

Stromspeicher-System  
**VITOCHARGE HS**

**VIESSMANN**





Stromspeicher Vitocharge HS (Batterie LHA und Wechselrichter Sunny Island)

## Das Stromspeicher-System Vitocharge HS optimiert den Stromverbrauch und macht nahezu unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.

Kraft-Wärme-Kopplung und Photovoltaik-Systeme können für ein Einfamilienhaus so viel Strom erzeugen, wie eine vierköpfige Familie über das Jahr verbraucht. Das Stromspeicher-System Vitocharge HS rundet die Energieanlage ab. Es ermöglicht die Bereitstellung von Strom genau dann, wenn er benötigt wird.

Damit wird die effiziente dezentrale Stromversorgung mit hohen Eigenverbrauchs- und Autarkieraten Realität.

### Vitocharge HS macht unabhängig vom öffentlichen Stromnetz

Bei einem Energieüberschuss wird Vitocharge HS geladen. Sobald wieder mehr Strom gebraucht wird, kommt die fehlende Energie aus der Batterie. In Verbindung mit einer Photovoltaik-Anlage ist es möglich, den tagsüber erzeugten Strom zu speichern. Nachts wird dann beispielsweise ein Elektrofahrzeug geladen, das morgens zur Abfahrt bereit steht.

### Eigener Strom für die Wärmepumpe

Eine weitere, besonders energiesparende Lösung ist das Zusammenspiel von Wärmepumpe, Photovoltaik und Vitocharge HS. Hierbei wird die Wärmepumpe mit selbst erzeugtem Strom betrieben. Der konventionelle, und teurere Fall wäre die Versorgung der Wärmepumpe mit Strom aus dem öffentlichen Netz.

Die Kopplung von KWK-Gerät, Photovoltaik-Anlage, Stromspeicher sowie Elektro-Fahrzeug ist wirtschaftlich und macht unabhängiger vom öffentlichen Versorger.

### Batteriemodule mit langer Lebensdauer

Die Lebensdauer der Batteriemodule liegt bei mehr als 6000 Ladezyklen, wobei die Eigenverbrauchsrate bei mehr als 80 Prozent und die Amortisation weniger als zehn Jahre betragen kann. Der Kunde kann somit das Energiesystem wirtschaftlich betreiben und sich in hohem Maße stromautark machen.

### Flexibler Einsatz

Unterschiedliche Stromerzeuger und Anforderungen an den Stromverbrauch bedingen flexible Speichergrößen. Dafür wurde das Stromspeicher-System Vitocharge HS konzipiert. Durch Parallelschaltung mehrerer Batterien kann die Kapazität erweitert werden.

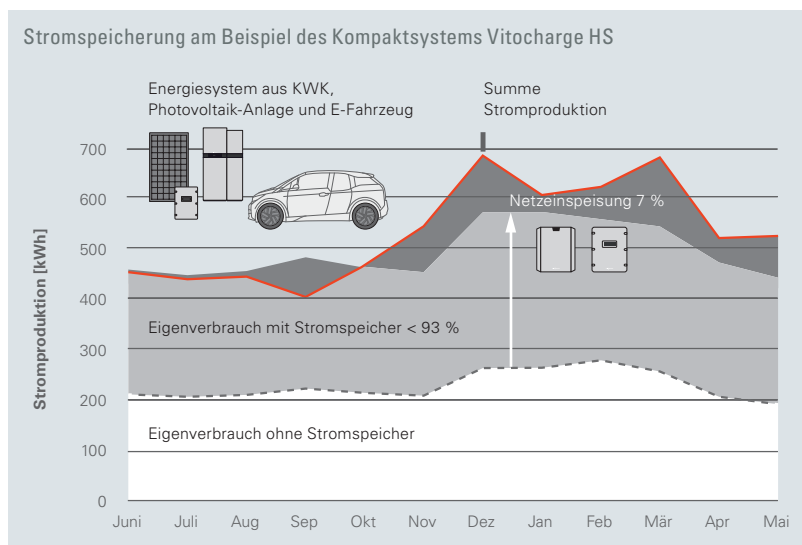
Durch den Aufbau aus Wechselrichter und Stromspeicher, welcher bodenstehend oder wandhängend montiert werden kann, ist eine optimale Anpassung an den Aufstellort möglich.

