

## Batteriespeicher - Riedberg

### Betreiber Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

#### Projektüberblick

Projekt	Installierte PV - Leistung	CO <sub>2</sub> Einsparung	Spezifischer Ertrag (AC)	Jahresenergieertrag
Batteriespeicher Riedberg	99,60 kWp	64 t	-	-

Die Photovoltaik-Anlage, bestehend aus einer Dachanlage und Fassadenanlage, hat eine Modulgesamtleistung von 99,60 kWp. Der SINUSSTORM Batteriespeicher dient der Erhöhung des Eigenstromanteils! Der Speicher versorgt sich zuverlässig mit dem erzeugten Strom aus der bereits installierten PV - Anlage. Der erzeugte Strom wird effizient für das Mehrfamilienhaus mit 17 Wohnungen auf einer Tiefgarage mit 10 Stellplätzen genutzt, sowohl am Tag als auch in der Nacht!

Vorgesehen wurde ein Batteriespeicher mit hochwertigen Lithiumbatterien der Firma Calb, welcher aus der PV - Anlage über einen Wechselrichter mit einer Leistung von 65 kW die Liegenschaft mit Strom versorgt. Des Weiteren wurden Generatorenanschlußkästen Igak's, die auf einem Zentralwechselrichterkonzept basieren, geliefert. Überschüssige Erträge der PV-Anlage werden zusätzlich in das Netz eingespeist.

Durch die individuelle Anpassung an den Auftraggeber entstand ein anschlussfertiges Speichersystem!

Komponenten / Besonderheiten	Erläuterungen/ Vorteile
Solarmodule: Sunpower	Dachanlage / Fassadenanlage
Batteriespeicher: Sinusstrom GmbH	1 Speicher Batterieschrank Rittal TS IT Energie 66,5 kWh, 100Ah Zulässiger Lade-/Entladestrom 1C = 100A Lithiumzellen CA 100Ah
Wechselrichter: MSB	1 Stück MSB, Grid Inverter 65 Anschlussleistung AC 65 kW, Nenn-Spannung 360-440 V



Batterien:	CA 100 Ah
Calb	Lithiumbatterie, 208 Stk. / Speicher Kurzschlussstrom 3.500 A, Kapazität 100Ah@0,3C, Zulässiger Lade-/ Entladestrom: 100/200A, Nominalspannung 3,2 V, Arbeitsbereich max. 3,65 V min 2,5 V
Generatorenanschlußkästen:	String Connection Box G-VS.220-0 DC-Nennleistung 22,5 kW / 30 kW Max. PV-Generatorleistung je DC-Eingang 7,5 kW, Box mit 4 MPP-Reglern, MPP-Bereich 250 - 740 V, Leerlaufspannung max. 850 VDC, Max. Eingangsstrom je Strang 12,5 A

Des Weiteren wurden alle Programmierarbeiten sowie die Planung von der Sinusstrom GmbH übernommen um ein funktionstüchtigen Batteriespeicher zu realisieren. Der Batteriespeicher wird individuell auf den Kunden und deren benötigten Speichergröße mit den dazugehörigen Komponenten abgestimmt.

