



OFF Grid

Green Energy AG

THE FUTURE IS GREEN
THE FUTURE IS GREEN
THE FUTURE IS GREEN
THE FUTURE IS GREEN

ÜBER UNS

Inspiziert von der Natur. Engagiert für eine umweltfreundlichere Zukunft.

Die OFFGrid Green Energy AG ist ein führender Entwickler und Komplettanbieter von intelligenten **Energie-Management-Systemen**, nachhaltigen **Energiespeicherlösungen** & erneuerbaren **Energiequellen**. Wir bieten unseren Kunden eine **vollständig netzunabhängige Energie-Eigenversorgung**, die umweltfreundlich, langlebig und sicher ist.

Das Sortiment umfasst Management- und Stromspeichersysteme für Wohnhäuser, Gewerbe- sowie Industriegebäude.

Die OFFGrid Green Energy AG ist ein privat geführtes Unternehmen mit Sitz in Erbach im Odenwald, sowie einer zuständigen Auslandsvertretung in Shanghai, China.



ÜBER UNS

Unsere Mission ist einfach: Den Energieverbrauch zu verändern - mit zukunftsweisenden, grünen Energielösungen.

Unser Team aus internationalen Ingenieuren, Wissenschaftlern und Forschern fokussiert sich stets auf die Weiterentwicklung unserer Produkte und das Verfeinern von Herstellungsprozessen.

Mit jedem Schritt kommen wir unserem Ziel etwas näher - grüne Energielösungen für Jedermann zu fördern.

