

Inhaltsverzeichnis

Speichersteuerung

Passive Speicherbeachtung (PV)

Aktive Speichersteuerung

Kompatibilitätsliste aktive Speichersteuerung

2

3

4

5

Speichersteuerung

Wir unterscheiden zwischen einer passiven Speichersteuerung bzw. Speicherbeachtung (die openWB regelt die Ladeleistung des E-Autos so, dass der Speicher im Lademodus PV nicht, oder nur zum Teil genutzt wird) und der aktiven Speichersteuerung. Nachfolgend sind die beiden Modi beschrieben.

Die Speichersteuerung findet sich unter Ladeeinstellungen - Speichersteuerung.

openWB Status Auswertungen ▾ Einstellungen ▾ Ladeeinstellungen ▾ Konfiguration ▾ System ▾ Wiki

Ladeeinstellungen - Speichersteuerung

Übergreifendes
Überschuss-Laden
Speichersteuerung

Passive Speicherbeachtung (PV)

Die Regelmodi der Speicherbeachtung erfolgen "passiv" durch Anpassung der Fahrzeug-Ladeleistung. PV-Überschuss wird, je nach Konfiguration, entweder dem Fahrzeug zugeteilt oder dem Speicher überlassen. Netz- und Speicherbezug wird, sofern nicht anders konfiguriert, vermieden.

Ladepriorität ?

☒ Fahrzeuge ✓ ☐ Speicher ☐ Nach SoC des Speichers

Aktive Speichersteuerung

Die aktive Speichersteuerung durch openWB basiert auf öffentlich zugänglichen Informationen zu den verschiedenen Speichersystemen. Diese können auch nicht herstellerseitig freigegebene Informationen beinhalten. Fragen bezüglich der Gewährleistung und Hardwarekompatibilität sind vor der Nutzung mit dem Hersteller zu klären. openWB übernimmt keine Haftung für Schäden, welche aus der Nutzung der "aktiven Speichersteuerung" entstehen.

Hinweise zur aktiven Speichersteuerung gelesen und akzeptiert

Regelmodi der aktiven Speichersteuerung

Die aktive Speichersteuerung kann Speicherentladung in allen Lademodi begrenzen - z.B. Vermeidung von Netzbezug bei Sofortladen. Die erlaubte Entladeleistung des Speichers (Speicherbeachtung PV) wird bei aktiver Speichersteuerung überschrieben, da Speicherentladung aktiv begrenzt wird.

Die Speicher-Entladung ins Fahrzeug kann nicht gesteuert werden, da die Entladeleistung nicht an den/die konfigurierten Speicher übergeben werden kann.

Im Bild oben ist eine eingeschaltete, aktive Speichersteuerung zu bei einem Speichersystem zu sehen, das keine Speichersteuerung unterstützt. Daher sind hier keine Optionen, sondern die Meldung „Die Speicher-Entladung ins Fahrzeug kann nicht gesteuert werden, da die Entladeleistung nicht an den/die konfigurierten Speicher übergeben werden kann.“ zu sehen.

Eine Kompatibilitätsliste von Speichersystemen, die eine aktive Steuerung unterstützen, steht am Ende dieser Wiki-Seite.

Passive Speicherbeachtung (PV)

Sofern ein Hausstromspeicher (im Folgenden „Speicher“ genannt) im Energiesystem verbaut ist, kann dieser beim Fahrzeugladen mit berücksichtigt werden. Dies erfolgt an dieser Stelle passiv über die Berücksichtigung der Speicherleistungswerte und des Speicher-SoC.

openWB

Status

Auswertungen ▾

Einstellungen ▾

Ladeeinstellungen ▾

Konfiguration ▾

System ▾

Wiki

Passive Speicherbeachtung (PV)

Die Regelmodi der Speicherbeachtung erfolgen "passiv" durch Anpassung der Fahrzeug-Ladeleistung. PV-Überschuss wird, je nach Konfiguration, entweder dem Fahrzeug zugeteilt oder dem Speicher überlassen. Netz- und Speicherbezug wird, sofern nicht anders konfiguriert, vermieden.

