

Konfigurationsanleitung Alfen Ladestation

2026.10.1

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 2
2. Installation 3
2.1. Kompatibilität . . . 3
2.2. Hardware . . . 3
2.3. Einstellungen per Alfen-Weboberfläche . . . 3
2.4. Einbinden der Ladestation ins FEMS . . . 6
3. Bedienung der Alfen Ladestation 8
3.1. Ladestation-Hauptfenster . . . 8
3.2. Prognose . . . 10
3.3. Historie . . . 11
3.4. Energielimit . . . 12
3.5. Zeitplan (Aktiver Modus) . . . 13
3.6. Grundmodus . . . 16
3.7. App Center Fahrzeuge . . . 17
3.8. Phasenumschaltung . . . 18
3.8.1. Manuelle Phasenumschaltung . . . 18
3.8.2. Automatische Phasenumschaltung . . . 19
4. Kontakt 20

1. Einleitung

2026.10.1

In dieser Anleitung erfahren Sie, wie Sie die Alfen-Ladestation für das FEMS konfigurieren und ins FEMS einbinden. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, um die Funktionen der App optimal nutzen zu können.

Der erworbene Lizenzschlüssel *AC-Ladestation* ist für *eine* der unterstützten Ladestationen einlösbar.

Lesen Sie hier, wie Sie einen neu erworbenen Lizenzschlüssel registrieren und einlösen. Sie erhalten auch eine allgemeine Anleitung zur Installation einer FEMS App.



Sollte aktuell eine andere unterstützte Ladestation installiert sein, kann der Lizenzschlüssel auf die neue Ladestation übertragen werden, indem die vorherige App deinstalliert wird.

Dies gibt den Lizenzschlüssel frei, und er kann für die Einbindung einer neuen Ladestation ins FEMS verwendet werden.

2. Installation

2.1. Kompatibilität

Folgende Modelle sind mit dem FEMS kompatibel:

- Eve Single S-line
- Eve Single Pro-Line
- Eve Single Plus

Ab 2027 sind keine Neuinstallationen der Alfen Eve Single S-line mehr zulässig. Diese Einschränkung gilt nur für das genannte Modell.

2.2. Hardware

Bitte beziehen Sie sich für die Hardware-Installation auf die offizielle Alfen Knowledge Base.

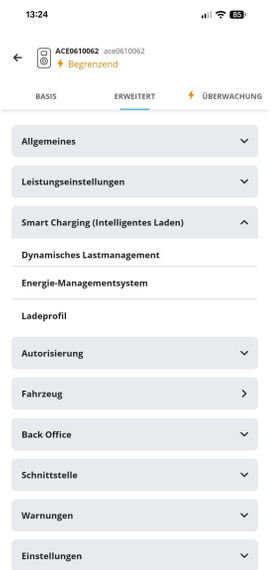
2.3. Einstellungen per Alfen-Weboberfläche

- Für das Ansteuern der Alfen-Ladestation per FEMS muss **Active Load Balancing** (dt. **Dynamisches Lastmanagement**) freigeschaltet sein.
- Falls die erworbene Wallbox **Active Load Balancing** nicht aktiviert hat, muss diese per Lizenz aktiviert werden.
- **Die Lizenz ist nicht über FENECON erhältlich**. Die Lizenz wird vom Wallbox-Hersteller zur Verfügung gestellt und kann ggf. über den Vertriebsweg der Wallbox oder online erworben werden.

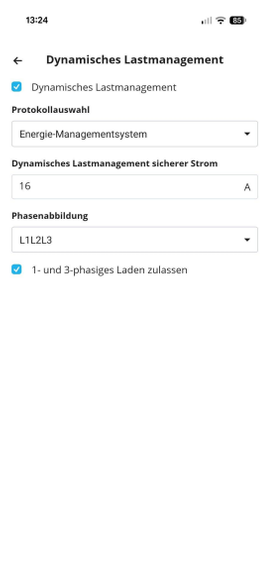
Die Einstellungen an der Alfen-Ladestation werden am Beispiel der **MyEve**-App gezeigt. Die Verwendung des **Alfen ACE Service Installers** ist ebenso möglich.

2.3. Einstellungen per Alfen-Weboberfläche

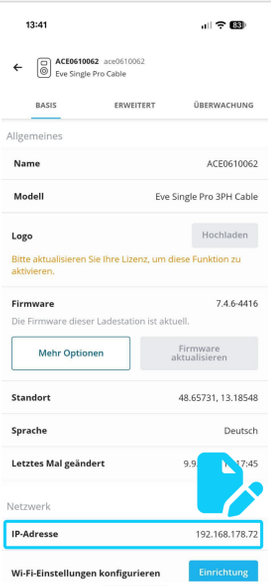
1. Öffnen Sie die **MyEve**-App auf Ihrem mobilen Gerät.
2. Tippen Sie auf den mittleren Reiter *Erweitert*.
3. Tippen Sie auf **Smart Charging › Dynamisches Lastmanagement**.