### Netzersatzbetrieb bei Stromausfall, Inselbetrieb und Dreiphasennetze

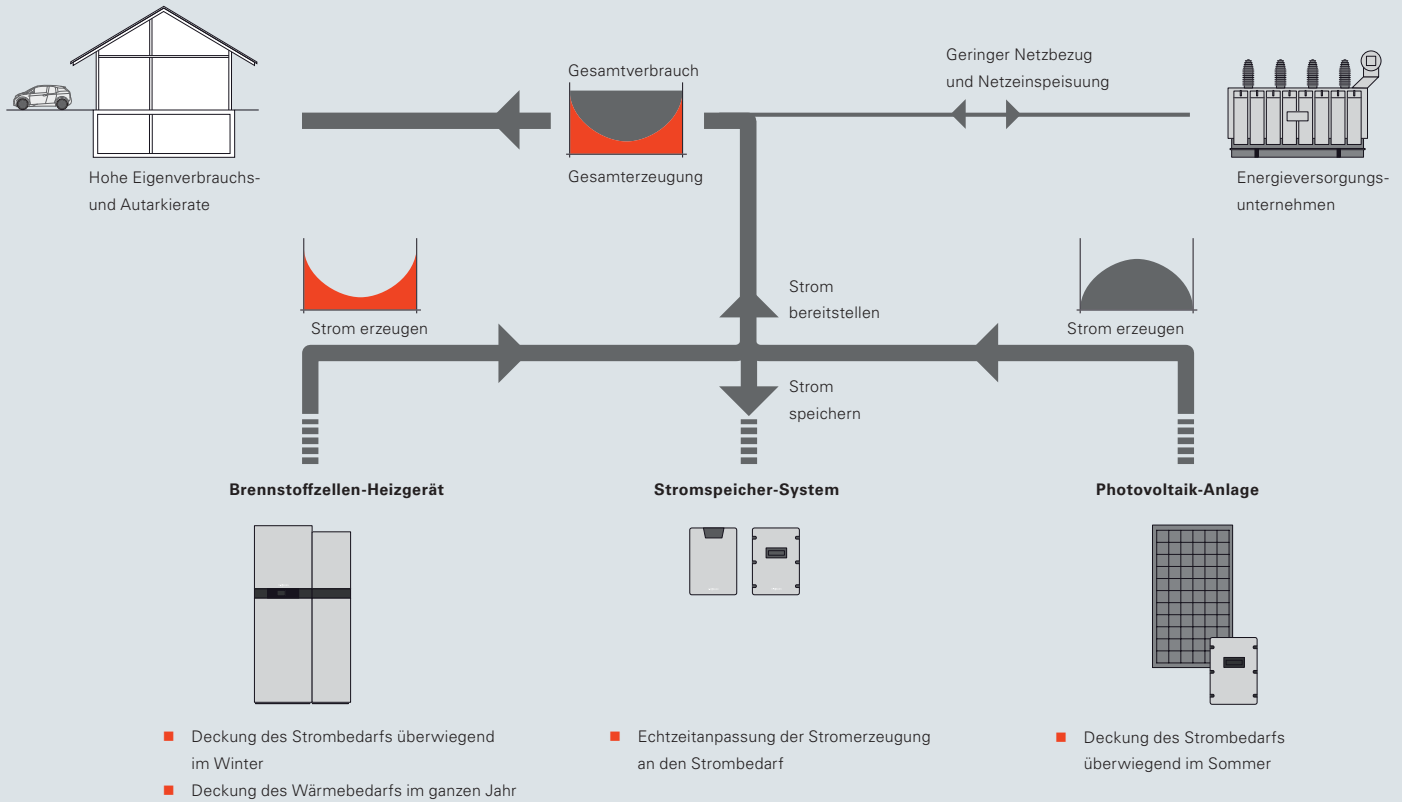
Als einphasiges Stromspeicher-System führt Vitocharge HS eine bilanzielle Eigenverbrauchsoptimierung aus, kann aber auch zu einem Dreiphasensystem ausgebaut werden. Bei einem Stromausfall wechselt Vitocharge HS in den Netzersatzbetrieb und versorgt weiterhin die elektrischen Verbraucher im Haus (Zusatzkomponenten notwendig) oder kann sogar netzfern als Inselsystem aufgebaut werden.