Ladepriorität

Fahrzeuge

Speicher

Nach SoC des Speichers ✓

Mindest-SoC des Speichers

50 %

Maximal-SoC des Speichers

70 %

Speicher-Ladeleistung unterhalb Mindest-SoC

Nur eine bestimmte Ladeleistung reservieren

Nein

Ja ✓

ACHTUNG: Der hier eingestellte Wert darf die maximale Ladeleistung des Speichers nicht überschreiten!
Befindet sich der Speicher unterhalb des Mindest-SoC, wird er mit der hier eingestellten Speicherladeleistung geladen. Verbleibender Überschuss wird in die Fahrzeuge geladen.

Reservierte Ladeleistung

0,2

kW

Speicher-SoC oberhalb Maximal-SoC

Entladung des Speichers erlauben

Nein

Ja ✓

Erlaubte Entladeleistung

1

kW

Bei Auswahl **„Fahrzeuge“** wird der gesamte Überschuss in das EV geladen. Ist die maximale Ladeleistung der Fahrzeuge erreicht und es wird eingespeist, wird dieser Überschuss in den Speicher geladen.

Bei Auswahl **„Speicher“** wird der gesamte Überschuss in den Speicher geladen. Ist die maximale Ladeleistung des Speichers erreicht und es wird eingespeist, wird dieser Überschuss unter Beachtung der Einschaltsschwelle in die Fahrzeuge geladen.

Bei Auswahl **„Mindest-SoC des Speichers“** wird der Überschuss bis zum Mindest-SoC in den Speicher geladen. Wird der Mindest-SoC überschritten, wird der Überschuss ins Fahrzeug geladen. Hier können aber noch zwei weitere Einstellungen getroffen werden:

- **Speicher-SoC unterhalb Mindest-SoC:** Hier kann eine Ladeleistung für den Speicher reserviert werden. Wird der Mindest-SoC des Speichers nicht erreicht, wird der Speicher mit der hier

openWB GmbH & Co. KG - <https://wiki.openwb.de/>

eingestellten Leistung geladen. Mit dem verbleibenden Überschuss werden die Fahrzeuge geladen. **ACHTUNG:** Der hier eingestellte Wert darf die maximale Ladeleistung des Speichers nicht überschreiten.

- **Speicher-SoC oberhalb Mindest-SoC:** Hier kann eine „Erlaubte Entladeleistung“ des Speichers angegeben werden. Wird der Mindest-SoC überschritten, wird der Überschuss ins Fahrzeug geladen und der Speicher mit der hier eingestellten Leistung in die Fahrzeuge entladen. Die Entladeleistung des Speichers wird dem Überschuss zum Erreichen der Einschaltsschwelle hinzugerechnet.

Aktive Speichersteuerung

Die aktive Speichersteuerung setzt voraus, dass der Hersteller eine offene Schnittstelle geschaffen hat, über welche die openWB den Speicher direkt ansteuern kann.

Aktuell werden drei aktive Steuer-Modi unterstützt:

1. Aus

Aktive Speichersteuerung

Die aktive Speichersteuerung durch openWB basiert auf öffentlich zugänglichen Informationen zu den verschiedenen Speichersystemen. Diese können auch nicht herstellerseitig freigegebene Informationen beinhalten. Fragen bezüglich der Gewährleistung und Hardwarekompatibilität sind vor der Nutzung mit dem Hersteller zu klären. openWB übernimmt keine Haftung für Schäden, welche aus der Nutzung der "aktiven Speichersteuerung" entstehen.

Hinweise zur aktiven Speichersteuerung gelesen und akzeptiert

Nein

Ja ✓

Regelmodi der aktiven Speichersteuerung

Die aktive Speichersteuerung kann Speicherentladung in allen Lademodi begrenzen - z.B. Vermeidung von Netzbezug bei Sofortladen. Die erlaubte Entladeleistung des Speichers (Speicherbeachtung PV) wird bei aktiver Speichersteuerung überschrieben, da Speicherentladung aktiv begrenzt wird.

Speichersteuerung ?

Aus ✓

volle Entladesperre

Entladung in Fahrzeuge sperren

Der Speicher regelt eigenständig und wird nicht gesteuert. Es greift nur die konfigurierte Speicherbeachtung.

Speichern ✓

Änderungen verwerfen ↶

In diesem Modus regelt der Speicher eigenständig und wird nicht gesteuert. Es greift nur die konfigurierte, passive Speicherbeachtung.

2. volle Entladesperre

Speichersteuerung ?

