## Inhaltsverzeichnis

Kurzbeschreibung z	u openWB	2
Allgemeines		2
Hauntfunktionen		4

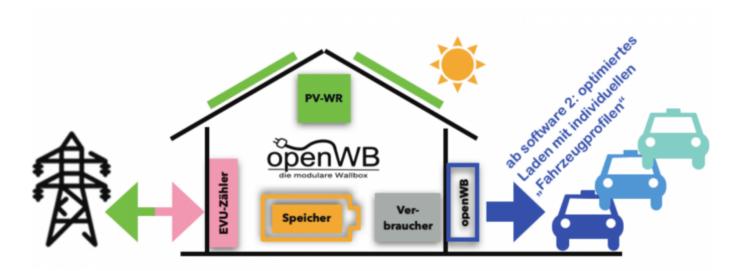
## Kurzbeschreibung zu openWB

## **Allgemeines**

Die openWB-Software arbeitet als **gesamtheitliches Energie- und Last-Management-System**, welches

- 1. sowohl die bauseits vorhandenen **Energiesysteme** (Smartmeter, PV-Anlage(n), ggf. Speicher)
- 2. als auch die Ladepunkte/Fahrzeuge und
- 3. weitere **steuerbare Verbraucher** s.g. SteuVE (wie z.B. Wärmepumpen, Heizstäbe, usw. im Smarthome-Bereich)

unter einer Oberfläche abbildet und übergreifend regelt.



Das System arbeitet ununterbrochen im 24 h / 7 Tage-Betrieb auf einem kleinen, stromsparenden Steuercomputer (ca. 2W) in Zigarettenschachtelgröße, der entweder in der Wallbox integriert ist oder Standalone in das lokale Netzwerk eingebunden wird. Die Bedienung erfolgt browserbasiert mittels WEB-Interface bzw. optional über Display. Somit kann jedes Endgerät mit Browser genutzt werden (PC, Laptop, Tablet, Smartphone usw.).



openWB versteht sich als ein herstellerübergreifendes Dachsystem für optimierte Energieflussregelung, welches die Nachteile jeweils einzeln agierender Regler eliminiert (z.B. sind viele PV-Anlagen oder weitere Verbraucher unterschiedlicher Hersteller kombinierbar). Die Software ist vollständig modular aufgebaut, so dass die Kernlogik flexibel an jede Hardware angepasst und für neue Produkte erweitert werden kann. Die software2 ist voll skalierbar und kann sowohl Einzelinstallationen als auch Ladeparks mit mehr als 100 Ladepunkten abdecken.

Alle Regelungsfeatures sind softwarebasiert\* und als **Open Source**-basierter Code dokumentiert (Github). Es gibt **keine laufenden Abo-Kosten** für normale private Energiesysteme. Dort ist mit dem Kauf unserer Ladehardware (Wallbox) auch die weitere Softwareentwicklung bezahlt (**kostenfreie updates**).

Zur Sicherstellung größtmöglicher Unabhängigkeit, arbeitet openWB als **lokales (schnelles) System**, so dass die sensiblen **Energiedaten in Kundenhand** verbleiben. Es gibt es **keinen Zwang zu Cloud-Services**. Diese sind optional und dienen ausschließlich der Erhöhung des Bedienkomforts.

Die Realisierung von openWB mit **modularen** Komponenten in Soft- und Hardware - solide gefertigt in Deutschland - erlaubt echte Nachhaltigkeit, da keine all-in-one-Wegwerf-Technik verwendet wird. Die **langfristige Erhaltung** unserer openWB-Produkte wird durch unseren **professionellen Support & Service** sichergestellt.

\*...Einige Funktionen erfordern spezifische Hardwarekomponenten, die als Optionen bei der Bestellung anzugeben sind.

## Hauptfunktionen

- openWB agiert als open source basiertes Energy Management System (EMS).
- Die Energieflüsse des Gebäudes werden über ein lokales Webinterface (GUI) und optional über Display(s) übersichtlich visualisiert.
- Es können alle Endgeräte mit Browserunterstützung verwendet werden (PC, Phone, Tablet usw.).
- Die Darstellungen sind über s.g. themes an den persönlichen Geschmack anpassbar und werden kontinuierlich verbessert und erweitert.
- Bei openWB-Hardware: kostenfrei enthaltener Cloudzugang für Bedienung von jedem Ort mit Internet
- Für Konfiguration und Bedienung sind keine Programmierkenntnisse erforderlich.
- Konfigurationsunterstützung mittels Einrichtungsassistenten sowie mit ?-Button einblendbare Hilfstexte direkt neben den Eingabefeldern
- unbegrenzte Anzahl von PV-Anlagen (viele verschiedene Hersteller, wird stetig erweitert)
- unbegrenzte Anzahl von openWB-Ladepunkten (& smartWB) im Verbund mit Lastmanagement, Schieflastüberwachung und Loadsharing
- optionale Phasenumschaltung zwischen 1- und 3-Phasen, um PV-Überschüsse optimal zu nutzen
- Die Ladepunkte k\u00f6nnen mit software2 innerhalb des Systemverbundes mit unterschiedlichen Lademodi genutzt (z.B. LP1 → Sofortladen, LP2 → PV-Laden) und einzeln aktiviert/deaktiviert werden.
- Die openWB-Ladepunkte sind mit oder ohne Display bestellbar.
- Identifikation der Fahrzeuge mittels RFID (erfordert RFID-Leser), PIN (erfordert Display) oder direkt über Typ2-Ladestecker (erfordert openWB Pro/Pro+ und ein kompatibles Fahrzeug)
- Erfassung und Filterung der Ladevorgänge in Tabellenform mit csv-Export (z.B. für den Arbeitgeber)
- Einbindung von SteuVE wie kompatiblen Wärmpepumpen, Heizstäben, Shellies und weiteren SmartHome-Geräten möglich
- strompreisbasiertes Laden mit Anbietern dynamischer Stromtarife (wird zukünftig auch um dynamische Netzentgelte erweitert)
- Backupfunktion manuell oder automatisiert, Cloud-Speicherdienste integrierbar
- Unterstützung der EnWG-Anforderungen gemäß §14a steuerbare Verbrauchseinrichtungen (SteuVE)
- zusätzliche Dienstleistungen wie Abrechnungsservice optional buchbar
- uvm.

From:

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

Permanent link:

https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:kurzbeschreibung

Last update: **2025/07/30 13:59** 