### Alle Informationen auf einen Blick

LED's im Bedienfeld des Wechselrichters informieren auf einen Blick über den jeweiligen Lade- und Betriebszustand. Eine umfangreiche Visualisierung ist über das Internet auf mobilen Anwendungen möglich.



## Funktionsschema Vitocharge HS



Die Gesamtmenge des selbst erzeugten Stroms ergibt sich aus der Photovoltaik-Anlage und dem KWK-Gerät. Er wird unmittelbar im Haus verbraucht. Das Stromspeicher-Systeme Vitocharge HS speichert überschüssigen Strom und stellt ihn bei Bedarf zur Verfügung.



Wärmepumpe Vitocal als regeneratives Energiesystem kombinierbar mit Photovoltaik-Anlage Vitovolt und Stromspeicher-System Vitocharge HS für eine hohe Unabhängigkeit vom öffentlichen Stromversorger

### Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Erhöhung der Eigenstromnutzung und damit Reduzierung des jährlichen Stromverbrauchs aus dem Netz
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten durch Parallelschaltung bis zu 30 kWh
- Flexible Aufstellung durch bodenstehende und wandhängende Montage
- Einzelkomponenten von ca. 40 kg erleichtern die Einbringung
- Hohe Betriebssicherheit durch Batteriemangement mit mehrstufigem Sicherheitskonzept
- Auch für Netzersatz- und Inselbetrieb geeignet
- Aufbau eines dreiphasigen Systems möglich
- Ermöglicht die Teilnahme an der Viessmann Energy Community

Viessmann Deutschland GmbH  
 35107 Allendorf (Eder)  
 Telefon 06452 70 -0  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

Viessmann PV+E-Systeme GmbH  
 35107 Allendorf (Eder)  
 Telefon 06452 70 -0  
 Telefax 06452 70 -2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

## Technische Daten



Wechselrichter Sunny Island



Batterie LHA

### Vitocharge HS

Typ	Wechselrichter Sunny Island (SMA)	
Nennleistung	kW	3,3 – 6,0*
Leistung (30 Minuten)	kW	4,4 – 8,0
Leistung (3 Sekunden)	kW	5,5 – 11,0
AC-Spannung / Frequenz	V / Hz	1-phasig 230 / 50**

Typ	Batterie LHA (Hoppecke)	
Batterietechnologie	Li-Ionen	
Nennkapazität	kWh	5,0 – 30,0
Nutzbare Kapazität	kWh	4,0 – 24,0
Zyklusfestigkeit	7000 @ 1,2 C	
Entladetiefe	%	80
Kalendarische Lebensdauer	Jahre	20
Zeitwertersatzgarantie	Jahre	10
Betriebsarten	Netzparallel- und Netzersatzbetrieb	

Einsatzbereiche

#### Stromspeicher für Verbraucher mit hohem Energiebedarf über einen längeren Zeitraum

- Ideale Lösung für Einfamilienhäuser zur deutlichen Erhöhung von Eigenstromnutzung und Autarkie in Kombination mit Photovoltaik- und Wärmepumpen-Anlagen
- Eigenstromoptimierung in Kombination mit Photovoltaik- und/oder KWK-Anlagen zur Senkung der Stromkosten
- Optimale Ergänzung bestehender Energiesysteme
- System für größere Unabhängigkeit von Stromanbietern
- Netzersatzversorgung für hohe Versorgungssicherheit bei Netzausfall

\* max. 4,6 kW bei 1-phasigem Anschluss

\*\* 3-phasiger Systemaufbau möglich

Ihr Fachpartner: