

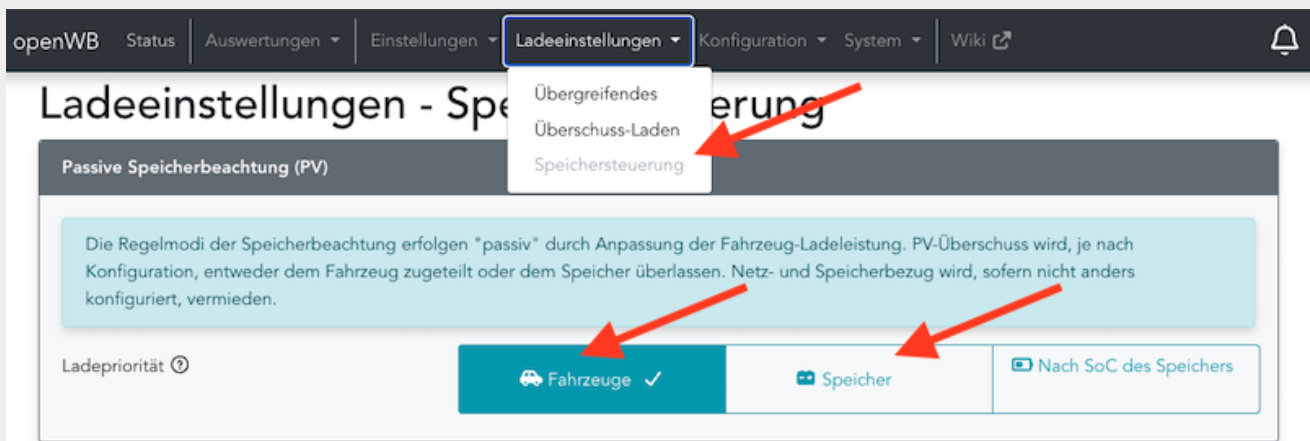
Inhaltsverzeichnis

PV-Laden mit passiver Speicherbeachtung	2
1. PV-Laden ohne Speichermittnutzung	2
2. PV-Laden mit Speichermittnutzung	4

PV-Laden mit passiver Speicherbeachtung

1. PV-Laden ohne Speichermittnutzung

Will man ohne Unterstützung eines heimischen Stromspeichers PV-Überschuss laden, kann man in der **passiven Speicherbeachtung** unter Einstellungen - Ladeeinstellungen - Speichersteuerung eine der zwei Optionen **Fahrzeuge** oder **Speicher** wählen:



Diese Option legt fest, ob mit PV-Überschuss zuerst das **Fahrzeug** (Einstellung Ladepriorität = Fahrzeug) oder ob zuerst der **Hausspeicher** mit PV-Überschuss versorgt werden soll (Einstellung Ladepriorität = Speicher).

Nachdem diese Auswahl getroffen ist, kann auf der Startseite der openWB der **Lademodus PV** aktiviert werden:

openWB

The screenshot displays the openWB interface. At the top, a power flow diagram shows the following components and their power consumption/production:

- EVU: 5 W
- PV: 3,31 kW
- Haus: 464 W
- Speicher: 133 W
- Ladepunkt1: 2,98 kW
- Ladepunkt2: 0 W
- Fahrzeug 1: PV

Below the diagram are two charging station control panels:

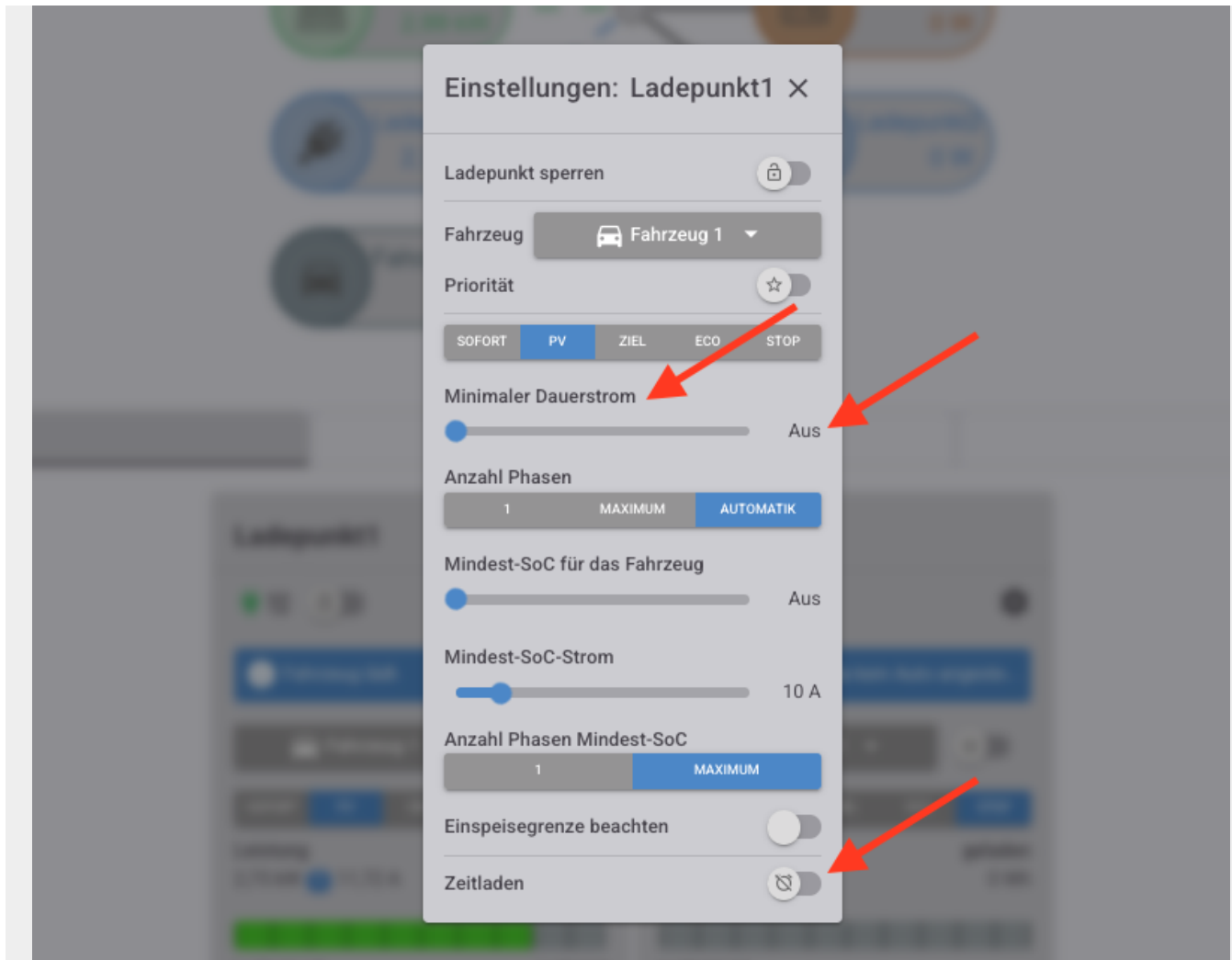
- Ladepunkt1:** Shows 'Fahrzeug lädt.' (Vehicle charging). The mode is set to 'PV'. The power is 2,98 kW and 12,94 A. The battery is charged with 4,33 kWh.
- Ladepunkt2:** Shows 'Keine Ladung, da kein Auto angeste...' (No charging because no car is plugged in). The mode is set to 'STOP'. The power is 0 W and 0 A. The battery is not charged (0 Wh).

Je nach getroffener Einstellung zur Ladepriorität lädt nun entweder zuerst das Fahrzeug, sobald **ausreichend PV-Überschuss** vorhanden ist (Einstellung Ladepriorität = Fahrzeug) oder es lädt zuerst der Hausspeicher (Einstellung Ladepriorität = Speicher). Im zweiten Fall lädt das Fahrzeug erst dann, wenn der Hausspeicher entweder bereits voll geladen ist oder der PV-Überschuss so groß ist, dass der Speicher ihn nicht voll nutzen kann.

In **keinem der beiden Modi wird der heimische Stromspeicher regulär (aktiv)** zum Laden des Fahrzeugs mitbenutzt. Es gibt aber Ausnahmen, in welchen die Mitbenutzung des Speichers nicht immer verhindert werden kann.

