

# **Mercedes-Benz Stromspeicher**

Informationen und Daten

MB-Stromspeicher 2016 Vers.2.0

## VERKAUFSARGUMENTE - STROMSPEICHER

## Vorteile von einem Stromspeicher



### + Ersparnis

Stromkosten werden bis zu 70% reduziert

### + Sicherheit

Feste Strompreise für die nächsten Jahre

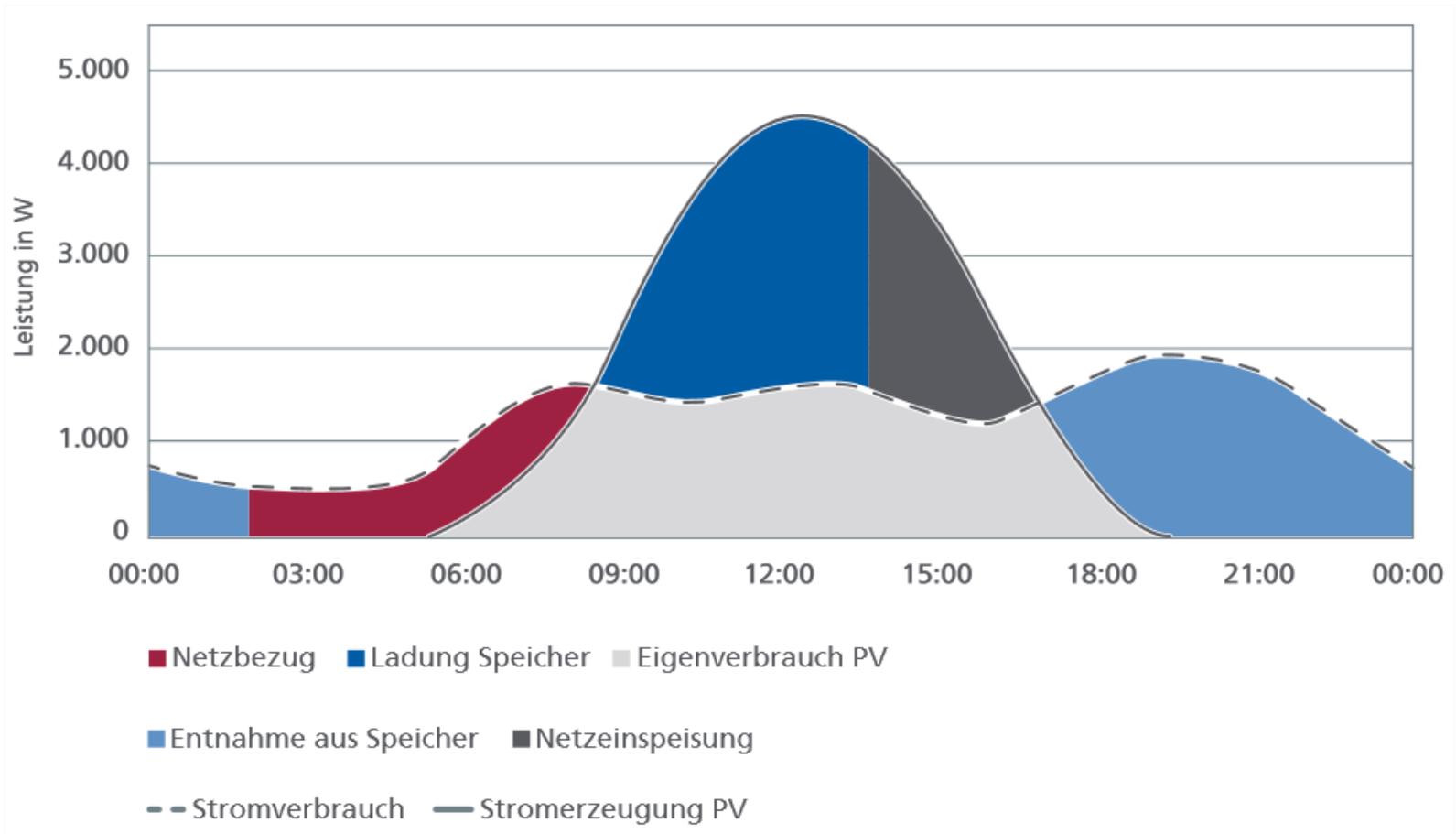
### + Unabhängig

Eigenversorgung wird erhöht und Netzbezug vom Energieversorger minimiert

### + Umweltfreundlich

Reduzierung der schädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Kohlekraftwerke

## Arbeitsweise – PV Stromspeicher



Quelle: EuPD Reseach

Zuerst wird der Eigennutzanteil bedient und bei Stromüberschuss wird der Speicher geladen.

