

Inhaltsverzeichnis

Identifikation 2

Identifikation aktivieren 2

Identifikationsnutzung 3

Ladepunkt entsperren 3

Fahrzeug zuordnen 6

Identifikation über Ladekabel mit Pro / Pro+ 10

Identifikation über Display ID-Tag 14

Identifikation

Identifikationsnutzung: Es gibt zwei grundlegende Identifikationsnutzungen für zu ladende E-Fahrzeuge, die jedes für sich oder in Kombination verwendet werden können:

- **Entsperren eines Ladepunktes**
- **Zuordnen eines Fahrzeuges**

Identifikationsarten: Die nachfolgenden Identifikationsarten werden in der Software gleichwertig behandelt.

1. **WEB-GUI:** Mit jedem browserfähigen Endgerät nutzbar (PC, Phone, Tablet, usw.)
2. **RFID-Tags:** Setzt einen eingebauten RFID-Reader voraus. Dieser ist als optionales Zubehör für openWB Pro/Pro+ und alle openWB series2 erhältlich. Der Tag kann direkt nach dem Anstecken oder max. 5 Minuten vor dem Anstecken an der jeweiligen openWB gescannt werden. Ein erfolgreiches Scannen des RFID-Tags wird durch einen Piep-Ton signalisiert.
3. **Display:** Dies setzt ein eingebautes Touch-Display voraus.
4. **Fahrzeug-MAC-Adresse:** Setzt eine openWB Pro/Pro+ und [ein Fahrzeug, das diese Funktion unterstützt voraus](#). Zur Identifikation wird die MAC-Adresse des Fahrzeuges verwendet. Hat die Pro/Pro+ auch einen RFID-Reader, so bekommt bei der Fahrzeug-Zuordnung die MAC-Adresse die höhere Priorität. Beim Entsperren wird beides geprüft.

Identifikation aktivieren

Unter *Einstellungen* → *Identifikation* wird die Identifikation aktiviert. Bitte nicht vergessen, nach der Auswahl am Seitenende zu speichern. Danach bitte einen warmen Neustart (Reboot) durchführen, damit RFID aktiv wird. ACHTUNG: In einem Verbund mehrerer openWBs (Primary/Secondary) muss dieser Schritt auf der Weboberfläche jeder einzelnen openWB ausgeführt werden!

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

Einstellungen - Identifikation

Identifikation

Die Identifikation kann zum Entsperren von Ladepunkten und/oder zur Zuordnung von Fahrzeugen genutzt werden und kann auf mehreren Wegen erfolgen:

- Über einen RFID-Reader (optional in der openWB verbaut, z.B. anhand des Lieferscheins prüfen).
- Durch die automatische Fahrzeugerkennung der openWB Pro/ Pro+ (in den Einstellungen der openWB Pro aktivieren).
- Durch manuelle Eingabe einer ID an einer openWB mit Display.

Bei openWB Pro/Pro+ werden RFID-Tags nur bei angestecktem Fahrzeug erfasst!

Für die Erkennung kann auch ein Muster (mittels Wildcards) hinterlegt werden. Ein Fragezeichen (?) entspricht dabei einem Zeichen, ein Stern (*) beliebig vielen Zeichen. So ist bspw. die Erkennung von Fahrzeugen mit wechselnder ID (u.a. Fahrzeuge der VW Gruppe) möglich.

Es wird davon abgeraten, Muster für die Entsperrung von öffentlich zugänglichen Ladepunkten zu nutzen, um unbefugten Zugriff zu vermeiden.

Identifikation aktivieren Aus An ✓

Erkannte ID-Tags

57416985 (erfasst an LP1)
84231567 (erfasst an LP1)

Entsperren von Ladepunkten (gekoppelt an Ladepunkt-Profil)

Ladepunkt-Profile >

Zuordnung von Fahrzeugen

Fahrzeuge >

Speichern ✓ Änderungen verwerfen ↺

Im nachfolgend erscheinenden, grauen Kasten werden **alle RFID-Tags, MAC-Adressen** (openWB Pro/Pro+, diese müssen dazu im Modus „PWM mit Fahrzeugerkennung“ oder „ISO15118“ eingestellt sein) und **Display-ID-Eingaben** angezeigt, die ab diesem Zeitpunkt erfasst werden. Die Anzeige setzt sich einige Minuten nach der Erfassung der Tags wieder zurück.

Hier können die TAG-Nummern z.B. mit der Maus erfasst und in die Zwischenablage zur weiteren Verwendung in den Ladepunkten und/oder Fahrzeugen kopiert werden.