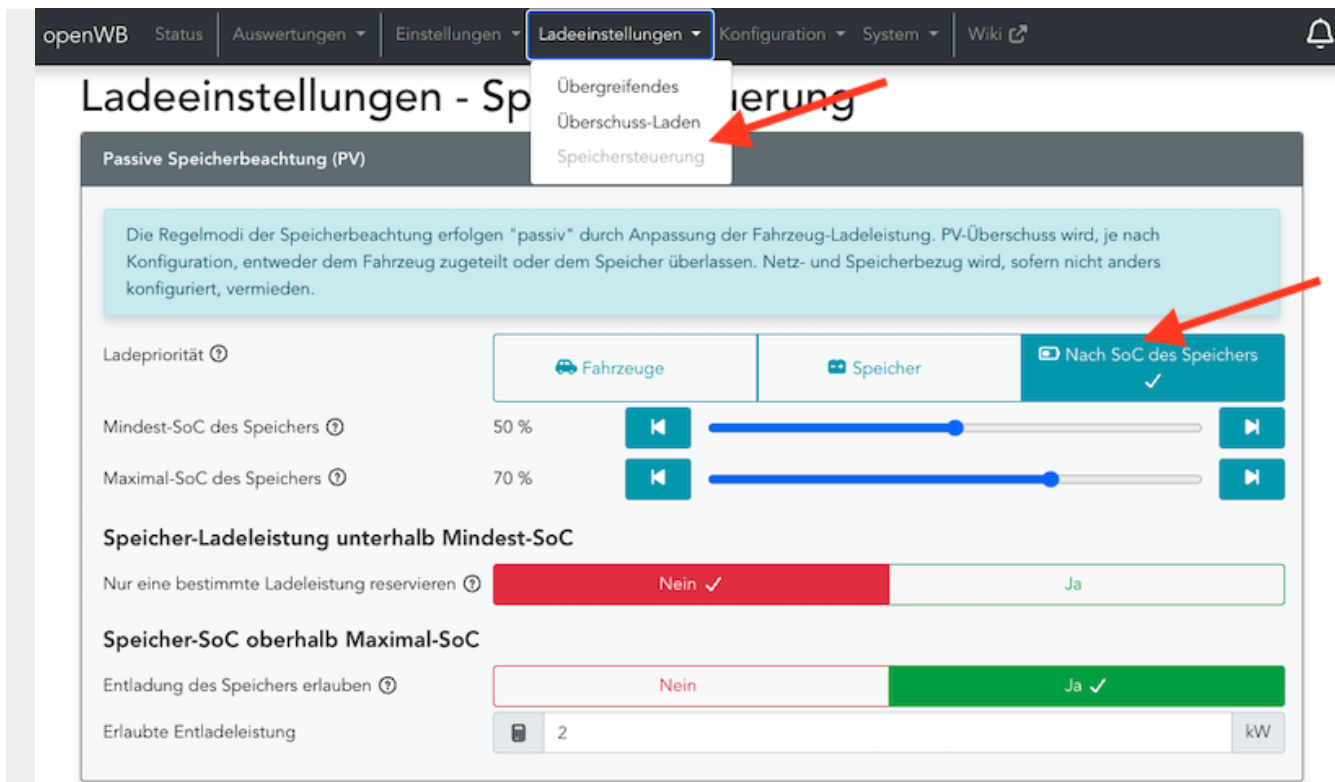
Bricht beispielsweise kurz die PV-Produktion wegen starker Bewölkung ein, dann entlädt sicher der Speicher bis entweder die PV-Produktion wieder ausreicht oder bis die **Wartezeit Ladeende** abgelaufen ist und die PV-Ladung mangels PV-Überschuss von der openWB beendet wird.

Auch die Lademodi **Zeitladen** und **Minimaler Dauerstrom**, die im Lademodus PV aktiviert werden können, können eine Speicherentladung verursachen. In den Einstellungen des Lademodus PV (zu erreichen über das Einstellungs-Symbol oben rechts in der Ladepunkt-Kachel → s. screenshot) sind die besagten Funktionen deaktiviert:



2. PV-Laden mit Speichermittnutzung

Will man mit Nutzung eines heimischen Stromspeichers PV-Überschuss laden, kann man in der **passiven Speicherbeachtung** unter Einstellungen - Ladeeinstellungen - Speichersteuerung die dritte Option **Nach SoC des Speichers** wählen (SoC steht für **State of Charge** oder einfach **Ladestand des Speichers** in Prozent):



Mit den Einstellungen die oben im screenshot zu sehen sind, wird sich die openWB wie folgt verhalten:

- Listenpunktlist der Heimspeicher unter einem Ladestand von 70% und die PV-Ladung wird gestartet, dann wird das Fahrzeug nur mit PV-Überschuss beladen. Der Speicher wird nicht zum Laden des Fahrzeugs mitbenutzt.
- Ist der Heimspeicher vor dem Start einer PV-Ladung über 70% oder kommt er während einer laufende PV-Ladung über 70% Ladestand, dann wird auf den vorhandenen PV-Überschuss eine Speicherentladung von 2 kW aufgeschlagen, bis der Speicher unter einen Ladestand von 50% fällt. Dies kann auch mehrmals hintereinander passieren.
- Ist die **Erlaubte Entladeleistung** höher als die **Einschaltsschwelle** für eine PV-Ladung und ist der Speicher über einem Ladestand von 70%, dann wird in diesem Fall eine PV-Ladung auch ganz ohne PV-Überschuss gestartet und nur aus dem Speicher mit 2 kW bedient, bis der Speicher unter den hier eingestellten Ladestand von 50% fällt.

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

Permanent link: <https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:vc:2.1.9:anwendungen:pv-passive-speicherbeachtung>

Last update: 2026/04/23 15:01

