Island, Studer, GMDE KHF/KTL, weitere auf Anfrage
Off-Grid-Fähigkeit weiter nutzbar	✓ (je nach Batteriewechselrichter)
Anlagengrößen	1kWh bis 1000kWh
Einphasiger und dreiphasiger Betrieb	✓ (je nach Batteriewechselrichter)
Maximal unterstützte Speicher in einer logischen Einheit	20 (mehrere logische Einheiten möglich)
Kopplung von Speicher und BHKW	✓
Kopplung mit Wärmepumpen und anderen Verbrauchern	✓

Ein Speicher im Betrieb



Durch den Batteriespeicher und die BHKW Kopplung muss der Kunde keinen Strom mehr zukaufen und hat eine 98% Eigenverbrauchs- und 96% Autarkiequote.