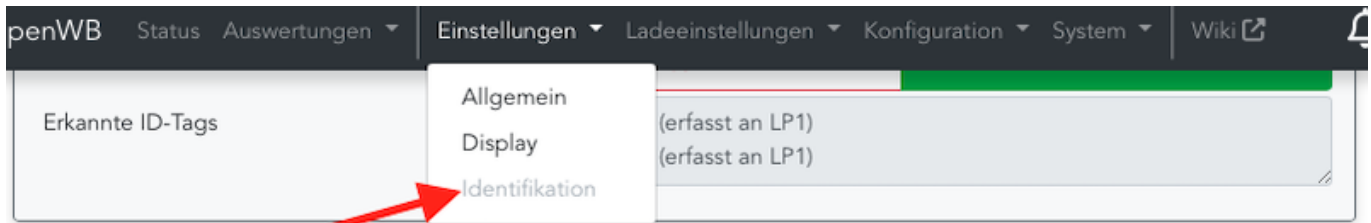
Identifikationsnutzung

Ladepunkt entsperren

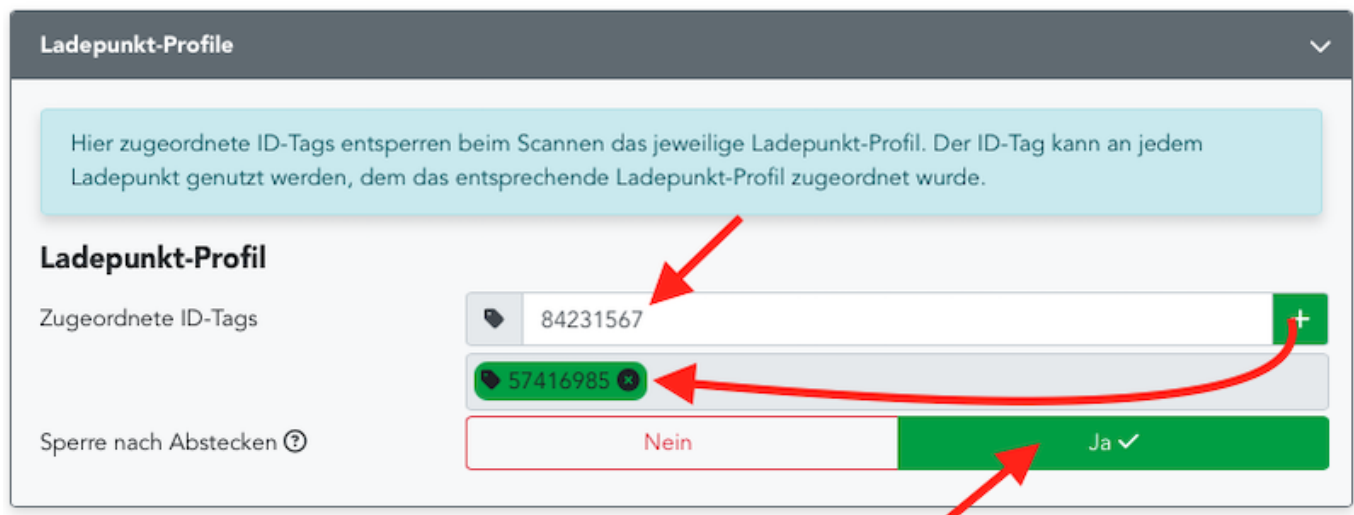
Unter *Einstellungen* → *Identifikation* können weiter unten im Reiter *Ladepunkt-Profil* die erfassten ID-TAGs einem oder mehreren **Ladepunkt-Profilen** zugeordnet werden. Das Eingabefeld für ID-Tags erscheint, sobald weiter oben **Identifikation aktivieren = An** gesetzt wurde.

Über das **Plus-Symbol** werden eingegebene bzw. kopierte **TAGs/Nummern hinzugefügt**. Jede(s) TAG/Nummer muss einzeln mit Plus bestätigt werden, um als grüner Marker angelegt zu werden.

Bitte nicht vergessen, am Seitenende zu speichern.



Entsperren von Ladepunkten (gekoppelt an Ladepunkt-Profil)

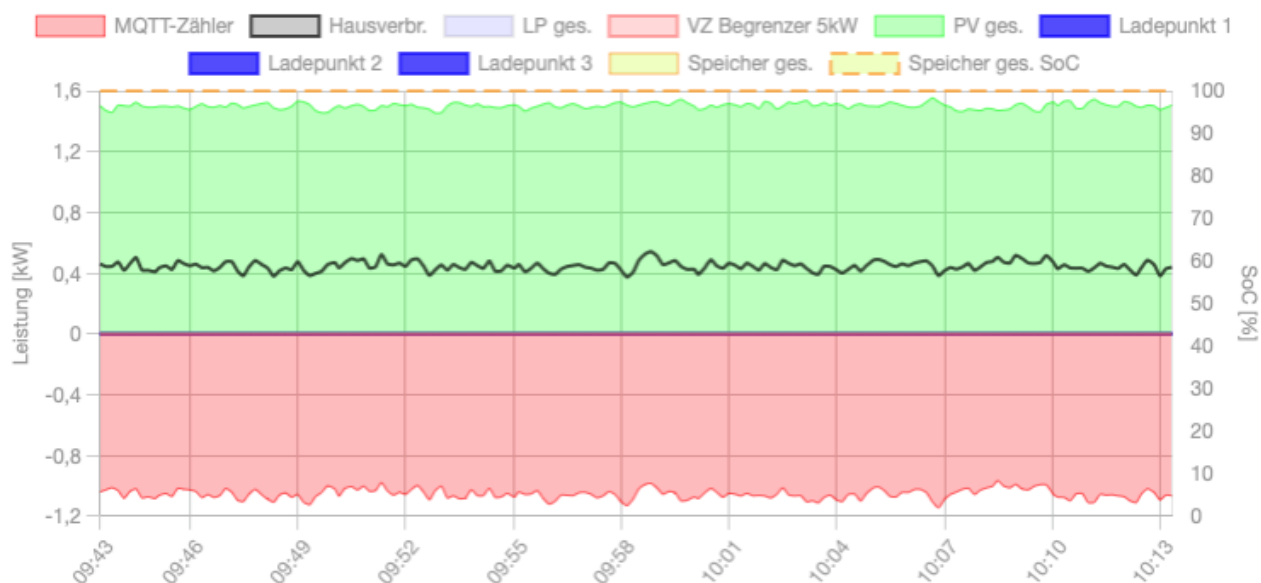


Ein Ladepunkt-Profil kann beliebig vielen Ladepunkten zugeordnet werden. Für unterschiedliche Ladepunkte können auch unterschiedliche Ladepunkt-Profile mit jeweils anderen ID-TAGs angelegt werden. So erreicht man, dass bestimmte ID-TAGs nur bestimmte Ladepunkte entsperren können und andere nicht.

