Inhaltsverzeichnis

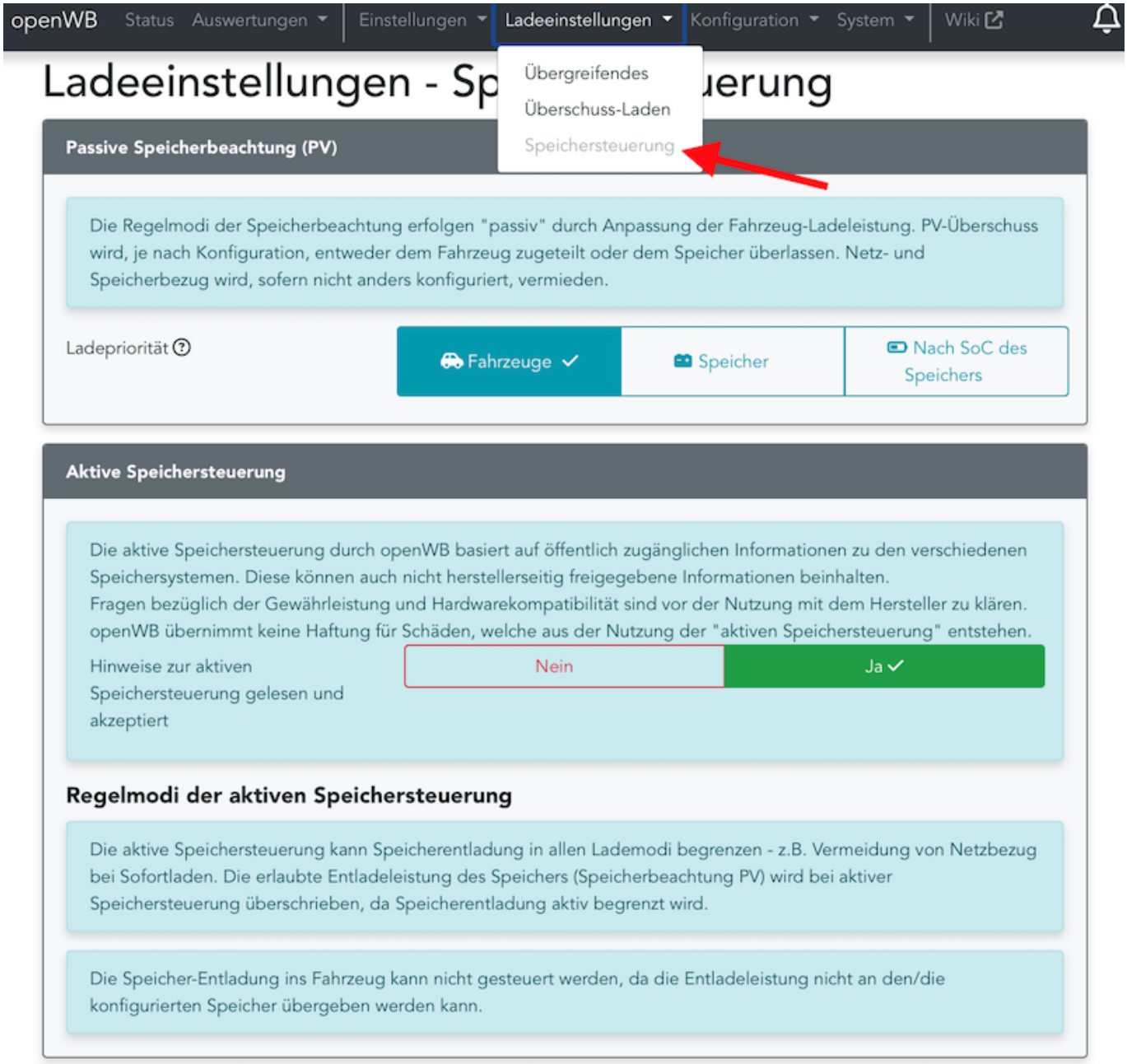
Speichersteuerung 2
Passive Speicherbeachtung (nur im PV-Modus) 3
Aktive Speichersteuerung 5
Kompatibilitätsliste aktive Speichersteuerung 8

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.

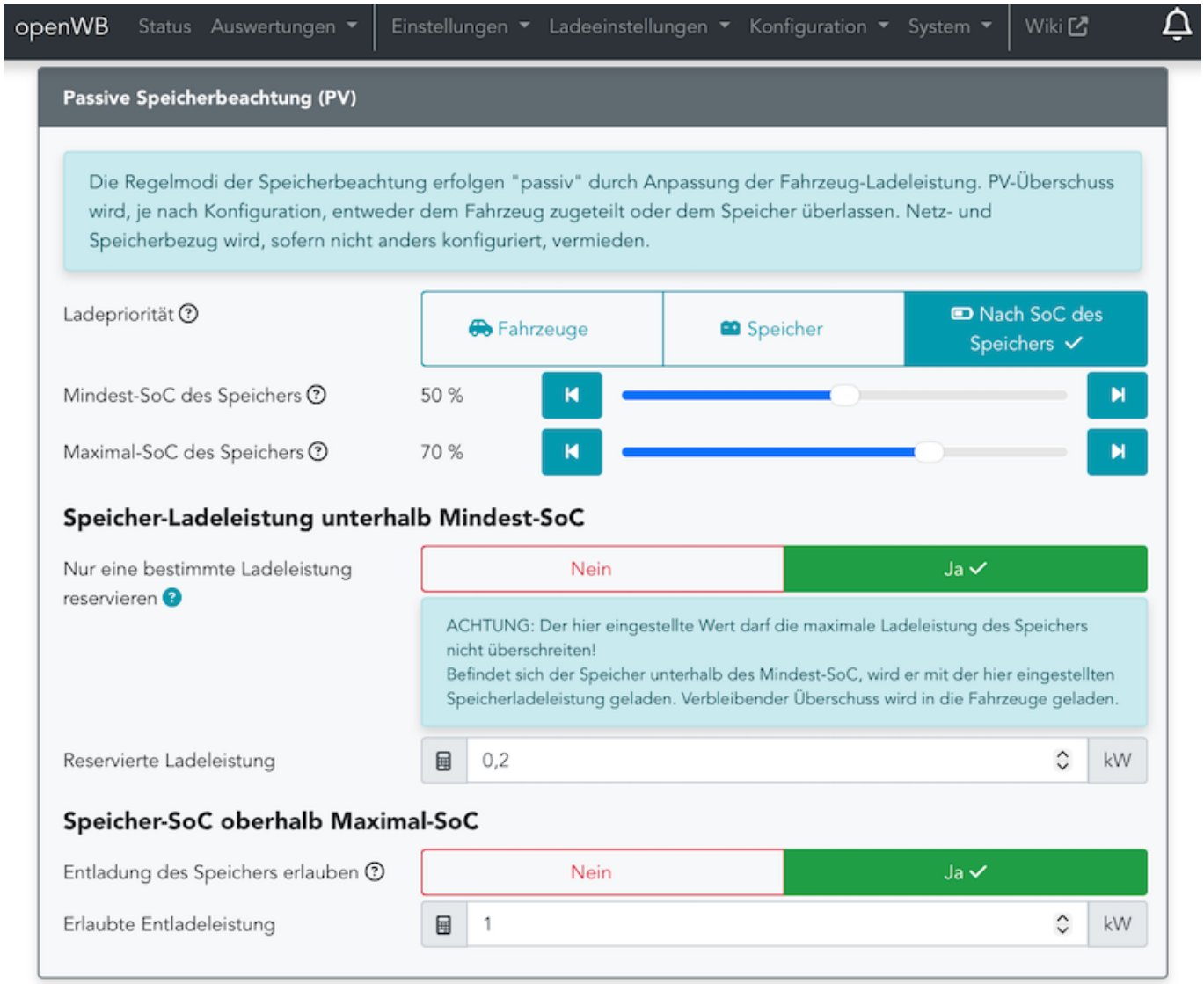
Die Speichersteuerung findet sich unter *Ladeeinstellungen → Speichersteuerung*.

In nachfolgendem Bild ist im oberen Bereich die passive Speicherbeachtung 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.



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.



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 Einschaltschwelle 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. Wird oder ist zu Ladebeginn der **Maximal-SoC des Speichers** überschritten, wird der PV-Überschuss und zusätzlich noch die erlaubte Entladeleistung aus dem Speicher in die Fahrzeuge geladen. Ist die erlaubte Entladeleistung aus dem Speicher höher als die Einschaltschwelle zur PV-Überschussladung, dann kann die PV-Ladung so mit Speicherunterstützung gestartet werden auch mit zu geringem oder keinem PV-Überschuss.

