

Orientierungshilfe zur Anlagenplanung mit res Speichern & SpeicherSystemen



Eigenstromnutzung optimieren mit res-LiFePO4-Speichern und res-Victron SpeicherSystemen

Angesichts hoher und unsicherer Strompreise liegt es nahe, die Eigenstromnutzung Ihrer PV-Anlage zu steigern und damit die hohen Stromkosten signifikant zu senken.

Möglichst viel des eigenen Stroms selbst zu verbrauchen, anstatt ihn zu ungünstigen Bedingungen ins öffentliche Stromnetz zu speisen, ist gerade auch bei Bestandsanlagen, deren EEG-Förderung ausläuft, eine gute Idee.

Mit Stromspeichern wird die Eigenstromnutzung gesteigert, da der gespeicherte Strom auch ohne Sonnenstrahlung zur Verfügung steht. Unsere res-LiFePO4-Speicher sind langlebig, eigensicher und können sich nicht selbst entzünden.

res-Victron SpeicherSysteme stellen bei einem Stromausfall die Stromversorgung unterbrechungsfrei sicher. Selbst die völlige Unabhängigkeit vom öffentlichen Stromnetz ist möglich.

Welche Speicher passen zu meiner Anlage / zu meinem Projekt? Überblick zur Orientierung

Bitte beachten Sie, dass diese Orientierungshilfe einen ersten Überblick verschaffen soll. Die Anlagenkonfiguration kann nach einem eingehenden Beratungsgespräch je nach Bedarf, Sinnhaftigkeit, Investitionswunsch oder -möglichkeit abweichen.

PV-Anlage Verbrauch, Leistung, Größe				Minimalkonfiguration res-LiFePO-Speicher			
Jahresverbrauch [kWh]				Wechselrichter		Speicherkapazität [kWh]	
min.	max	kWp min.	Fläche [m²]	Anz.*	Bezeichn.***		
50.000	150.000	80	400	3~	48/15.000	45 – 50	„Voll“ notstromfähig
30.000	60.000	50	250	3~	48/10.000	30 – 40	
10.000	35.000	25	125	3~	48/8.000	25 – 35	
4.000	12.000	9	45	3~	48/5.000	15 – 30	
2.500	8.000	7	35	3~	48/3.000	10 – 20	
4.000	8.000	5	25	1~	48/5.000	15 – 10	Eigenstrom- optimierung mit Notstromsteckdose**
3.000	5.500	4	20	1~	48/5.000	5 – 10	
2.500	3.500	2,5	13	1~	48/3.000	5 – 10	

*3- bzw. 1-phasige Anlagen / Anzahl der Wechselrichter, da pro Phase ein Wechselrichter benötigt wird.

**Stromversorgung über eine „Notstromsteckdose“, mit der z. B. Heizung, Kühlschrank, Licht weiterbetrieben werden können.