Das automatische Sperren der Ladepunkte nach dem Abstecken eines Ladekabels kann hier ebenso aktiviert (= Ja) werden. Wird diese Funktion erstmalig aktiviert, werden alle Ladepunkte gesperrt, an welchen derzeit kein E-Auto angesteckt ist. Ladepunkte an denen noch ein E-Auto angesteckt ist werden erstmals gesperrt, sobald das Auto abgesteckt wird. Ab jetzt ist eine Freischaltung des Ladepunkts **nur noch per ID-TAG/Nummer** möglich oder **durch manuelle Übersteuerung** (Freigabe im Webinterface oder am Display). Hinweis: Wenn eine Übersteuerung der Freigabe am Display der openWB nicht gewünscht ist, muss das Display entweder mit einer Pin-Sperre versehen werden, oder in der Bedienung muss der Bereich „Ladepunkte“ ausgeblendet werden oder das Display muss deaktiviert werden.

🔋 100 % << 0 W +
🚗 >> 1,51 kW +
🔌 << 1,07 kW +
🏠 439 W +
🔌 << 0 W +

Diagramm



Ladepunkt	Lademodus Fahrzeug	Parameter SoC	geladen
Ladepunkt 1 🚗	Sofort Standard-Fahrzeug	0 W @ 0 A	0,0 kWh / 0,0 km

🔒 Keine Ladung, da der Ladepunkt gesperrt ist.

🔒 Ladepunkt sperren Ja

🚗 Fahrzeug Standard-Fahrzeug

Lademodus Sofort PV Ziel Eco Stop

★ Priorität Nein

🕒 Zeitladen Nein

Einstellungen für "Sofort"

Ist der Ladepunkt auf diese Weise gesperrt und es wird nun einer der hinterlegten TAGs/Nummern gescannt/eingetragen, wird der Ladepunkt **entsperrt**.

Idealer Weise **ist bereits ein Fahrzeug angeschlossen**, während ein TAG gescannt/eingetragen wird. Sollte noch kein Fahrzeug angeschlossen sein, dann wird dieser ID-TAG an diesem Ladepunkt **5 Minuten „vorgehalten“ und danach verworfen**. Wird innerhalb dieser 5 Minuten ein Fahrzeug angeschlossen, dann kann dieses laden.

Hier im Bild ist zu sehen, dass am Ladepunkt kein Fahrzeug angeschlossen ist (kein Stecker-Symbol) und dass die 5-Minuten-Meldung erscheint:

Ladepunkt	Lademodus Fahrzeug	Parameter SoC	geladen
Ladepunkt 1	Sofortladen Standard-Fahrzeug	0 W / 0 A	--

ⓘ Wenn nach dem Scannen nicht innerhalb von 5 Minuten ein Auto angesteckt wird, wird der ID-Tag verworfen. Keine Ladung, da kein Auto angesteckt ist.

🔒 Ladepunkt sperren ☐ Nein

🚗 Fahrzeug

Lademodus ☐ Sofort ☐ PV ☐ Ziel ☐ Eco ☐ Stop

★ Priorität ☐ Nein

🕒 Zeitladen ☐ Nein

Einstellungen für "Sofort"

Nach dem **Abstecken** des Fahrzeugs wird der Ladepunkt **automatisch wieder gesperrt**. Steckt sich dasselbe oder ein anderes Fahrzeug an, muss wieder eine **Entsperrung** des Ladepunktes mit einem **gültigen ID-TAG/Nummer** erfolgen, bevor geladen werden kann.

Fahrzeug zuordnen

Die Fahrzeugzuordnung teilt dem openWB-EMS mit, **welches Fahrzeug an welchem Ladepunkt lädt**. Somit wird sichergestellt, dass egal an welchem Ladepunkt geladen wird, immer die **passenden Fahrzeugeinstellungen** genutzt werden und **eine korrekte, fahrzeugbezogene Lade-Auswertung** möglich ist.

Im Menü *Einstellungen* → *Identifikation* können im Reiter *Fahrzeuge* ID-TAGs/Nummern **für das Fahrzeug** hinterlegt werden. Das Eingabefeld für ID-Tags erscheint, sobald weiter oben **Identifikation aktivieren = An** gesetzt wurde.

Bitte nicht vergessen, am Seitenende zu speichern.

openWB Status Auswertungen Einstellungen Ladeeinstellungen Konfiguration System Wiki

Entsperren von Ladepunkten (Ladepunkt-Profil)

Ladepunkt-Profil

Allgemein
Display
Identifikation

Zuordnung von Fahrzeugen

Fahrzeuge

Hier zugeordnete ID-Tags weisen dem Ladepunkt beim Scannen automatisch das jeweilige Fahrzeug zu. Ist bei Scannen des ID-Tags noch kein Fahrzeug angeschlossen muss dies zeitnah erfolgen, da der ID-Tag nach 5 Minuten verworfen wird.