## Vorteile für Endkunden

mit einem Stromspeicher von Mercedes-Benz



### **Wartungsfrei**

Das Batteriemanagementsystem überwacht die einzelnen Speichereinheiten und meldet Störungen

### **KfW Förderfähig**

Alle Vorgaben für die Förderung ab März 2016 werden erfüllt

### **Geringe Investitionskosten**

System ist individuell planbar und kann nachträglich einfach bei Bedarf erweitert werden

### **Made in Germany**

Mehr Sicherheit und Qualitätsgarantie durch Mercedes-Benz

### **Lithium-Ionen-Technologie**

Sicheres und zukunftsweisendes System von einem starken Partner



# Anforderung an ein KfW-Effizienzhaus 40 Plus

ab dem 01.01.2016

Ein KfW-Effizienzhaus 40 **Plus** verfügt über folgendes **Plus Paket**:

- Eine **stromerzeugende Anlage** auf Basis erneuerbarer Energie
- Ein **stationäres Batteriespeichersystem**
- Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- Eine Visualisierung von Stromerzeugung und Stromverbrauch über ein entsprechendes Benutzerinterface

## **Vorgabe:**

Bei netzeinspeisenden Photovoltaikanlagen ist die maximale Leistungsabgabe am Netzanschlusspunkt auf 60% der installierten Leistung zu begrenzen.

**Der Strom muss zu 40% selbst genutzt werden!**

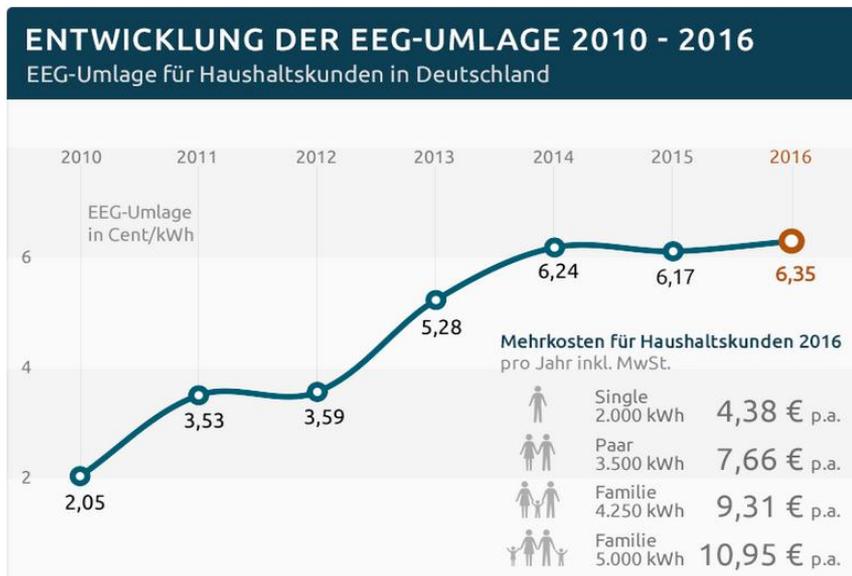
## Technischen Vorteile auf einen Blick



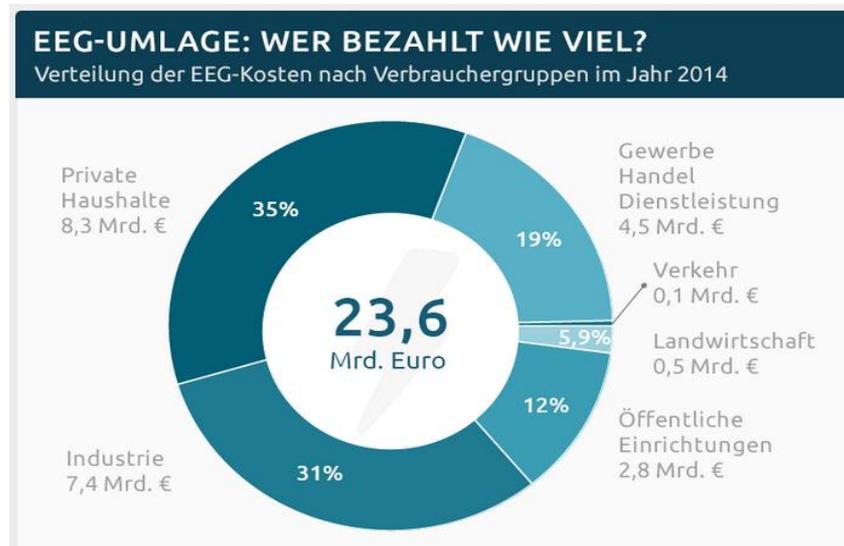
- Speichergöße von 2,5 kWh bis 20 kWh möglich
- Einfach erweiterbar um 2,5 kWh
- Hoher Systemwirkungsgrad mit 97%
- 8.000 Vollzyklen (ca. 20 Jahre)
- Wechselrichterhersteller unabhängig einsetzbar
- Hohe Sicherheit durch das integrierte Batteriemanagementsystem
- Gewicht pro Speichereinheit mit 2,5 kWh liegt bei 35 kg – einfaches Handling
- Wand- oder Standmontage möglich
- 15 jährige Ersatzteilgarantie von Mercedes-Benz
- Gleiche Technik wie in den Fahrzeugen von Mercedes-Benz