4. Setzen Sie den Haken bei *Dynamisches Lastmanagement* ☑.
5. Wählen Sie darunter im Drop-Down-Menü *Energie-Managementsystem* aus.
6. Phasenabbildung: L1, L2, L3
   → Hier ist es wichtig, dass diese mit der in der Alfen Ladestation eingestellten Phasenrotation übereinstimmt (s. Abschnitt Phasenrotation).
7. Setzen Sie den Haken bei *1- und 3-phasiges Laden zulassen* ☑, um die (automatische) Phasenumschaltung zu ermöglichen.



8. Navigieren Sie per ← zurück zum Hauptmenü.
9. Tippen Sie auf den linken Reiter: *Basis*.
10. Notieren Sie die IP-Adresse der Alfen-Ladestation im Netzwerk [file pen].



Die Konfiguration der Alfen-Ladestation ist damit abgeschlossen. Es folgt die Integration ins FEMS.

2.4. Einbinden der Ladestation ins FEMS

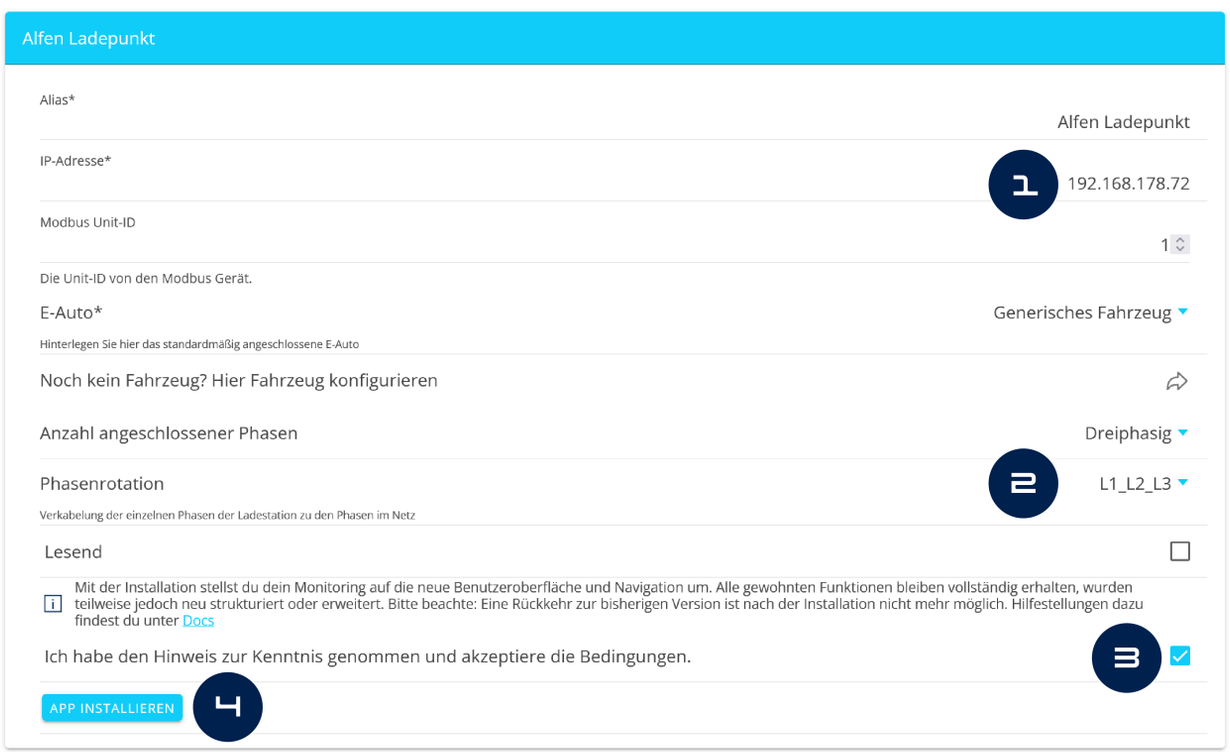
Nachdem Sie die Einstellungen an der Ladestation vorgenommen haben, können Sie die Ladestation ins FEMS einbinden.

- Rufen Sie im FEMS-Hauptmenü über *Energy Journey* das AppCenter auf.

  Je nach FEMS-Version kann das AppCenter auch über *Einstellungen* aufgerufen werden.

- Bereiten Sie die FEMS App-Installation nach folgender Anleitung vor: Allgemeine Installationsanleitung für FEMS Apps.

Dies führt zu folgendem Bildschirm:



- Die Eingabefelder sind teils vorausgefüllt.
- Der Alias ist der Name, unter dem die Ladestation im FEMS angezeigt wird. Dieser kann frei, sollte aber sinnvoll vergeben werden.
- Pflichtfelder sind mit einem * gekennzeichnet.