Standard-Fahrzeug

Zugeordnete ID-Tags

"Standard-Fahrzeug" sind keine ID-Tags zugeordnet.

Fahrzeug 1

Zugeordnete ID-Tags

57416985

"Fahrzeug 1" sind keine ID-Tags zugeordnet.

Standard-Fahrzeug nach Abstecken zuordnen

Nein Ja ✓

Fahrzeug 2

Zugeordnete ID-Tags

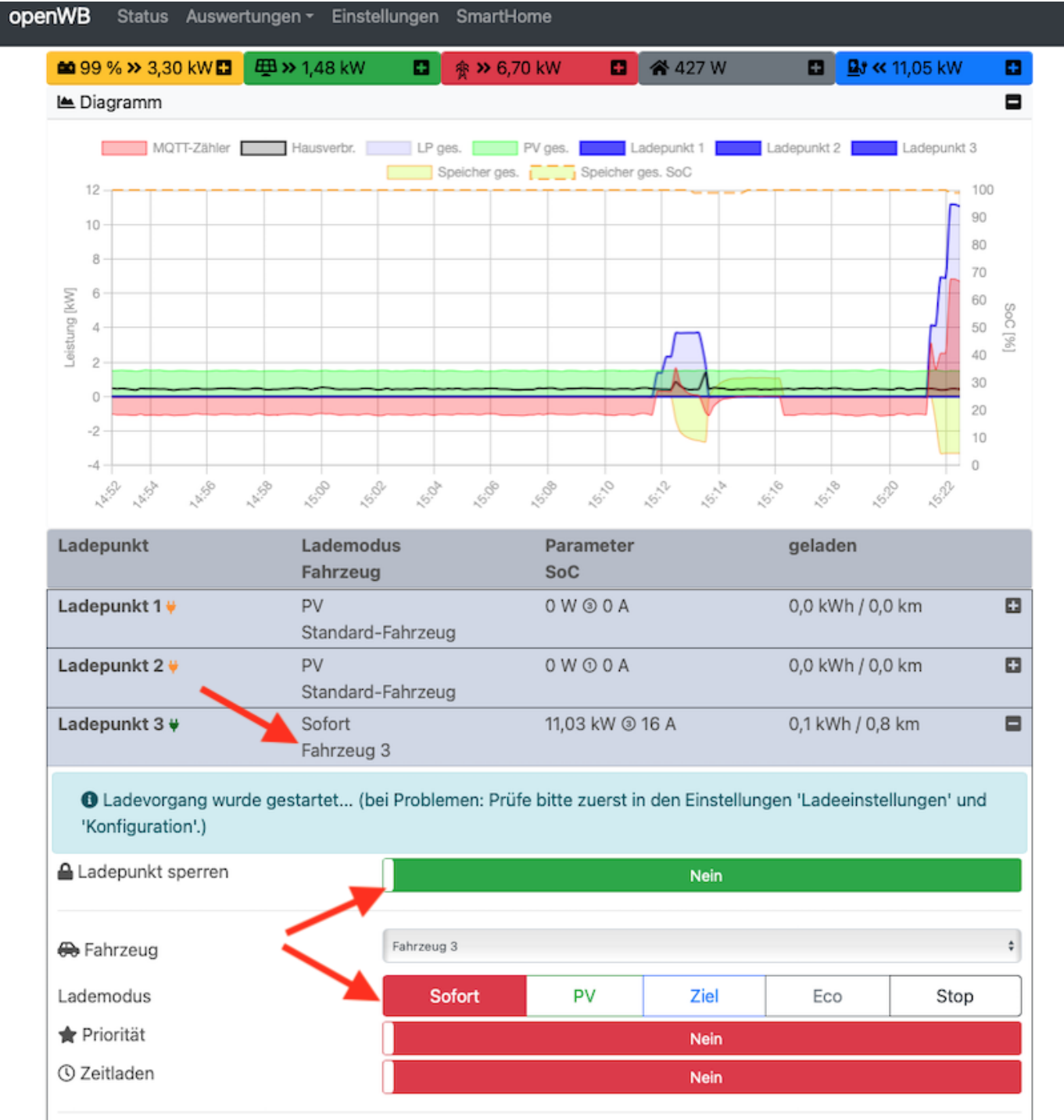
84231567

Standard-Fahrzeug nach Abstecken

Nein Ja ✓

Pro Fahrzeug können mehrere ID-TAGS/Nummern hinterlegt werden (im Normalfall reicht ein TAG/Nummer). **Derselbe ID-TAG/Nummer darf aber nicht mehreren Fahrzeugen zugeordnet werden.** Dies würde dazu führen, dass immer nur das oberste Fahrzeug in der Fahrzeug-Liste am jeweiligen Ladepunkt eingebucht wird.