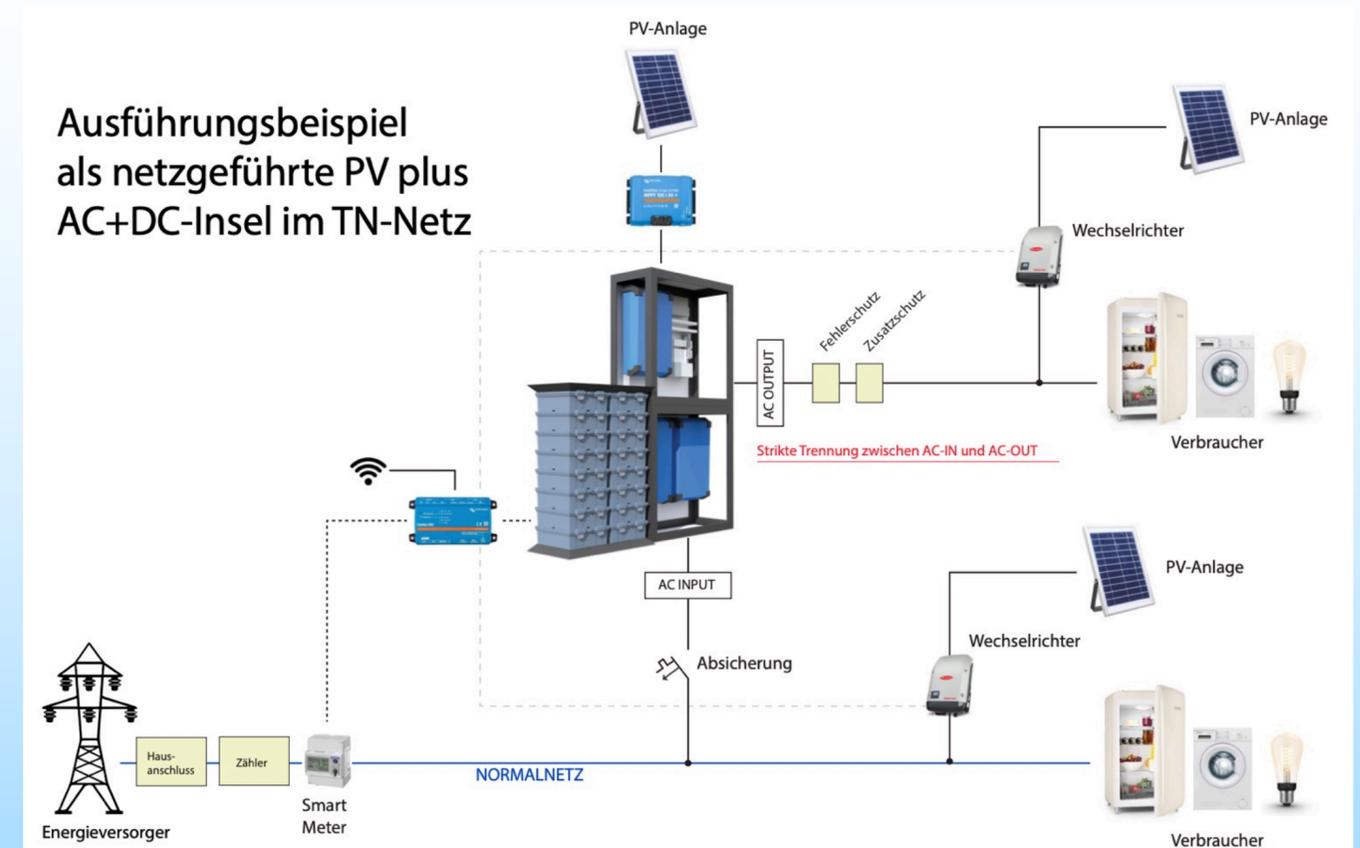


IM NETZ ODER NETZUNABHÄNGIG

Energie-Management-Systeme mit fast grenzenloser Leistungsfähigkeit.

Wir glauben stark daran, unabhängig vom Stromnetz zu arbeiten.

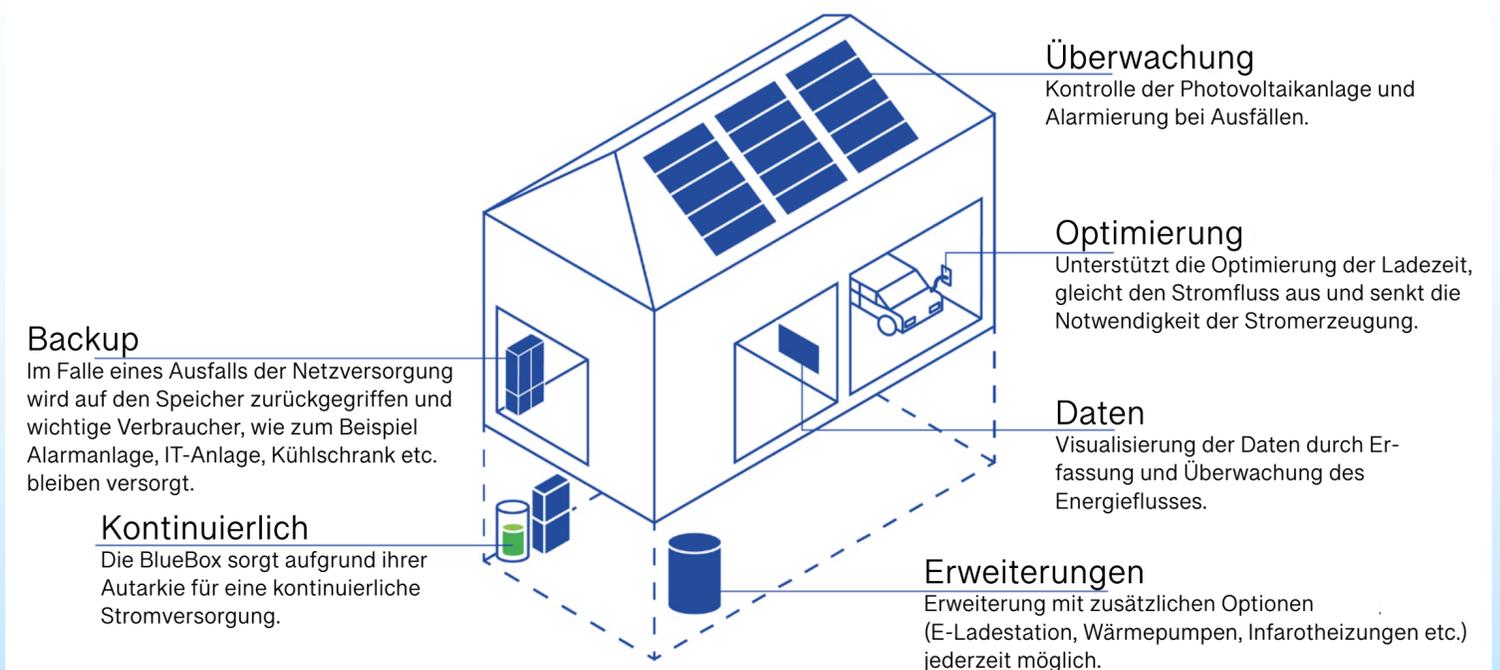
Unsere Speichersysteme sind mit Anschluss an ein öffentliches Stromnetz oder unabhängig davon (Insel-Lösung) betriebsbereit. Im Falle eines Stromausfalls funktioniert das System ohne Unterbrechung weiter und versorgt wichtige Verbraucher. Dies ist eine ideale Lösung als Backup oder für Gebäude die nicht an das öffentliche Stromnetz angeschlossen sind.