1. Prüfen Sie die IP-Adresse. Stimmt diese mit der IP-Adresse überein, die Sie zuvor von der Ladestation-Weboberfläche notiert haben? Bearbeiten Sie die IP-Adresse gegebenenfalls.
   a. Ansonsten können die Standardwerte beibehalten werden (z. B. Port, Modbus Unit-ID).
2. Wählen Sie die Phasenrotation der Ladestation aus. Diese Einstellung muss mit der Phasen-

rotation der Ladestation übereinstimmen.

a. Als Standard ist der Phasenanschluss L1_L2_L3 ausgewählt.

3. Überprüfen Sie Ihre Eingaben erneut und stellen Sie sicher, dass diese korrekt sind. Andernfalls wird die jeweilige App nicht ordnungsgemäß funktionieren. Akzeptieren Sie die Nutzungsbedingungen der App ☑.
4. Nachdem Sie die Einstellungen im FEMS vorgenommen haben, schließen Sie die Installation mit einem Klick auf **[APP INSTALLIEREN]** ab.

Die Ladestation ist jetzt ins FEMS eingebunden und kann über die App gesteuert werden.
Im AppCenter, über **[APP BEARBEITEN]**, können Sie die Konfiguration der App nachträglich anpassen.

Sofern noch nicht auf das neue Design der FENECON-App umgeschaltet wurde, wird dieses mit der Installation der FEMS App Alfen Ladestation aktiv.

Das FEMS-User-Interface wird dadurch auf das neue Design umgestellt, welches die Bedienung der App, insbesondere auf mobilen Endgeräten, deutlich verbessert.

Für weitere Informationen zum neuen Design, siehe Dokumentation zum neuen Design.

ACHTUNG: Ein Zurückschalten auf das alte Design ist nicht möglich.

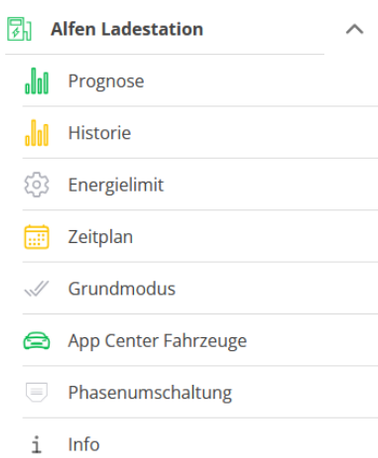
Wenn Sie mit der App mehrere Ladestationen ansteuern, werden diese ebenfalls automatisch in das neue Design überführt.

3. Bedienung der Alfen Ladestation

3.1. Ladestation-Hauptfenster

Eine Ladestation wird im FEMS unter Verbrauch angezeigt.

Aktivieren Sie, durch Klicken oder Antippen im Menü, das Hauptfenster zu Ihrer Ladestation. Hier werden verschiedene Informationen angezeigt, wie z. B. der aktuelle Lademodus, die Beladeleistung usw.



Das Hauptfenster zeigt, je nach gewähltem Untermenüpunkt, andere Informationen und Einstell-möglichkeiten an:



Der untere markierte Bereich zeigt benutzerdefinierte Aufgaben (Zeitplan) an.

Zudem wird rechts neben der Ladestation angezeigt, welche Modi gerade aktiv sind: **Grundmodus** und **Aktiver Modus**.

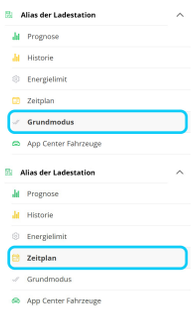
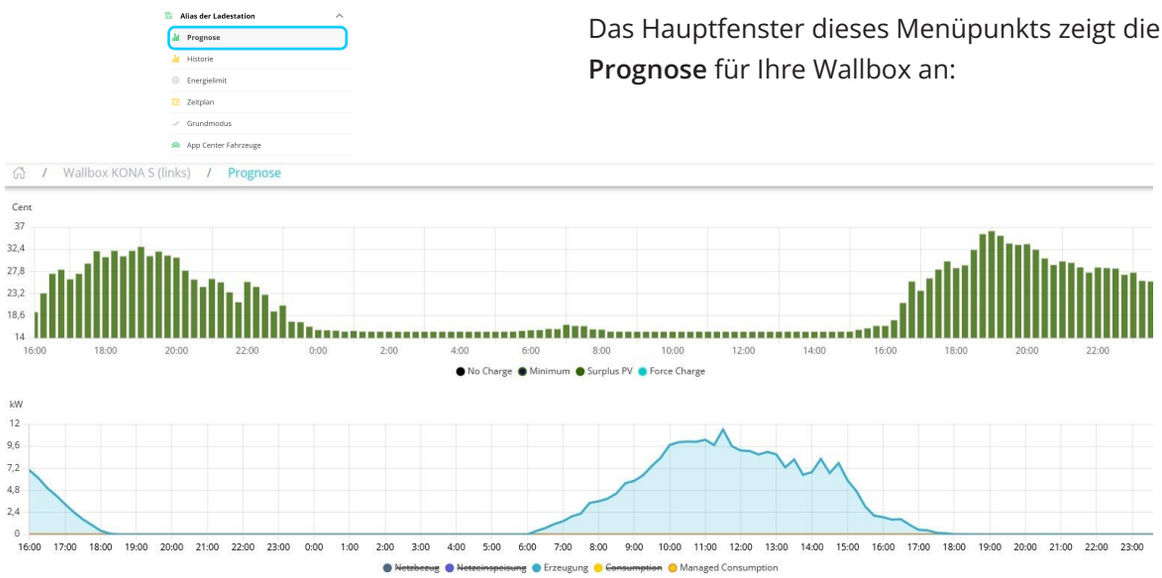
	Der **Grundmodus** kann über den Untermenüpunkt Grundmodus eingestellt werden. Der **Aktive Modus** kann über den Untermenüpunkt Zeitplan eingestellt werden.