Wird in der Nutzung einer dieser TAGS/Nummern an einem Ladepunkt erkannt, **wird diesem Ladepunkt das Fahrzeug zugeordnet**, wie nachfolgend Fahrzeug 3 dem Ladepunkt 3:



Wie man im Bild oben sieht, ist an Ladepunkt 3 das automatisch per ID-TAG/Nummer gescannte/eingegebene Fahrzeug 3 **eingebucht**. Hiermit wird der Ladepunkt auch auf den voreingestellten **Lademodus** des Fahrzeugs 3 (hier **Sofort**) umgestellt.

Da wir die **Fahrzeugzuordnung** mit der Möglichkeit zur **Sperrung des Ladepunkts** kombiniert haben (die Einstellungen aus dem vorherigen Punkt wurden belassen), wird hier zusätzlich der **Ladepunkt entsperrt**.

Standard nach Abstecken

Im Menü *Einstellungen* → *Identifikation* kann im Reiter *Fahrzeuge* eingestellt werden, ob **nach dem Abstecken das Standard-Fahrzeug** zugeordnet werden soll. Andernfalls bleibt nach Abstecken das letzte, zugeordnete Fahrzeug eingebucht. Nachfolgend ist zu sehen, wo die Option **Standard nach Abstecken** Im Menü *Einstellungen* → *Identifikation* im Reiter *Fahrzeuge* zu finden ist (direkt unter

dem Feld mit dem ID-Tag):

The screenshot shows the openWB web interface. At the top, the navigation bar includes 'openWB', 'Status', 'Auswertungen', 'Einstellungen', 'Ladeeinstellungen', 'Konfiguration', 'System', and 'Wiki'. The 'Einstellungen' menu is open, showing 'Allgemein', 'Display', and 'Identifikation' (highlighted with a red arrow). Below this, the 'Ladepunkt-Profil' section is visible. The main content area is titled 'Zuordnung von Fahrzeugen' (Assignment of Vehicles). It contains a teal header 'Fahrzeuge' and a light blue informational box stating: 'Hier zugeordnete ID-Tags weisen dem Ladepunkt beim Scannen automatisch das jeweilige Fahrzeug zu. Ist bei Scannen des ID-Tags noch kein Fahrzeug angeschlossen muss dies zeitnah erfolgen, da der ID-Tag nach 5 Minuten verworfen wird.' Below this, there are three vehicle profiles: 'Standard-Fahrzeug', 'Fahrzeug 1', and 'Fahrzeug 2'. Each profile has a 'Zugeordnete ID-Tags' field. 'Standard-Fahrzeug' has no tags assigned. 'Fahrzeug 1' has the tag '57416985' assigned (indicated by a red arrow). 'Fahrzeug 2' has the tag '84231567' assigned (indicated by a red arrow). Below each vehicle's tag field is a message: '"Standard-Fahrzeug" sind keine ID-Tags zugeordnet.', '"Fahrzeug 1" sind keine ID-Tags zugeordnet.', and '"Fahrzeug 2" sind keine ID-Tags zugeordnet.' At the bottom of each vehicle section is a button labeled 'Standard-Fahrzeug nach Abstecken zuordnen'. For 'Fahrzeug 1' and 'Fahrzeug 2', the 'Ja ✓' button is highlighted with a red arrow, indicating the selection of the 'Ja' option.

Ist diese Option gewählt, wird **nach dem Abstecken jedes Fahrzeugs das Standard-Fahrzeug und damit auch das Standard-Lade-Profil** (also der voreingestellte Lademodus des Standard-Fahrzeugs) am Ladepunkt **eingebucht**. Hier im Beispiel ist dies **PV-Laden**.



Im Bild ist zu sehen, dass nach dem Abstecken von Fahrzeug 3 (das Stecker-Symbol am Ladepunkt ist verschwunden) wieder das Standard-Fahrzeug und dessen Lade-Profil (hier PV-Laden) dem Ladepunkt zugeordnet wurde.

Identifikation über Ladekabel mit Pro / Pro+

Die openWB Pro / Pro+ ist in der Lage mittels HLC (HighLevelCommunication) kompatible Fahrzeugen über das Ladekabel zu identifizieren. Die Fahrzeuge geben dann als ID-Tag eine sogenannte MAC-Adresse zurück, die in etwa so aussieht:

openWB Status Auswertungen Einstellungen Ladeeinstellungen Konfiguration System Wiki

Konfiguration - Fahrzeuge

- Geräte und Komponenten
- Lastmanagement
- Ladepunkte
- Fahrzeuge
- Ein-/Ausgänge
- SmartHome

Fahrzeuge

Standard-Fahrzeug

Fahrzeug 1

Bezeichnung: Fahrzeug 1

Fahrzeughersteller:

Fahrzeugmodell:

Ein anderes Fahrzeug-Profil wird erst NACH dem Abstecken übernommen, da es sonst durch die Änderung bestimmter Einstellungen im laufenden Ladevorgang zu Widersprüchen kommen kann.

Fahrzeug-Profil: Fahrzeug 1-Profil

Lade-Profil: Fahrzeug 1 Lade-Profil

Zugeordnete ID-Tags: E0:0E:E1:11:5B:14

Zunächst muss hierfür jedoch der Steuercomputer einer Pro / Pro+ in einen speziellen Kommunikationsmodus versetzt werden. Dazu bitte das Webinterface des Steuercomputers über den entsprechenden Button in der Ladepunkt-Konfiguration der steuernden openWB aufrufen:

Konfiguration - Ladepunkte

Ladepunkte

openWB Pro (ID: 2)

Bezeichnung

openWB Pro

Modul

openwb_pro

Ladepunkt-Profil

Ladepunkt-Profil

Einstellungen für Ladepunkt Typ "openwb_pro"

IP oder Hostname

192.168.90.95

Befehle für Ladepunkt Typ "openwb_pro"

Ladepunkt aktualisieren ?