NUTZEN SIE IHR EIGENES ENERGIEKRAFTWERK

Strom zum eigenen Tarif zu verbrauchen und zu verwalten

- Das Erreichen der Unabhängigkeit von steigenden Strompreisen
- Weniger oder kein Stromzukauf, durch die Optimierung des Eigenverbrauchs
- Einen hohen Autarkiegrad zu erreichen, bis zu 98% ist möglich
- Elektrischen Strom dort zu verbrauchen, wo er produziert wird
- Die Erfassung des Energieflusses der Photovoltaik und Batterie inkl. Visualisierung



EINE AUTARKE UND ZUVERLÄSSIGE STROMQUELLE

Unabhängigkeit. Sicherheit. Wirtschaftlichkeit.

Ein Energiespeichersystem hat drei Hauptfunktionen, darunter die Lastspitzenkappung, die Notstromversorgung und die unabhängige Stromversorgung.



Eigenheime

- Einen hohen Autarkiegrad zu erreichen



Gewerbliche-und industrielle Betriebe

- Notstrom Lösung



Internet Data Center

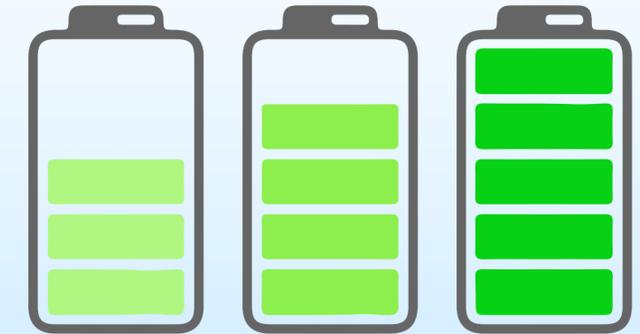
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung

IST DIE SPEICHERUNG VON GRÜNER ENERGIE WICHTIG?

Die kurze Antwort lautet: Ja.

Hier die Gründe:

- Direkter Verbrauch vom eigenen umweltfreundlichen Strom generiert aus Solar- und Windkraft
- Kostengünstig durch autarke Energieversorgung (verringert das Risiko bzgl. instabilen und steigenden Tarifen der öffentlichen Stromanbieter)
- Bietet Not- oder Ersatzstromversorgung
- Inselfähige Speicherlösungen
- Stabile Stromversorgung und Erhöhung des Eigenverbrauchs aus erneuerbaren Energiequellen



ENERGIE SPEICHERN MIT SALZWASSER

**WISSENSCHAFT. TECHNOLOGIE. INNOVATION.
UND EIN TROPFEN SALZWASSER.**



BLUEBOX- DAS SALZWASSER STROMSPEICHERSYSTEM

Ein Energiespeicher basierend auf der Salzwasser-Elektrolyt-Technologie



Eine Energiespeicherlösung, die unter Verwendung des reichlich vorhandenen und unendlichen Natriumvorrats der Erde entwickelt wurde.