Table 1. Erklärung — Grundmodus und Aktiver Modus

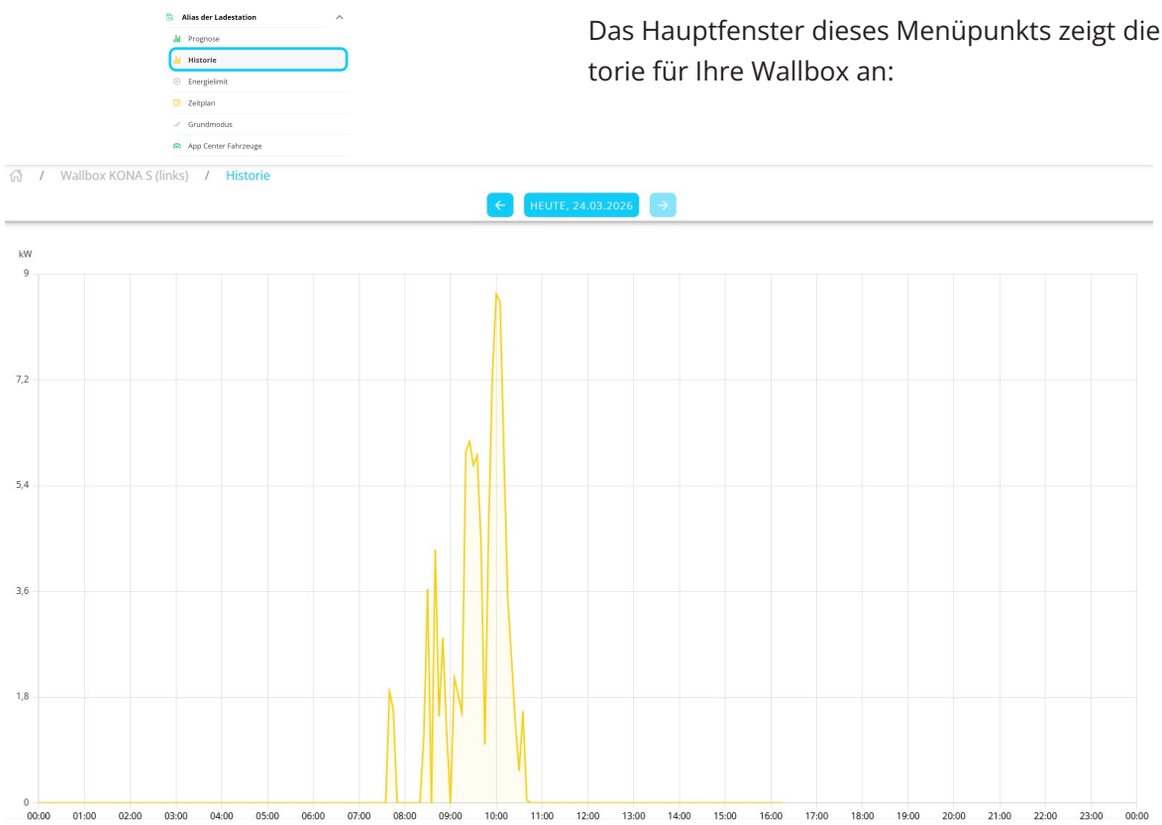
3.2. Prognose



Das Hauptfenster dieses Menüpunkts zeigt die **Prognose** für Ihre Wallbox an:

Table 2. Erklärung — Prognose

3.3. Historie



Das Hauptfenster dieses Menüpunkts zeigt die Historie für Ihre Wallbox an:

Table 3. Erklärung — Historie

3.4. Energielimit

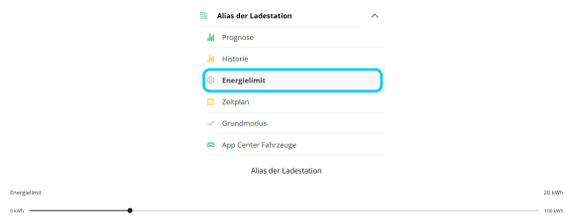
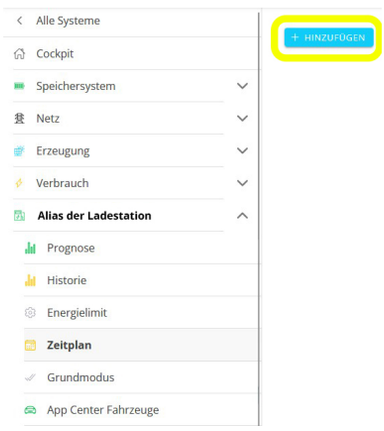
	Über diesen Menüpunkt kann ein **Energielimit** für das Laden Ihres Fahrzeugs festgelegt werden. Im entsprechenden Hauptfenster gibt es hierfür einen Schieberegler. • Energielimit **0**: Das Fahrzeug wird uneingeschränkt beladen, bis dessen Batterie vollständig geladen ist oder der **Grundmodus** auf *Aus* gestellt wird. • Energielimit **20**: Die Batterie wird bei jedem Ladevorgang bis zu einer maximalen Energie von 20 kWh beladen. usw. Bestätigen Sie die Einstellung per ☑ unten rechts im Hauptfenster.

Table 4. Erklärung — Energielimit

3.5. Zeitplan (Aktiver Modus)

Klicken oder tippen Sie auf die Menüoption *Zeitplan*, um einen **Aktiven Modus** einzustellen. Dieser Modus überschreibt den Grundmodus der Ladestation mit benutzerdefinierten Aufgaben.



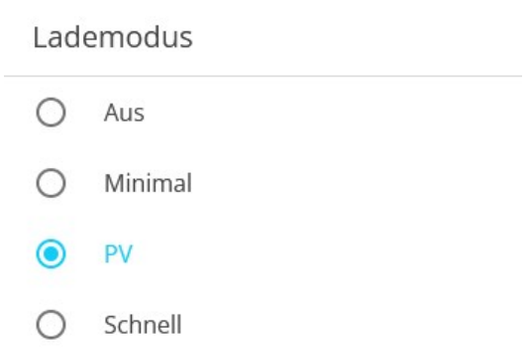
Klicken/tippen Sie im Hauptfenster auf **[+ HINZUFÜGEN]**, um eine neue Aufgabe zu erstellen.

Jetzt können Sie Einstellungen für Ihre Aufgabe vornehmen:



Lademodus

Wählen Sie den gewünschten Lademodus für die Aufgabe aus. Es stehen zur Verfügung:



Keine Beladung

Deaktiviert die Ladestation komplett.

PV-Überschuss mit garantierter Beladung

Der Modus *PV-Überschuss mit garantierter Beladung* **garantiert eine minimale Beladung des**

Fahrzeugs. Ist ausreichend PV-Überschuss vorhanden, wird dieser verwendet. Ist kein PV-Überschuss vorhanden, wird mit Netzbezug bis zur minimalen Ladeleistung geladen.

PV-Überschuss

Im Modus *PV-Überschuss* wird die Beladung des E-Autos dynamisch an die überschüssige elektrische Energie (z. B. PV-Überschuss) angepasst.

Schnellladen

Im Modus *Schnellladen* lädt das Fahrzeug so schnell wie möglich.

Wiederholung und Start-/Endzeiten

Stellen Sie dann den **Wiederholungsintervall** ein und definieren Sie eine **Start- und Endzeit** für die Aufgabe.

Mit **[+ ÜBERNEHMEN]** wird die Aufgabe gespeichert und in der Übersicht Ihrer Ladestation im Hauptfenster angezeigt.

Aufgabe bearbeiten

Dieses Hauptfenster zeigt Ihre benutzerdefinierten Aufgaben (Zeitplan) an.