Hier können noch zwei weitere Einstellungen getroffen werden:

- **Nur eine bestimmte Ladeleistung reservieren**: Hier kann die Ladeleistung nach oben begrenzt werden, mit welcher der Speicher geladen wird, wenn der **Mindest-SoC des Speichers** noch nicht erreicht ist. Mit dem verbleibenden Überschuss werden die Fahrzeuge geladen. ACHTUNG: Der hier eingestellte Wert darf die maximale Ladeleistung des Speichers nicht überschreiten. Wird hier mehr

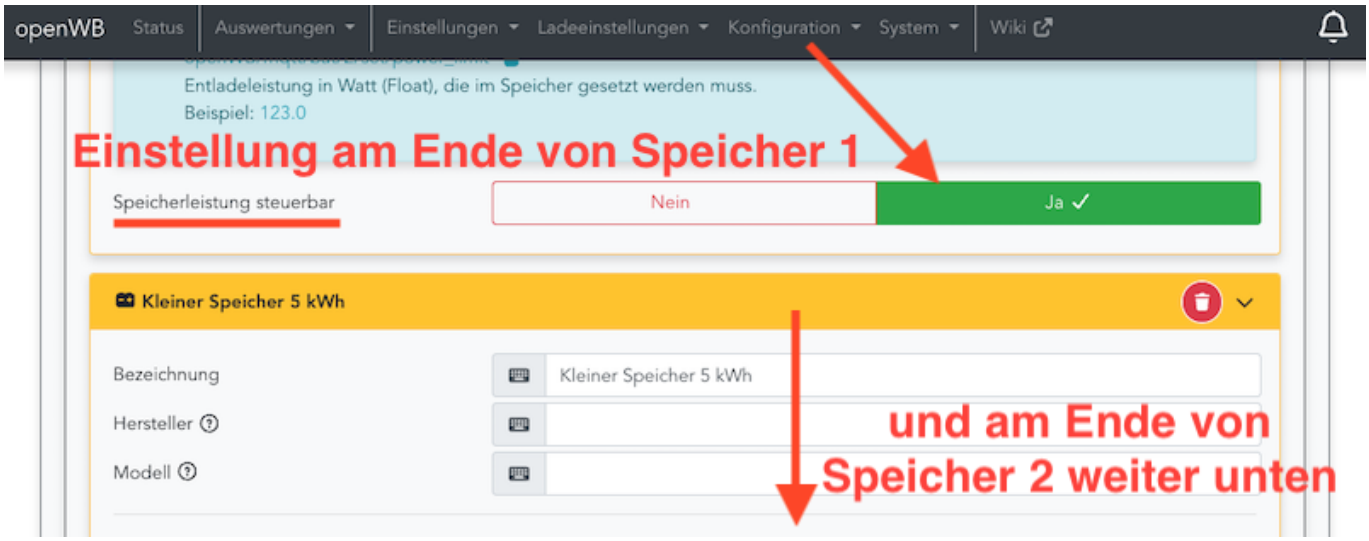
eingestellt, als der Speicher laden kann, wird die Differenz ins Netz eingespeist und steht nicht zum Laden eines E-Autos zur Verfügung.

- **Entladung des Speichers erlauben**: Hier kann eine „Erlaubte Entladeleistung“ des Speichers angegeben werden, mit der die Fahrzeuge zusätzlich zum Überschuss aus dem Speicher geladen werden, wenn der **Maximal-SoC des Speichers** überschritten wird. Die Entladeleistung des Speichers wird dem Überschuss zum Erreichen der Einschaltschwelle hinzugerechnet. ACHTUNG: Der hier eingestellte Wert darf die maximale Entladeleistung des Speichers nicht überschreiten. Wird hier mehr eingestellt, als der Speicher entladen kann, wird die Differenz aus dem Netz bezogen.