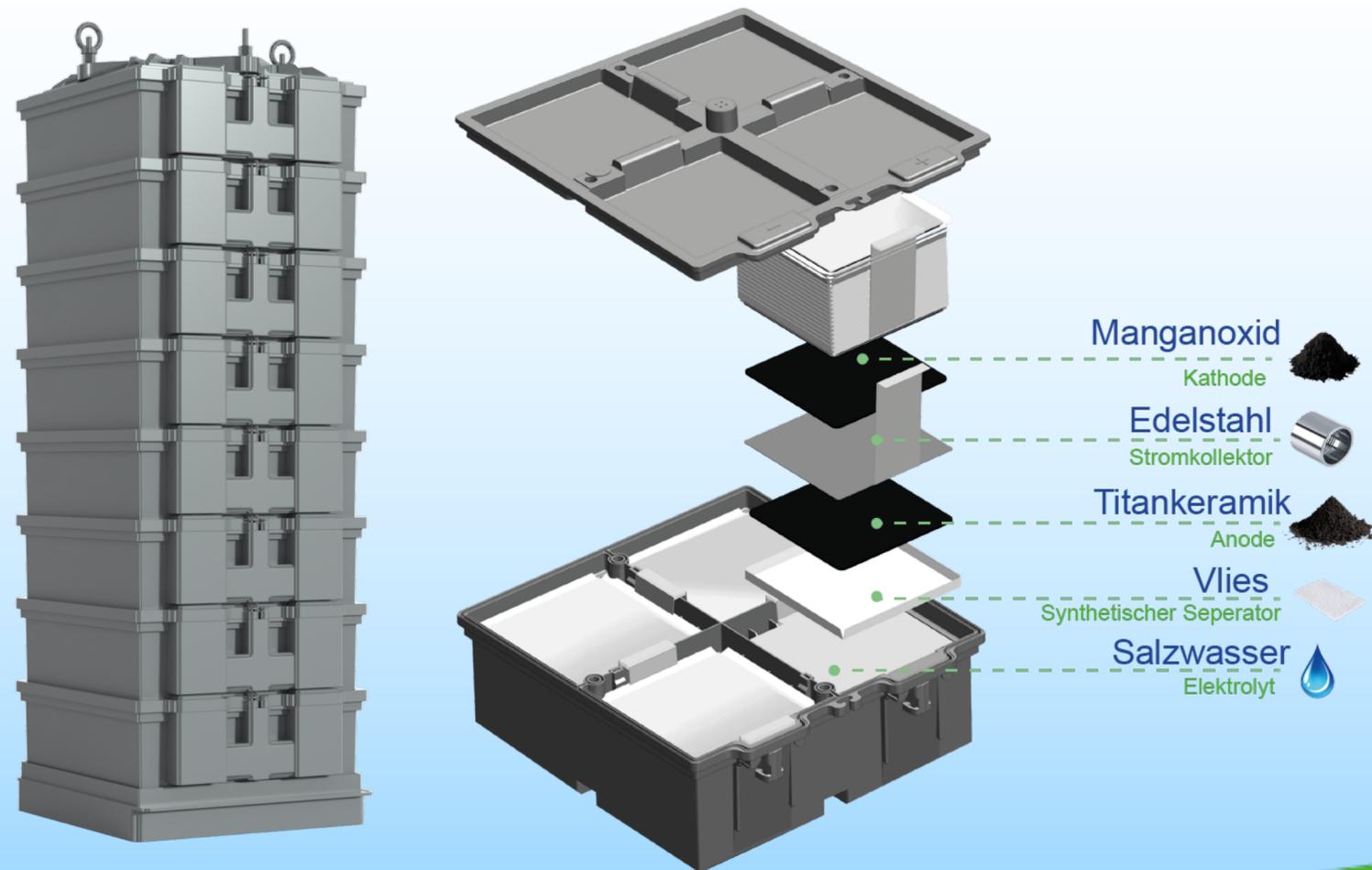
Das BlueBox-Salzwasser-Energiespeichersystem ist widerstandsfähig. Die Batterie kann schwankenden Temperaturen standhalten und verwendet nicht brennbare Elektrolyte, was es zu einer der sichersten und nachhaltigsten Energiespeicherlösungen macht.

Eine Technologie, die ohne den Einsatz von Schwermetallen oder giftigen Chemikalien hergestellt wird, wodurch es schadstofffrei ist.

Das integrierte intelligente Energie-Management-System überwacht, regelt und optimiert den Energieverbrauch.

ENERGIE SPEICHERN MIT SALZWASSER

Innovation mit großer Bedeutung



- Technologie basierend auf Salzwasserelektrolyt
- Sicher und umweltfreundlich
- Nicht brennbar, nicht explosiv
- Wartungsfrei
- Keine Rohstoffverknappung möglich
- Keine Verwendung von giftigen Materialien
- Lebensdauer > 3.500 Zyklen
- Weite Temperaturspanne von +5°C bis 40°C
- Kein Gefahrgut

DAS ARBEITSPRINZIP DER SALZWASSERBATTERIE

Natrium-Ionen-Batterien speichern Energie, indem sie chemische und elektrische Energie ineinander umwandeln. Das elementare Funktionsprinzip beruht auf dem umgekehrten Pendeln von Ionen zwischen zwei Elektroden (Kathode und Anode) mit Hilfe des Elektrolyten.

VIDEO

Aufladung

Während des Ladevorgangs werden immer mehr Natriumionen von der Kathode freigesetzt und in der Anode gehalten. Dazu steigt die Zellenspannung allmählich an, bis die Ladeschlussspannung erreicht ist.

DAS ARBEITSPRINZIP DER SALZWASSERBATTERIE

Natrium-Ionen-Batterien speichern Energie, indem sie chemische und elektrische Energie ineinander umwandeln. Das elementare Funktionsprinzip beruht auf dem umgekehrten Pendeln von Ionen zwischen zwei Elektroden (Kathode und Anode) mit Hilfe des Elektrolyten.