Update anfordern

Einstellungen öffnen ?

Zu den Einstellungen

Hardware-Optionen

automatische Phasenumschaltung vorhanden

Nein

Ja ✓

Control-Pilot-Unterbrechung vorhanden ?

Nein

Ja ✓

Elektrischer Anschluss

Anzahl angeschlossener Phasen

1

2

3 ✓

Phase 1 des Ladekabels ?

EVU L1 ✓

EVU L2

EVU L3

Im Webinterface des Steuercomputers navigiert man zunächst auf die Seite „Maintenance“ und stellt dort die Charging Version von „PWM“ auf „PWM mit Fahrzeugerkennung und SoC Auslesung“ um:

openWB Pro

openWBPro-804390

Home

Maintenance

Device Information

Serial Number	owbd108Apro10003
EVSE Serial Number	804390
Hardware Version	V0R5e
MAC Address (Ethernet)	00:01:87:13:91:af
Charging Stack Version	3.2.1
Timezone	Europe/Berlin

Peripheral Information

Electricity Meter	Enabled (Type: eastron)
-------------------	-------------------------

Settings

SoC Auslesung bei manchen Fahrzeugen unterbinden	Aktiviert
Charging Version	PWM mit Fahrzeugerkennung und SoC Auslesung
	Save and reboot now
Hinweis	<p>Der PWM Modus ist der Standard. Dieser wird auch von der openWB series2 genutzt. Er ist mit allen Fahrzeugen kompatibel, ermöglicht aber keinerlei Fahrzeugerkennung oder Auslesen weiterer Daten.</p> <p>PWM mit Fahrzeugerkennung und SoC Auslesung ist ein von uns entwickelter Modus. Dieser kombiniert mehrere Technologien, um so weitere Daten (Fahrzeugerkennung und SoC) zu erhalten. Dies ist nötig, da bisher fast kein Fahrzeug den offiziellen Standard unterstützt. Ist die Datenabfrage erfolgt, dieser Vorgang dauert etwa 2-4 Sekunden, wird auf eine PWM Ladung gewechselt.</p> <p>Der Modus ist im Prinzip mit allen CCS fähigen Fahrzeuge kompatibel. Bei einigen Herstellern kann die SoC-Auslesung zu einem Fehlverhalten des Fahrzeugs führen (siehe unten: SoC Auslesung bei manchen Fahrzeugen unterbinden). Lädt das Fahrzeug in diesem Modus nicht, bitte den Modus auf PWM stellen um eine Ladung zu ermöglichen.</p> <p>Der ISO15118 Modus unterstützt den gleichnamigen Standard. Bisher koennen das nur sehr wenige Fahrzeuge. Kann das Fahrzeug den Standard nicht, erfolgt keine Ladung. Lädt das Fahrzeug in diesem Modus nicht, bitte den Modus auf PWM stellen um eine Ladung zu ermöglichen.</p> <p>Im Modus PWM mit Fahrzeugerkennung sowie ISO15118 erfolgt eine Fahrzeugerkennung. Die Kennung des Fahrzeuges wird ueber die API ausgegeben. Hier Klicken</p> <p>Die Vehicle_ID wird immer ausgegeben, solange das Fahrzeug angeschlossen ist.</p> <p>Manche Fahrzeuge (vornehmlich von den Konzernen Tesla und VW) werden durch die SoC-Auslesung des Modus PWM mit Fahrzeugerkennung und SoC Auslesung in einen Ruhemodus versetzt und nehmen keine Ladung an. Die Option "SoC Auslesung bei manchen Fahrzeugen unterbinden" fuehrt dazu, dass bei Fahrzeugen die als Tesla oder VW erkannt werden, die Abfrage auf die Fahrzeugidentifizierung beschränkt wird. Es erfolgt dann also keine SoC Auslesung. Ist ohnehin nur die Fahrzeugerkennung relevant, macht es Sinn diese Option zu aktivieren da so ein direkter Ladestart auch bei Problemfahrzeugen möglich ist. Weitere Infos zu der Thematik gibt es hier.</p>

Hinweis 1: Bei neueren Fahrzeugen welche HLC-Kommunikation nach dem Standard ISO15118 beherrschen, kann hier statt „PWM mit Fahrzeugerkennung und SoC Auslesung“ auch die Charging Version „ISO15118“ gewählt werden.

Hinweis 2: Derzeit gibt es noch viele Fahrzeuge, die keinen der beiden Modi beherrschen.

Hinweis 3: Einige Fahrzeuge gehen beim Modus „PWM mit Fahrzeugerkennung und SoC Auslesung“

davon aus, dass sie an einem DC-Lader angeschlossen sind und akzeptieren dann für ca. 10 Minuten keine AC-Ladung mehr. Um dies zu vermeiden, können diese Fahrzeuge über die Funktion „SoC Auslesung bei manchen Fahrzeugen unterbinden = Aktiviert“ vom SoC-Abruf und damit von der 10 minütigen Ladepause ausgenommen werden.

Abschließend muss noch der Button „Save and reboot now“ betätigt werden.