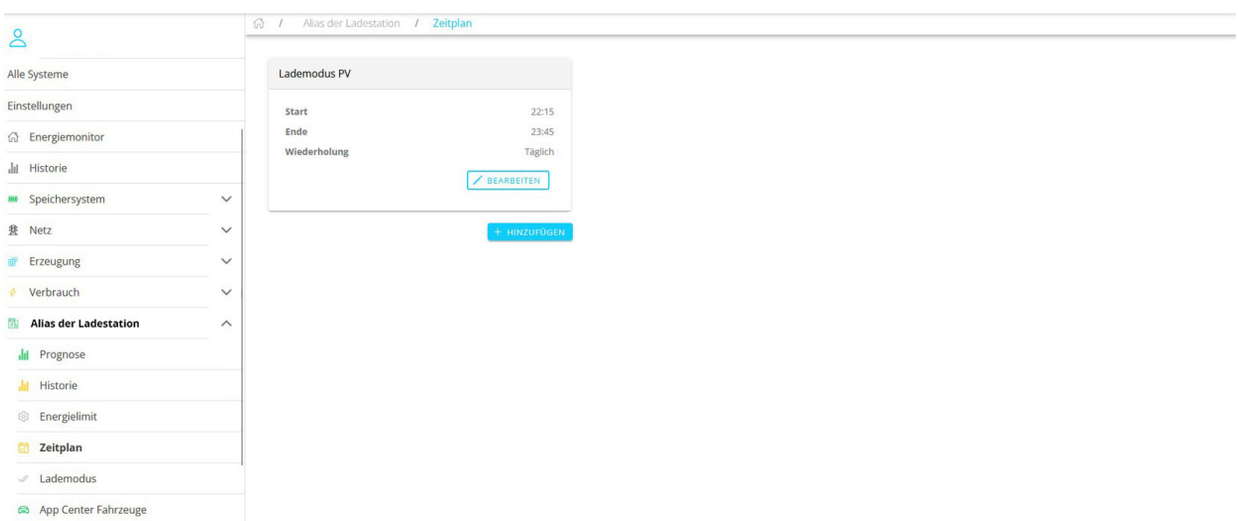
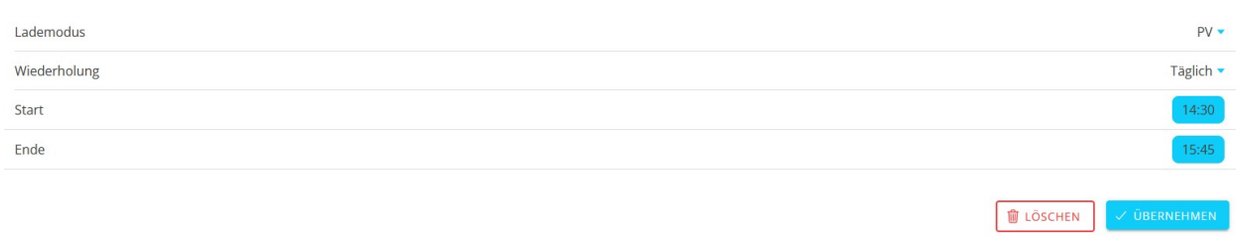


Abbildung 1. Übersicht — Zeitplan mit einer angelegten Aufgabe

Wenn Sie bereits eine Aufgabe in der Liste haben, können Sie diese *BEARBEITEN*, um z. B. den Zeitraum oder den Lademodus während dieses Zeitraumes anzupassen.



Mit **[ÜBERNEHMEN]** speichern Sie Ihre Änderungen an der Aufgabe.

Klicken Sie auf LÖSCHEN, um die Aufgabe zu entfernen.

3.6. Grundmodus

Klicken/tippen Sie auf den Menüpunkt *Grundmodus*, gelangen Sie zu folgendem Hauptfenster:

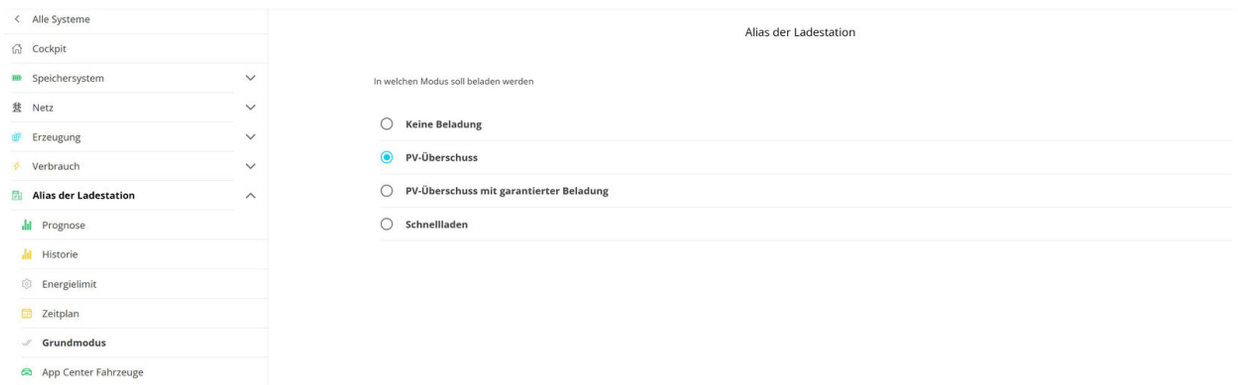


Abbildung 2. Beispiel — Übersicht — Grundmodi

Keine Beladung

Deaktiviert die Ladestation komplett.