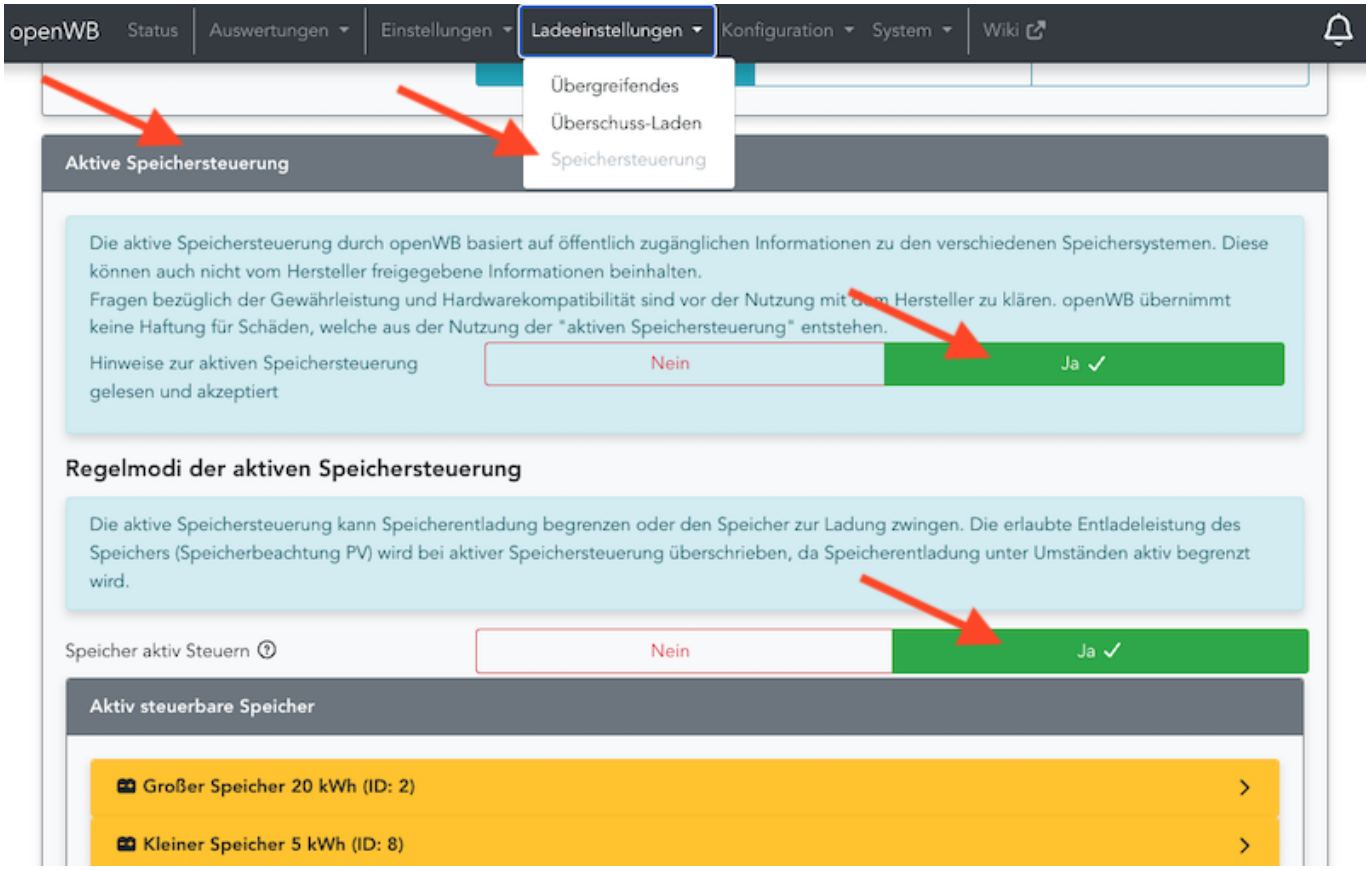
Aktive Speichersteuerung

Die aktive Speichersteuerung setzt voraus, dass der Hersteller eine offene Schnittstelle geschaffen hat, über welche die openWB den Speicher direkt ansteuern kann. Dies bitte vorab prüfen in unserer Kompatibilitätsliste zur aktiven Speichersteuerung. Bitte beachten, dass hier durch Einstellungen in der openWB das Verhalten des Speichers aktiv verändert wird.