***Modellbezeichnung der Gerätekombination aus Wechselrichter und Batteriestecker, Victron MultiPlus II



regenerative
energietechnik und -systeme



Intelligente Technik für gutes Klima. res-energie.eu

Orientierungshilfe zur Anlagenplanung mit res Speichern & SpeicherSystemen



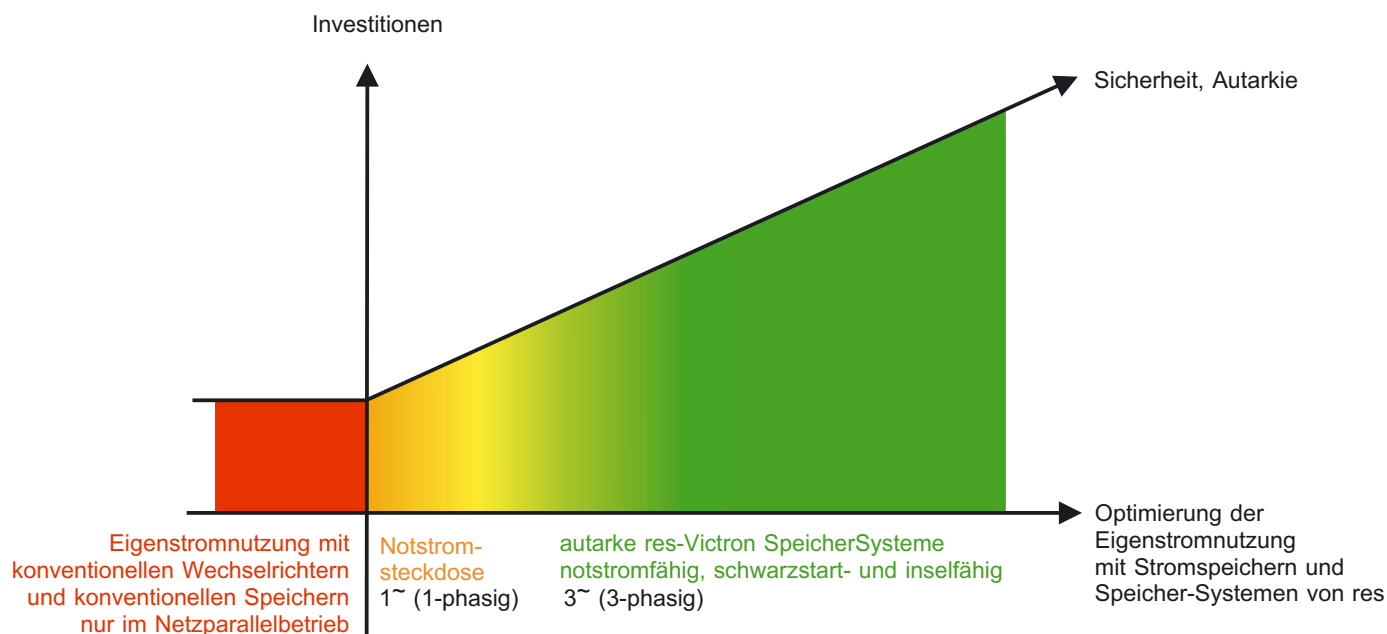
Keine Angst vor Blackout oder Brownout:
autarke res-Victron SpeicherSysteme nutzen Eigenstrom unterbrechungsfrei

res-Victron SpeicherSysteme sind

- ▶ **notstromfähig:** Bei einem Ausfall des öffentlichen Stromnetzes wird die Stromversorgung unterbrechungsfrei sichergestellt. Alle elektrischen und elektronischen Geräte in Haushalt, Betrieben, auch die Lüftung im Gewächshaus, können unterbrechungsfrei weiterlaufen. Vorteile, die konventionelle Speichersysteme nicht besitzen. Diese können den eigenen Strom bei Stromausfall nicht nutzen und bieten damit wenig Autarkie und Sicherheit (siehe Grafik).
- ▶ **inselfähig,** d. h. die Kombination aus Batterieladegerät und Wechselrichter kann ohne Verbindung zu einem öffentlichen Stromnetz ein eigenes Stromnetz aufbauen.
- ▶ **schwarzstartfähig:** Über DC-gekoppelte Laderegler ist das Speichersystem zudem in der Lage, aus dem ausgeschalteten Zustand, bzw. bei leeren Akkus, hochzufahren.

Diese Eigenschaften besitzen nicht inselfähige Bestandsanlagen ohne DC-Kopplung nicht. Bei Stromausfällen ist die Nachladung des Speichers nicht möglich – nutzbar ist lediglich dessen Restkapazität (einstellbar). Für die DC-Koppelung kann aus einer Bestandsanlage ggf. ein Teilstring übernommen werden.

Mehr über res-Victron SpeicherSysteme erfahren Sie auf unserer Website (QR-Code unten).



Unser Vertriebspartner in Chemnitz

Volkmar Frotscher

Fachberater für regenerative Energien

09113 Chemnitz

vf@volkmar-frotscher.de

+49(0)170 920 9790

www.volkmar-frotscher.de

res – regenerative energietechnik und –systeme GmbH

Wolfertsbronn 5

Fon +49 9851 89900-0

D-91550 Dinkelsbühl

info.de@res-energie.eu

Intelligent technology for better climate. res-energie.de