PV-Überschuss

Im Modus *PV-Überschuss* wird die Beladung des E-Autos dynamisch an die überschüssige elektrische Energie (z. B. PV-Überschuss) angepasst.

PV-Überschuss mit garantierter Beladung

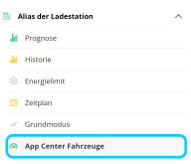
Der Modus *PV-Überschuss mit garantierter Beladung* **garantiert eine minimale Beladung des Fahrzeugs**. Ist ausreichend PV-Überschuss vorhanden, wird dieser verwendet. Ist kein PV-Überschuss vorhanden, wird mit Netzbezug bis zur minimalen Ladeleistung geladen.

Schnellladen

Im Modus *Schnellladen* lädt das Fahrzeug so schnell wie möglich.

Bestätigen Sie die Einstellung per ☑ unten rechts im Hauptfenster.

3.7. App Center Fahrzeuge



Über diesen Menüpunkt können Sie fahrzeugspezifische Einstellungen vornehmen.

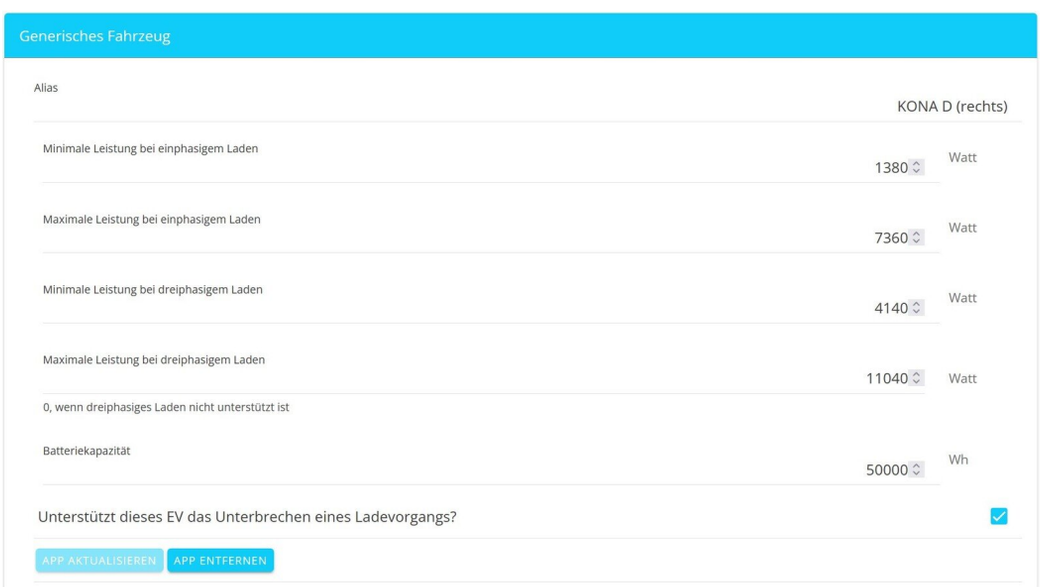
Das Hauptfenster zeigt die Einstellungen der App *Generisches Fahrzeug* an.

Die App *Generisches Fahrzeug* wird bei der Installation der FEMS App Alfen Ladestation automatisch installiert.

Generisches Fahrzeug meint:

- Das **Hauptfahrzeug**, das standardmäßig an dieser Ladestation geladen wird.
- Es wird empfohlen, den korrekten Modellnamen des Fahrzeugs anzugeben.
- Es kann auch mehr als ein Fahrzeug angegeben werden.

Es gibt folgende Einstellmöglichkeiten für das angeschlossene, generische Fahrzeug:



Nachdem Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, speichern Sie diese über **[APP AKTUALISIEREN]** ab.

Diese Einstellungen teilen dem FEMS präzisere Fahrzeugdaten mit, damit die Prognose für die Ladung Ihres Fahrzeugs genauer wird. Zudem können Sie hier den Modellnamen Ihres Fahrzeugs angeben, damit dieser in der App angezeigt wird.