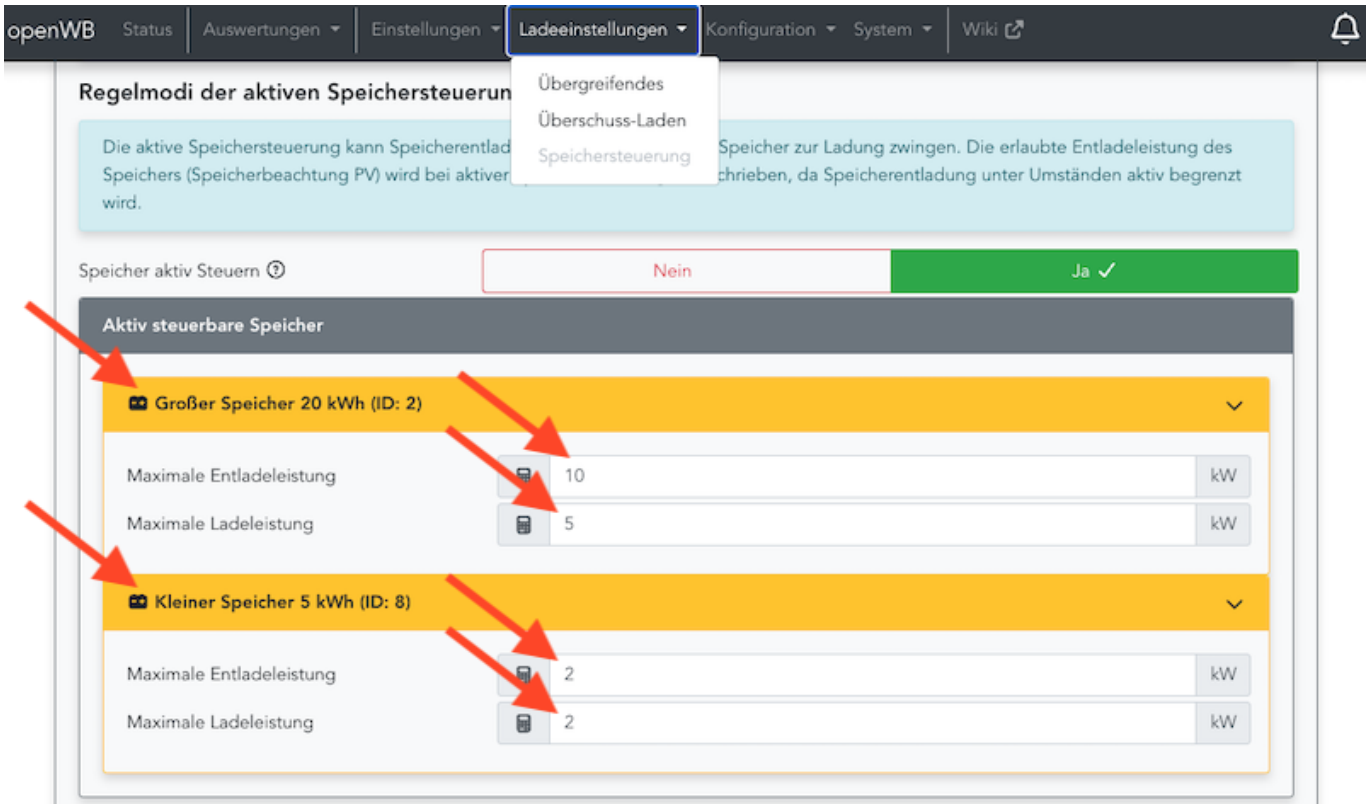
Zunächst muss dieses Feature unter Einstellungen - Konfiguration - Geräte und Komponenten für jedes Speichersystem einzeln aktiviert werden (bei nicht kompatiblen Speichern ist diese Option in vielen Fällen ausgeblendet):