Aus
volle Entladesperre ✓
Entladung in Fahrzeuge sperren

Die Speicherentladung wird komplett gesperrt, sobald ein Fahrzeug lädt! Alle Verbraucher (Fahrzeuge, Hausverbrauch) werden durch Netzstrom versorgt.

Die Speicherentladung wird komplett gesperrt, sobald ein Fahrzeug lädt! Alle Verbraucher (Fahrzeuge, Hausverbrauch) werden durch Netzstrom versorgt.

3. Entladung in Fahrzeug sperren

Speichersteuerung ?

Aus
volle Entladesperre
Entladung in Fahrzeuge sperren ✓

Fahrzeugladung erzeugt Netzbezug statt Speicherentladung. Weitere Verbraucher (bspw. Hausverbrauch) werden durch den Speicher ausgeglichen. Kann die Entladung am Speicher nur komplett gesperrt werden, verhält sich diese Einstellung wie "volle Entladesperre".

Eine Fahrzeugladung z.B. im Modus Sofortladen erzeugt Netzbezug anstatt Speicherentladung. Weitere Verbraucher (bspw. Hausverbrauch) werden durch den Speicher ausgeglichen. Für diesen Modus ist wichtig, dass der Hersteller vorgesehen hat, das externe Geräte einen Entlade-Wert an den Speicher übergeben können. Besteht diese Möglichkeit nicht, verhält sich diese Einstellung wie „volle Entladesperre“.

Kompatibilitätsliste aktive Speichersteuerung

Hersteller	funktioniert	in Arbeit	geplant	Bemerkung
Algodue	☐	☐		
Alpha ESS	☐			Kann Entladung nur komplett sperren. Über Webinterface oder App müssen einmalig Zeiten für das Netzladen definiert werden. (Einstellungen - Funktionseinstellungen - Netzladen/Entladen). Hier einen durchgängigen Zeitraum eintragen (Ladezeit_1: 00:00-23:00, Ladezeit_2: 23:00-00:00). Den Schalter 'Netzladen' deaktivieren!
Ampere	☐	☐		
Azzurro	☐	☐		
BatterX	☐			Kann Entladung nur komplett sperren.
BYD	☐	☐		
Deye	☐	☐	☐	
E3DC	☐	☐		
Elgris	☐	☐		

Hersteller	funktioniert	in Arbeit	geplant	Bemerkung
Enphase	☐	☐	☐	
FEMS	☐	☐		
FoxESS Avocado	☐	☐	☐	
FoxESS H1	☐	☐		
FoxESS H3 Smart	☐	☐	☐	
Fronius	☐	☐		
MQTT	☐			
GoodWe	☐	☐	☐	
Growatt	☐	☐	☐	
Huawei Sun2000	☐	☐	☐	
Huawei Emma	☐	☐		
Huawei Smartlogger	☐	☐	☐	
Janitza	☐	☐		
Kostal Plenticore	☐	☐		
LG	☐	☐		
Marstek Venus C + E G2	☐			
MTEC EB Gen 2	☐	☐		
MTEC EB Gen 3	☐	☐	☐	
Qcells	☐	☐		
RCT	☐	☐		
Saxpower	☐	☐	☐	
Siemens	☐	☐		
Siemens Sentron	☐	☐		
Sigenergy	☐	☐		Kann Entladung nur komplett sperren.
SMA Sunny Boy	☐	☐		
SMA Smart Energy	☐			Keine Einschränkungen der Regelmodi.
SMA Sunny Island	☐	☐		
Sofar	☐	☐	☐	
SolarWatt	☐	☐		
SolarEdge	☐			
Solarmax MAX.STORAGE (Ultimate)	☐			Keine Einschränkungen der Regelmodi. Steuerbar ab Solarmax Firmware 3.4.4. Zur Nutzung muss die Funktion "Connectivity+" durch den Solarmax Support freigeschaltet werden.
Solax	☐	☐	☐	
Solis	☐	☐		
Sonnenbatterie	☐			
Studer	☐	☐		
Sungrow	☐			
Tesla	☐	☐		
Upower	☐	☐		
Varta	☐	☐	☐	
Victron	☐			

From:
<https://wiki.openwb.de/> - **openWB GmbH & Co. KG**

Permanent link:
<https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:software:ladeeinstellungen:speichersteuerung>

Last update: **2025/11/21 15:06**