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN - STROMSPEICHER

# Marktübersicht



Quelle: BMWi, BNetzA



Quelle: BDEW

➤ Ein Anstieg der Preise um 3% für 2016!

➤ Hauptteil – Private Haushalte

- Seit 01.05.2013 wurden über. 20.000 Stromspeicher in Deutschland installiert
- Bis 2020 rechnen Experten mit einer Verdreifachung des Weltmarkts aus rund 120 GW
- Jede 3.Anfrage ist mit einem Solarstromspeicher

# Gegenüberstellung – Blei vs. Lithium-Ionen



Bleispeicher

Eigenschaften

Lithium- Ionen-Speicher



70% - 85%	Wirkungsgrad	93% - 98%
ca. 1.200 - 1.500	Zyklenzahl	ca. 4.000 - 7.000
Erforderlich	Wartung	Nicht erforderlich
ca. 10 Jahre	Lebensdauer	ca. 20 Jahre
50 - 60%	Entladetiefe	70 - 100%
Raumbelüftung muss sichergestellt sein (Gasaustritt)	Sicherheit	Gutes Energiemanagement notwendig (Schutz vor Überladung)

## INSTALLATION – STROMSPEICHER

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher  
Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Socket

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher  
Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher

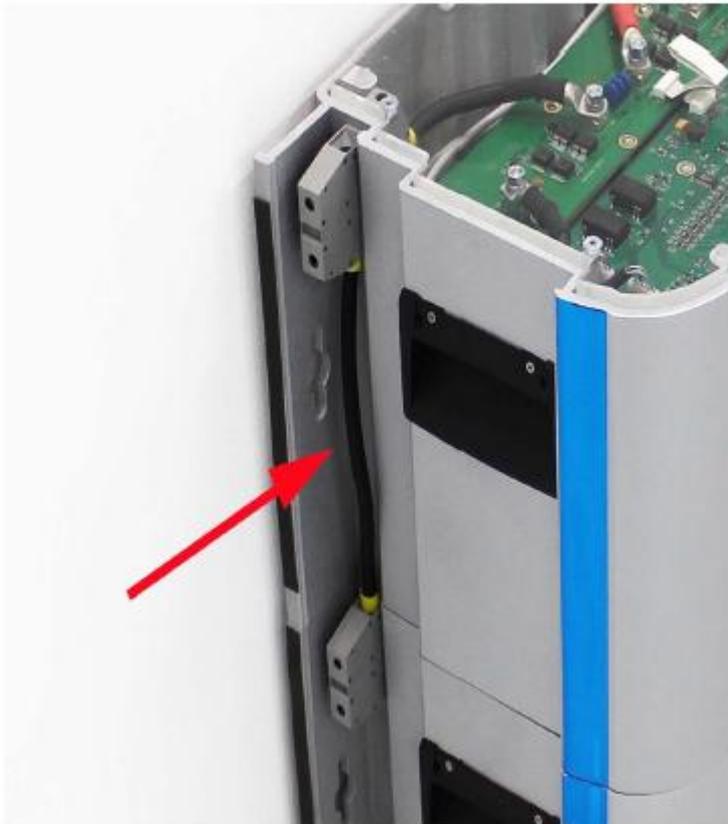
Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher  
Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen