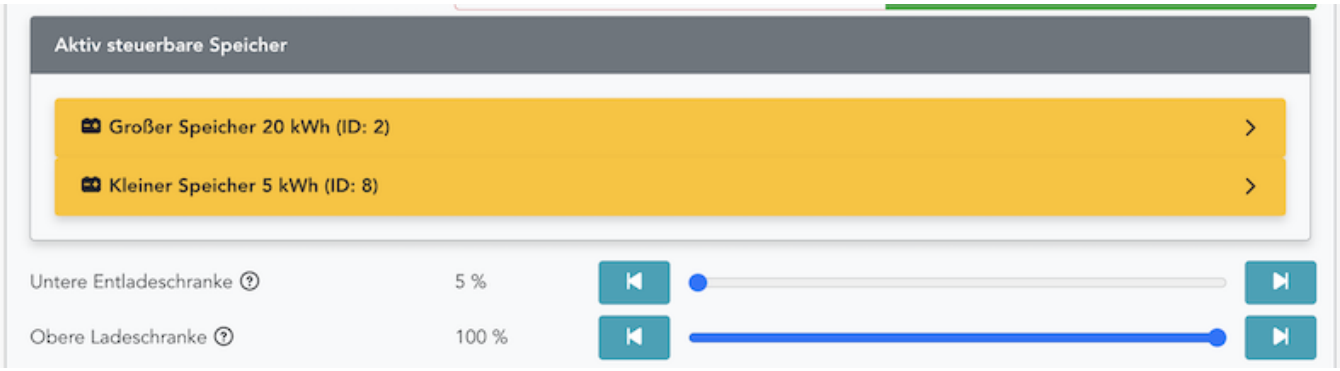
Dann muss die aktive Speichersteuerung generell noch einmal aktiviert werden unter Einstellungen - Ladeeinstellungen - Speichersteuerung:



Die aktive Speichersteuerung unterstützt mehrere Speicher im System, diese können auch verschiedene Größen und Lade-/Entladeleistungen haben. Diese müssen der openWB allerdings mitgeteilt werden, damit sie die Leistung im korrekten Verhältnis auf die Speicher aufteilt:



Dann kann für alle Speicher im System zusammen eine untere Entladeschranke (minimal 5% zum Schutz vor Tiefenentladung) und eine obere Ladeschranke eingestellt werden:



Die openWB betrachtet wie bereits erwähnt alle Speicher als Einheit und belastet die Speicher so, dass diese im Verhältnis den gleichen SoC haben sollten (vorausgesetzt es wurden korrekte Leistungsdaten eingegeben, das ist sehr wichtig).

Die Regelung erfolgt nach dem Prinzip: die **Regelbedingung** löst den **Regelmodus** aus.

Regelmodus



1. Volle Entladesperre

Der Speicher entlädt sich nicht.

2. Nur Hausverbrauch entladen

Der Speicher entlädt sich nur um den Verbrauch anderer Geräte im Haus auszugleichen, aber nicht um die Ladeleistung der openWB auszugleichen.

3. PV-Ertrag speichern

Der Speicher entlädt sich nicht und lädt jeden, entstehenden PV-Ertrag. Hausverbräuche und Ladeleistung der E-Autos werden voll mit Netzstrom bedient.

Regelbedingung



1. Manuell

Aktivierung des Regelmodus über Buttons im Interface der openWB.

2. Fahrzeugladung aktiv

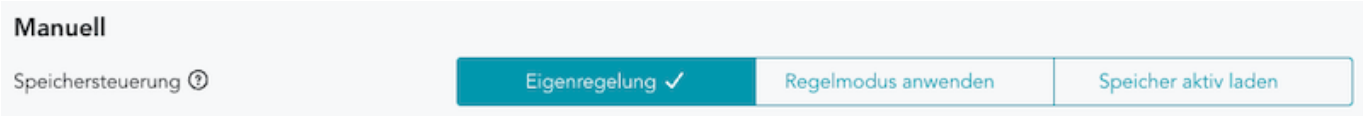
Aktivierung es Regelmodus, sobald ein Fahrzeug lädt.

3. Preisgrenze

Aktivierung es Regelmodus, sobald der Strompreis des Energieversorgers ein bestimmtes Niveau erreicht hat.

Manuelle Auswahl

Die aktive Speichersteuerung kann manuell durch Buttons im Webinterface zwischen den folgenden Steuerarten umgeschaltet werde:



1. Eigenregelung

Die aktive Speichersteuerung der openWB greift nicht ein, der Speicher regelt sich selbst so, als wäre die aktive Speichersteuerung deaktiviert.

2. Regelmodus anwenden

Das unter Regelmodus festgelegte Verhalten (volle Entladesperre, Nur Hausverbrauch entladen oder PV-Ertrag speichern) wird aktiviert.

3. Speicher aktiv laden

Der Speicher lädt in diesem Modus mit voller Kraft - auch aus dem Stromnetz, falls keine PV-Überschuss vorhanden ist. Stromverbraucher im Haus werden nicht vom Speicher bedient.

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:2.2.0:software:einstell-konfig:ladeeinstellungen:speichersteuerung

Last update: **2026/04/27 12:25**