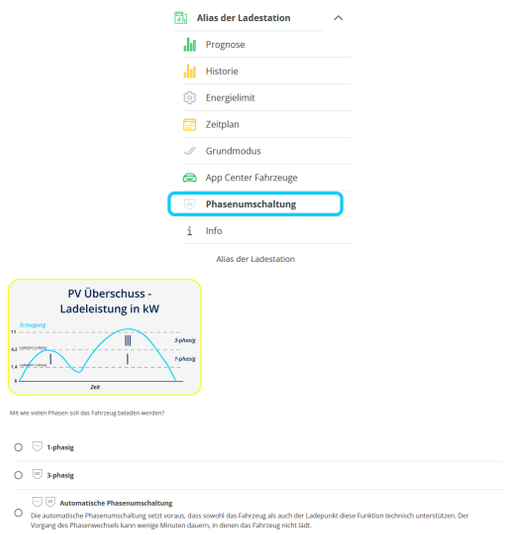
3.8. Phasenumschaltung

Wenn bei Ihrer Ladestation ein PV-Lademodus (*PV-Überschuss* oder *PV-Überschuss mit garantierter Beladung*) ausgewählt ist, kann im Untermenü per Option *Phasenumschaltung* manuell von 1- auf 3-phasige Beladung umgeschaltet werden:

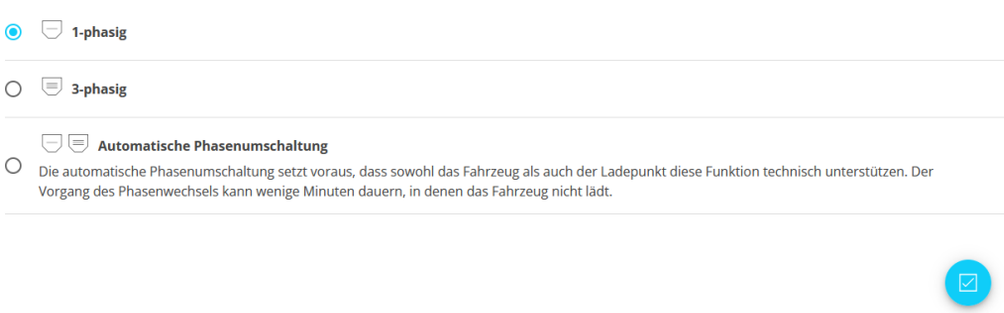
Tippen/klicken Sie auf den Untermenüpunkt, um in folgende Hauptansicht zu gelangen.

Hier gibt es folgende Optionen:

- Manuelle Phasenumschaltung, 1- oder 3-phasig
- Automatische Phasenumschaltung



3.8.1. Manuelle Phasenumschaltung



Anwendungsfall

Ein Szenario wäre, bei wenig PV-Erzeugung diese trotzdem für das Laden des Fahrzeugs zu nutzen, indem manuell auf 1-phasiges Laden umgeschaltet wird.

Umschalten während des Ladevorgangs:
Beim manuellen Wechsel von 1-phasig auf 3-phasig und umgekehrt kommt es hardwareseitig jeweils zu einem 30-sekündigen Umschaltvorgang.

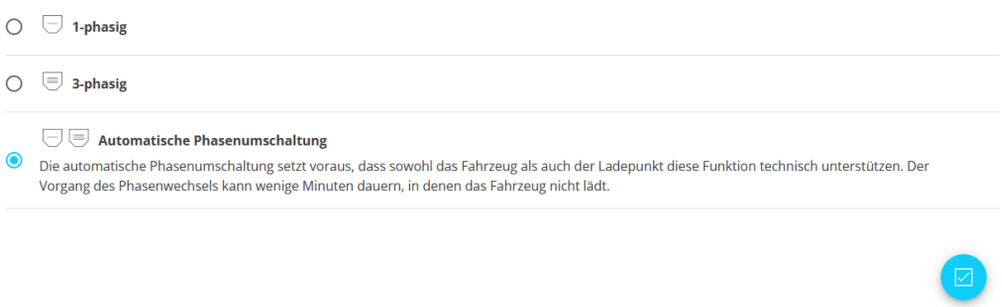
- Bitte warten Sie diesen Umschaltvorgang ab.
- In diesen 30 Sekunden wird die Ladeleistung auf 0 kW heruntergeregelt, dann erfolgt die Umschaltung.

- Bei der Phasenumschaltung verhalten sich Fahrzeuge je nach Modell unterschiedlich.

- Ihr Fahrzeug muss Phasenumschaltung unterstützen.

3.8.2. Automatische Phasenumschaltung

Zusätzlich zur manuellen Phasenumschaltung (1- oder 3-phasig) gibt die Möglichkeit der automatischen Phasenumschaltung:



Die Phasen werden automatisch entsprechend der Ladeleistung gewechselt. So kann auch ein geringer PV-Überschuss bereits genutzt werden.

- Für den Modus *Schnellladen* werden immer 3 Phasen verwendet.
- Ihr Fahrzeug muss den dynamischen Phasenwechsel unterstützen.

- Die Umschaltzeiten sind abhängig von der Wallbox und deren internen Logik.
- Der Phasenwechsel kann wenige Minuten dauern.

4. Kontakt

Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

FENECON GmbH
Gewerbepark 6
94547 Iggensbach

Telefon — Service: +49 (0) 9903 6280 0
E-Mail — Service: service@fenecon.de