

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Speichersteuerung | 2 |
| Passive Speicherbeachtung (nur im PV-Modus) | 3 |
| Aktive Speichersteuerung | 5 |
| Kompatibilitätsliste aktive Speichersteuerung | 6 |

Speichersteuerung

Wir unterscheiden zwischen einer **passiven Speicher-Beachtung im PV-Modus** und der **aktiven Speichersteuerung über alle Lade-Modi**. Bei der passiven Speicher-Beachtung regelt das openWB-HEMS die Ladeleistung des E-Autos, so dass der Speicher **im Lademodus PV** nicht oder nur zum Teil genutzt wird. Bei der aktiven Speichersteuerung wird direkt in die Speicherregelung eingegriffen, so dass z.B. auch eine Speicherentladung im Sofort-Laden unterbunden werden kann.



Die Speichersteuerung wird unter *Ladeeinstellungen* → *Speichersteuerung* konfiguriert.

In nachfolgendem Bild ist im oberen Bereich die passive Speicherbeachtung (nur im PV-Modus wirksam) und darunter eine eingeschaltete, aktive Speichersteuerung für ein Speichersystem zu sehen, welches keine Speichersteuerung unterstützt. Dies wird durch die Meldung „Die Speicher-Entladung ins Fahrzeug kann nicht gesteuert werden, da die Entladeleistung nicht an den/die konfigurierten Speicher übergeben werden kann.“ gekennzeichnet und ist abhängig vom Speichersystem. Eine Kompatibilitätsliste von Speichersystemen, die eine aktive Steuerung unterstützen, ist am Ende dieser Wiki-Seite dokumentiert.

The screenshot shows the 'Ladeeinstellungen - Speichersteuerung' page in the openWB interface. At the top, a navigation bar includes 'openWB', 'Status', 'Auswertungen', 'Einstellungen', 'Ladeeinstellungen', 'Konfiguration', 'System', and 'Wiki'. A dropdown menu is open over the 'Ladeeinstellungen' tab, listing 'Übergreifendes', 'Überschuss-Laden', and 'Speichersteuerung', with a red arrow pointing to the last option. The main content area is titled 'Ladeeinstellungen - Speichersteuerung' and is divided into two sections: 'Passive Speicherbeachtung (PV)' and 'Aktive Speichersteuerung'. The 'Passive Speicherbeachtung (PV)' section contains a text box explaining that charging modes are 'passive' and PV surplus is managed based on configuration. Below this is a 'Ladepriorität' section with three buttons: 'Fahrzeuge' (selected), 'Speicher', and 'Nach SoC des Speichers'. The 'Aktive Speichersteuerung' section contains a text box explaining that active storage management is based on publicly accessible information. Below this is a consent form with 'Hinweise zur aktiven Speichersteuerung gelesen und akzeptiert' and two buttons: 'Nein' and 'Ja' (selected). The 'Regelmodi der aktiven Speichersteuerung' section contains two text boxes explaining that active storage management can limit discharge in all charging modes and that discharge into the vehicle cannot be controlled.





Passive Speicherbeachtung (nur im PV-Modus)




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  kW

Speicher-SoC oberhalb Maximal-SoC

Entladung des Speichers erlauben  Nein Ja ✓

Erlaubte Entladeleistung  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 (Fahrzeug-Vorrang). Hier können 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 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 Maximal-SoC:** Hier kann eine „Erlaubte Entladeleistung“ des Speichers angegeben werden. Wird der Maximal-SoC überschritten, wird der Überschuss ins Fahrzeug geladen und der Speicher mit der hier eingestellten Leistung in die Fahrzeuge entladen, bis der Mindest-SoC-Wert wieder erreicht ist. 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 herstellereitig 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 Speicharentladung in allen Lademodi begrenzen - z.B. Vermeidung von Netzbezug bei Sofortladen. Die erlaubte Entladeleistung des Speichers (Speicherbeachtung PV) wird bei aktiver Speichersteuerung überschrieben, da Speicharentladung 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.

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 Speicharentladung 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, dass externe Geräte einen Entlade-Wert an den Speicher übergeben können. Besteht diese Möglichkeit nicht, verhält sich diese Einstellung wie „volle Entladesperre“.

Kompatibilitätsliste aktive Speichersteuerung

[Kompatibilitätsliste aktive Speichersteuerung](#)

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

Permanent link:
<https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:vc:2.1.9:software:einstell-konfig:ladeeinstellungen:speichersteuerung>

Last update: 2026/03/25 10:37