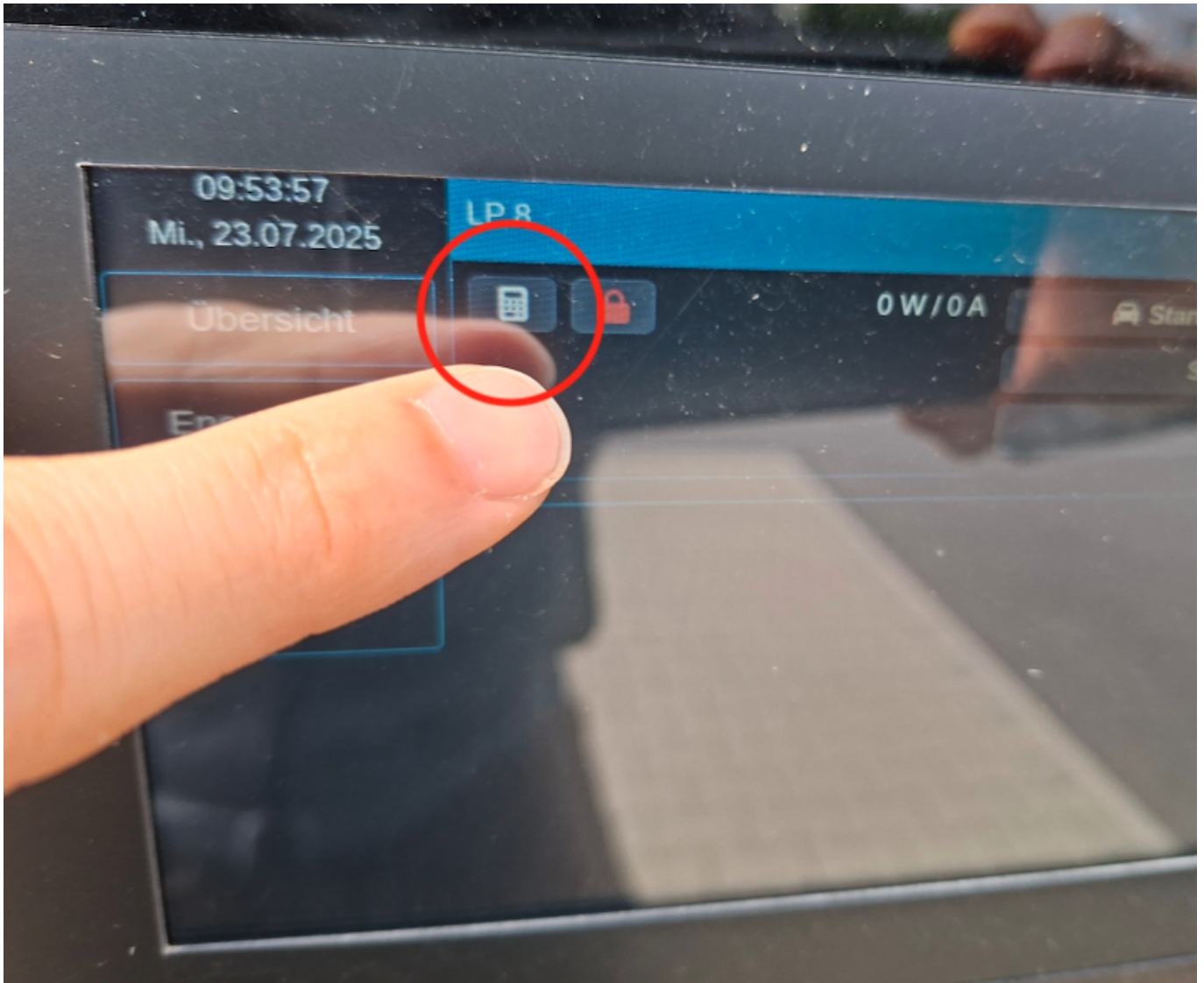
Ist der Neustart erfolgt, so wird bei jedem Anstecken eines kompatiblen Fahrzeugs an der openWB Pro / Pro+ die MAC-Adresse unter *Einstellungen* → *Optionale Hardware* im Feld *Erkannte ID-Tags* angezeigt und kann wie eine normale RFID-Nummer verwendet werden.

Hinweis: Ist an einer openWB Pro / Pro+ auch ein RFID-Scanner verbaut und wird gleichzeitig mit dem Anstecken eines kompatiblen Fahrzeugs auch ein RFID-Tag gescanned, kommt es zu folgender Priorisierung:

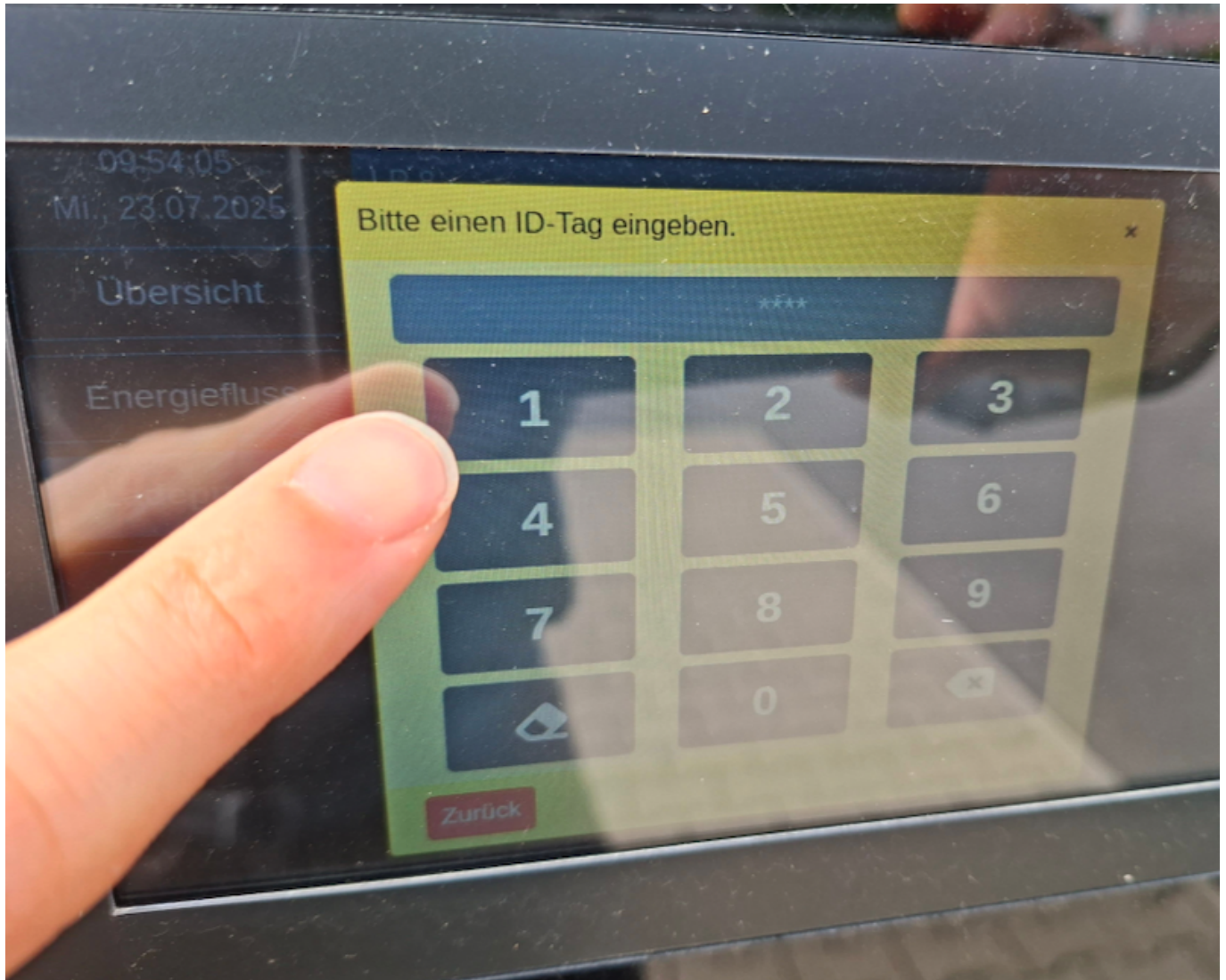
1. MAC-Adresse vor RFID, wenn MAC oder beide dem System bekannt sind
2. RFID vor MAC, wenn RFID dem System bekannt ist, aber MAC nicht
3. MAC-Adresse vor RFID, wenn beide dem System unbekannt sind

Identifikation über Display ID-Tag

An jeder openWB mit integriertem 7" Bildschirm kann auch manuell ein ID-Tag eingegeben werden. Sobald im Webinterface der openWB unter *Einstellungen* → *Optionale Hardware* die Identifikation aktiviert wurde, erscheint am Ladepunkt auf dem 7" Bildschirm ein Ziffernblock-Symbol (hier rot eingekringelt im Standard-Theme):



Über dieses Symbol lässt sich ein Ziffernblock aufrufen, auf welchem ein ID-Tag eingegeben werden kann:



Ein solcher ID-Tag darf nur aus Zahlen bestehen und muss mindestens vierstellig sein:

openWB Status Auswertungen Einstellungen Ladeeinstellungen Konfiguration System Wiki

Einmal-Zeichen, ein Stern (*) bedeutet, dass das Fahrzeug nicht als Standard-Fahrzeug (u.a. Fahrzeuge der VW Gruppe) markiert ist. Es wird davon abgeraten, Muster für öffentlich zugänglichen Ladepunkten zu nutzen, um unbefugten Zugriff zu vermeiden.

Identifikation aktivieren ☐ Aus ☒ An ✓

Erkannte ID-Tags

	1234 (erfasst an LP1)
---	-----------------------

Entsperren von Ladepunkten (gekoppelt an Ladepunkt-Profil)

Ladepunkt-Profil

Zuordnung von Fahrzeugen

Fahrzeuge

Hier zugeordnete ID-Tags weisen dem Ladepunkt beim Scannen automatisch das jeweilige Fahrzeug zu. Ist bei Scannen des ID-Tags noch kein Fahrzeug angeschlossen muss dies zeitnah erfolgen, da der ID-Tag nach 5 Minuten verworfen wird.

Standard-Fahrzeug

Zugeordnete ID-Tags



"Standard-Fahrzeug" sind keine ID-Tags zugeordnet.

Fahrzeug 1

Zugeordnete ID-Tags



 1234 

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:vc:2.3.x:software:einstell-konfig:einstellungen:identifikation>

Last update: 2026/10/28 21:54