VIDEO

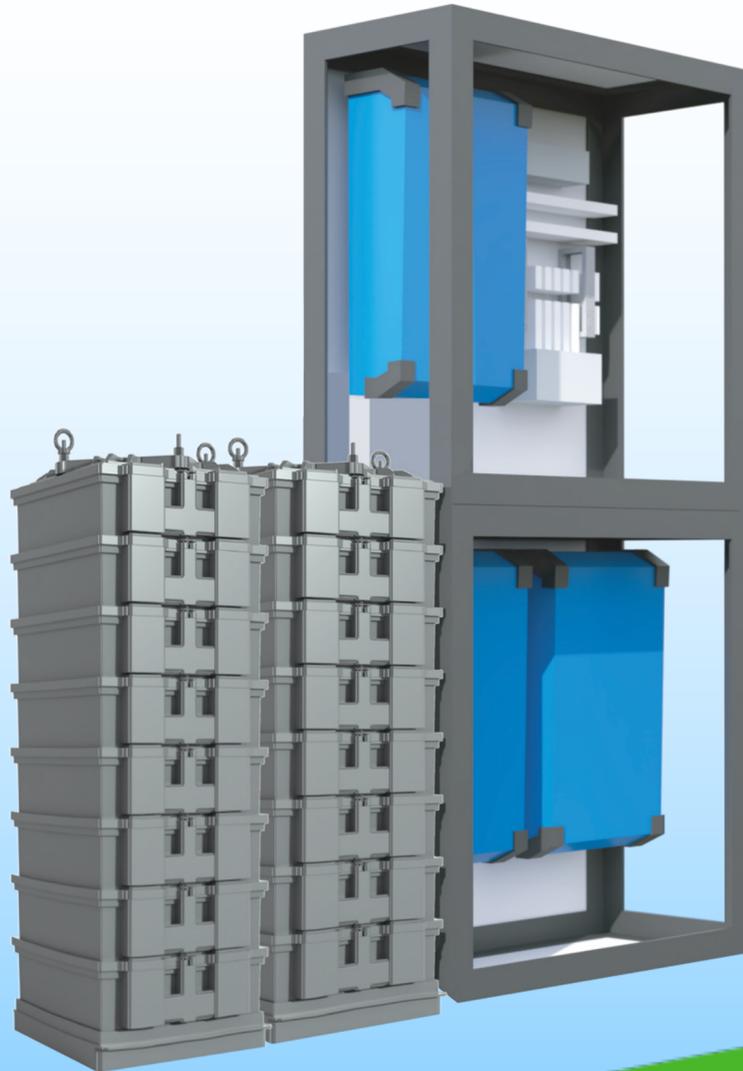
Entladung

Bei der Entladung kehrt sich die Bewegung der Elektronen und Natriumionen um und findet von der negativen zur positiven Elektrode statt. Die Zellspannung nimmt ab, bis die Zelle die Endspannung erreicht.

In jedem Zyklus werden die Natriumionen von der positiven zur negativen Elektrode (Laden) und zurück (Entladen) transportiert.

DER SALZWASSER STROMSPEICHER MIT ENERGIE-MANAGEMENT-SYSTEM

Fast grenzenlose Leistungsfähigkeit



- 2.5 kWh Speicherkapazität pro Stack
- 100% Tiefenladefähig (DOD)
- Ca. 3.500 Zyklen bei 80% DOD
- Leistungselektronik schwarzstartfähig
- DC/AC Inselbetrieb im TN
- 100%iges Drehfeld durch 120° Phaserverschiebung
- 100%ige Schiefastfähigkeit
- Fast grenzenlos erweiterbar
- AC/DC Koppelung von PV Anlagen
- 48V DC Batteriesystem
- Ein- und dreiphasig anwendbar
- Optimierung der Generatorleistung, keine Drosselung notwendig
- Notstrom- und inselfähig
- Plug & Play Installation

DIE (GRÜNE) ZUKUNFT BEGINNT JETZT

Neue Lösungen erfordern neue Standards



Verantwortungsbewusste Herstellung
von Energiespeicherlösungen
mit minimalem Abfall und
ohne Herkunftsdebatte.



Safety first.
Batterien, die nicht brennbar,
nicht explosiv sind und keine
giftigen Materialien enthalten.



Echt ohne Kompromisse.
Das Nutzen vom großzügigen &
unendlicher Vorrat an Natrium,
kombiniert mit fortschrittlicher
Technologie und Wissenschaft

DANKE!



Gewerbepark Gräsig 45

D-64711 Erbach

Telefon: +49(0)6062 - 8096100

Email: info@offgrid-green-energy-ag.de

www.offgrid-green-energy-ag.de