## Installation – MB Stromspeicher

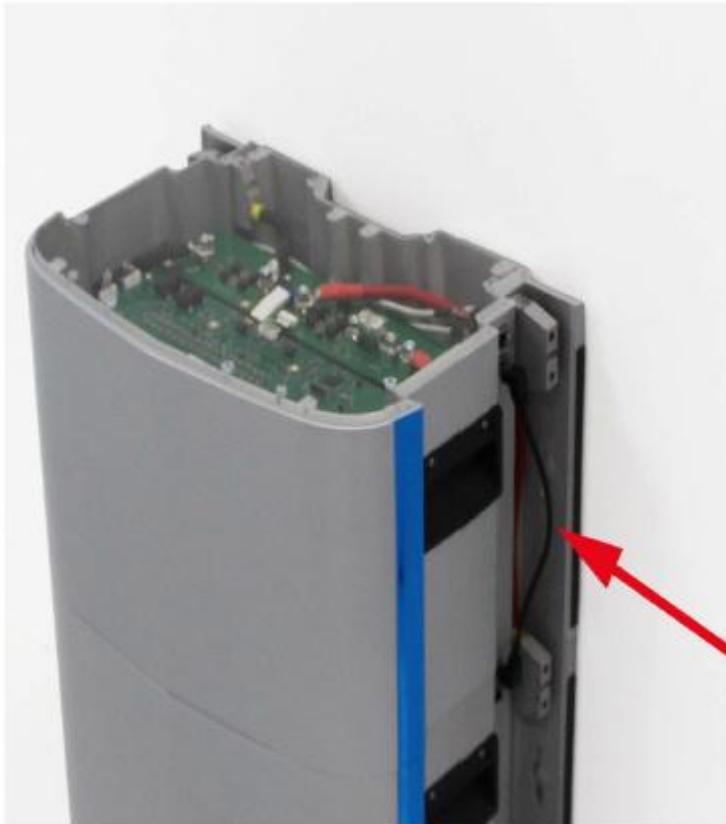
Mercedes-Benz Energiespeicher  
Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen
5. Kabel an + Pol anschließen

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher  
Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen
5. Kabel an + Pol anschließen
6. RJ45 Kabel anschließen

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher

Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten

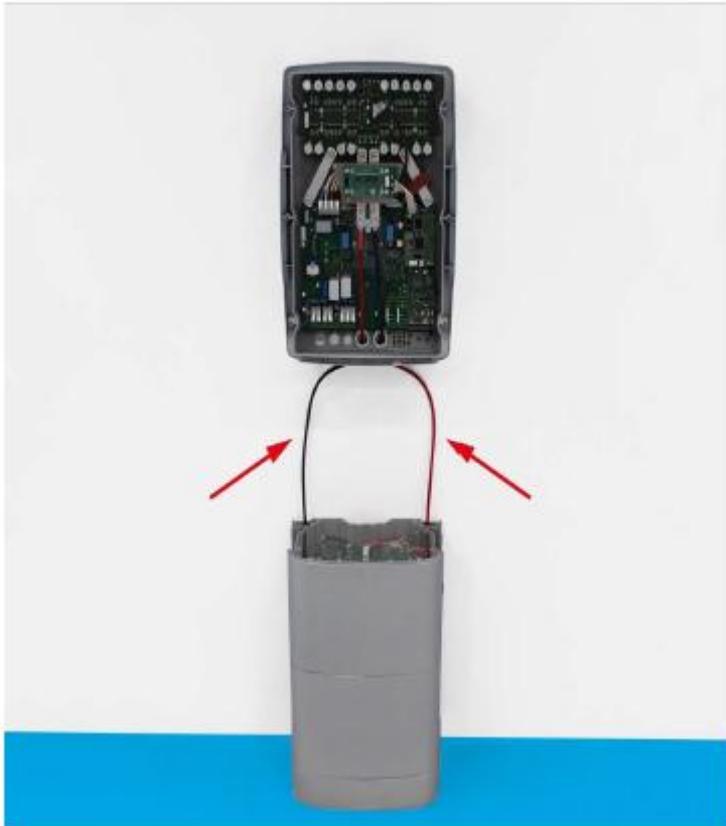


1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen
5. Kabel an + Pol anschließen
6. RJ45 Kabel anschließen
7. SMA Sunny Island aufbauen

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher

Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen
5. Kabel an + Pol anschließen
6. RJ45 Kabel anschließen
7. SMA Sunny Island aufbauen
8. + / - Pol Kabel anschließen

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher

Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen
5. Kabel an + Pol anschließen
6. RJ45 Kabel anschließen
7. SMA Sunny Island aufbauen
8. + / - Pol Kabel anschließen
9. RJ45 Kabel anschließen

## Installation – MB Stromspeicher

Mercedes-Benz Energiespeicher

Home 2.5 – Modularer Aufbau der Komponenten



1. Sockel
2. Erstes Modul
3. Zweites Modul
4. Kabel an – Pol anschließen
5. Kabel an + Pol anschließen
6. RJ45 Kabel anschließen
7. SMA Sunny Island aufbauen
8. + / - Pol Kabel anschließen
9. RJ45 Kabel anschließen
10. Abdeckung anbringen