



ENERGIESPEICHER

Energieversorger, unabhängige Stromerzeuger, regionale Netzbetreiber wie auch Industrie- und Gewerbeunternehmen brauchen ausgereifte Energiespeichersysteme mit Erfolgsbilanz - keine experimentellen Projekte. Sie profitieren nur von Systemen, die auch noch nach Jahren zuverlässig und wirtschaftlich arbeiten. Energiespeicherlösungen von RES sind ein sicheres, flexibles und zuverlässiges Anlagegut für Versorgungsunternehmen. Sie können mehrere Energie- und Netzdienstleistungen gleichzeitig bereitstellen.

Sichere, wirtschaftliche und zuverlässige Energiespeichersysteme

ANWENDUNGSBEREICHE

STROMERZEUGUNG

- » Integration Erneuerbarer Energien
- » Einspeiseglättung und Management des Leistungsgradienten
- » Unterstützung für konventionelle Erzeuger
- » Rotierende Reserve

ÜBERTRAGUNGSNETZ

- » Regelleistung
- » Ersatz von Netzinvestitionen
- » Engpassreduktion, Zuverlässigkeit und Netzstabilität
- » Reduktion von Verlusten

VERTEILNETZ

- » Spannungshaltung
- » Begleitender Verteilnetzausbau
- » Spitzenlastausgleich
- » Stromqualität, Blindleistungsregelung
- » Inselnetzversorgung
- » Hilfe bei Naturkatastrophen

ZUVERLÄSSIGE BATTERIETECHNIK

Unsere Speicherlösungen wurden entwickelt, um verschiedenste Anforderungen zu erfüllen - dank unserer langjährigen Erfahrung in Entwicklung, technischer Planung, Errichtung, Finanzierung und Betrieb von Energieprojekten können wir Ihnen individuell zugeschnittene Anlagen und Geschäftsmodelle anbieten. Dabei verwendet RES ausschließlich langlebige, zertifizierte Hochleistungsbatterien von ausgewählten Lieferanten. Da RES nicht auf eine bestimmte Technologie festgelegt ist, können wir auf jeden Kundenwunsch flexibel eingehen und stets den neusten Stand der Technik bieten.



RESolve STEUERUNGSSYSTEM

RESolve ist unser selbstentwickeltes zukunftsweisendes Steuerungssystem für eine Vielzahl von Energiedienstleistungen und wird in allen Stufen des Energiespeichers integriert. Dank ihrer standardisierten und modularen Softwarearchitektur ist RESolve kostengünstig und flexibel konfigurierbar. Das integrierte Monitoring erhöht die Lebensdauer und senkt die Betriebskosten Ihrer Speichersysteme. Unsere langjährige Erfahrung in der netzgekoppelten Energieerzeugung fließt in RESolve ein. Eine Reihe von Funktionen zur Netzunterstützung und Sicherheitsmanagement sorgen dafür, dass Ihr Speicher besonders lange und sicher am Netz betrieben werden kann.

Ausgereifte Systeme, sicher und kostengünstig

- » Zertifizierte Batterien
- » Langfristige Garantien
- » Modular und mobil
- » Planung über SCADA
- » Kauf- oder Mietoptionen

IHRE VORTEILE

RES hat über 130 Speicherlösungen unterschiedlichster Entwickler und Hersteller bewertet, unter anderem Lithiumzellen, (Hybrid-)Flow-Batterien, Zink-Luft-Batterien, wässrige Natriumzellen, NaS- und NaNi-Akkus sowie Blei-Säure-Akkus und Schwungradspeicher. RES verfolgt weiterhin die aktuellsten Entwicklungen auf dem Speichermarkt und ist technologieunabhängig. Dadurch können wir stets die für Ihr Projekt am besten passende Speichertechnologie einsetzen und die besten Lösungen zu Ihrer Anwendung finden. Unsere Experten sind stets auf dem neuesten Stand der Entwicklung sowie technischer Normen und Marktbedingungen. Deshalb können wir zuverlässig Projekte für unsere Kunden nach neuestem Stand der Technik planen und entwickeln.



ENERGIESPEICHER-PORTFOLIO

14  PROJEKTE

17
SPEICHER-
ANWENDUNGEN

7
MÄRKTE

10 PROJEKTE MIT
resolve
STEUERUNG

4  
BATTERIE-
HERSTELLER

Name	Dienstleistung	MW	MWh	Funktion von RES
National Grid EFR - UK	Regelleistung	35,0	23,0	Entwicklung, EPC, Eigentümer, Betriebsführung
National Grid - UK	Regelleistung	20,0	16,0	Entwicklung, EPC, Eigentümer, Betriebsführung
M5Bat - Aachen	Verschiedene Dienste	0,7	0,7	EPC
Copley Wood - UK	9 Netzdienstleistungen	0,3	0,6	EPC
Hydro-Québec	Verschiedene Dienste	0,2	0,3	EPC
Clinton - Ohio	Regelleistung	10,0	4,1	Entwicklung, EPC, Betriebsführung
NYISO - New York	Aufschub von Netzinvestitionen	2,0	12,0	EPC
Glacier - Washington	Inselnetz, Regelleistung, Spitzenlast	2,0	4,4	EPC
McHenry - Illinois	Regelleistung	19,8	7,9	EPC
Wiley - Ohio	Regelleistung	6,0	2,0	Entwicklung, BOP, Betriebsführung
Elwood - Chicago	Regelleistung	19,8	7,9	EPC, Finanzierung, Teilhaber, Betriebsführung
Jake - Chicago	Regelleistung	19,8	7,9	EPC, Finanzierung, Teilhaber, Betriebsführung
Amphora - Ontario	Regelleistung	4,0	2,6	Entwicklung, EPC, Teilhaber, Betriebsführung
Battery Utility Ohio	Regelleistung	4,0	2,6	Entwicklung, EPC, Teilhaber, Betriebsführung
Gesamt		143,6	92	

ÜBER UNS

RES hat weltweit bereits zahlreiche Anlagen für Erneuerbare Energien entwickelt und/oder gebaut, die insgesamt eine installierte Leistung von über 12 GW haben. Das Asset Management Portfolio beträgt mehr als 2 GW. RES ist in den Bereichen Windenergie an Land, Solarenergie, Energiespeicher und Stromnetze aktiv.



KONTAKTIEREN SIE UNS

Rotebühlplatz 1, 70178 Stuttgart, Deutschland

+49 (0) 711 184 228 - 0  info.germany@res-group.com  www.res-group.com/speicher