

Hinweise zu cFos Einstellungen zum solaren Überschussladen

Ausgangssituation:

Die cFos wallbox ist angeschlossen und grundsätzlich eingerichtet. Hier als Beispiel meine Box nach kompletter Einrichtung. Man erkennt unter „Modus“, daß die Lastverteilung eingerichtet ist. Das ist Voraussetzung für solares Überschussladen. Ich habe insgesamt 4 Zähler angeschlossen:

1. In der wallbox ist der mitgelieferte S0 Drehstromzähler. Er zeigt den Verbrauch des E-Autos an.
2. Die Hof-Steckdosen in dem CEE/Schuko Verteilerkasten sind ebenfalls über einen S0 Drehstromzähler angeschlossen.
3. Meine Solaranlage speist über einen ZZ4 Zähler ein. Modbus Anschluss über RS485 Leitung.
4. Der Shelly 3EM Zähler entspricht dem Gesamt-Haus Zähler und ist nur über WLAN an den cFos controller angebunden. Nur dieser Zähler wird für das solare Überschussladen verwendet. Dafür muss man beim Einrichten des Zählers den Namen „Netzbezug“ wählen.

The screenshot displays the cFos Power Brain web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Start', 'Benutzer', 'Konfiguration', and 'Hilfe' menus, along with German and English language flags. The main header shows 'cFos Power Brain' and 'cFos Charging Manager' with the version '1.7.1076' and time '10:50:46'. The status section indicates 'Modus: Lastverteilung', 'Gesamtleistung: 10800 W', and 'CPU/Mem: 20/49 %'. Below this are buttons for 'Einstellungen' and 'Erweiterte Informationen anzeigen'. The interface is divided into four main panels: 'Wallbox' (cFos Power Brain 11kW), 'CEE/Schuko-Verteiler' (DTR428DC-V2), 'Solar' (Zähler ZZ4), and 'Gesamt' (Shelly 3EM). Each panel shows its role (e.g., consumption, production, or grid reference) and associated energy and power data.

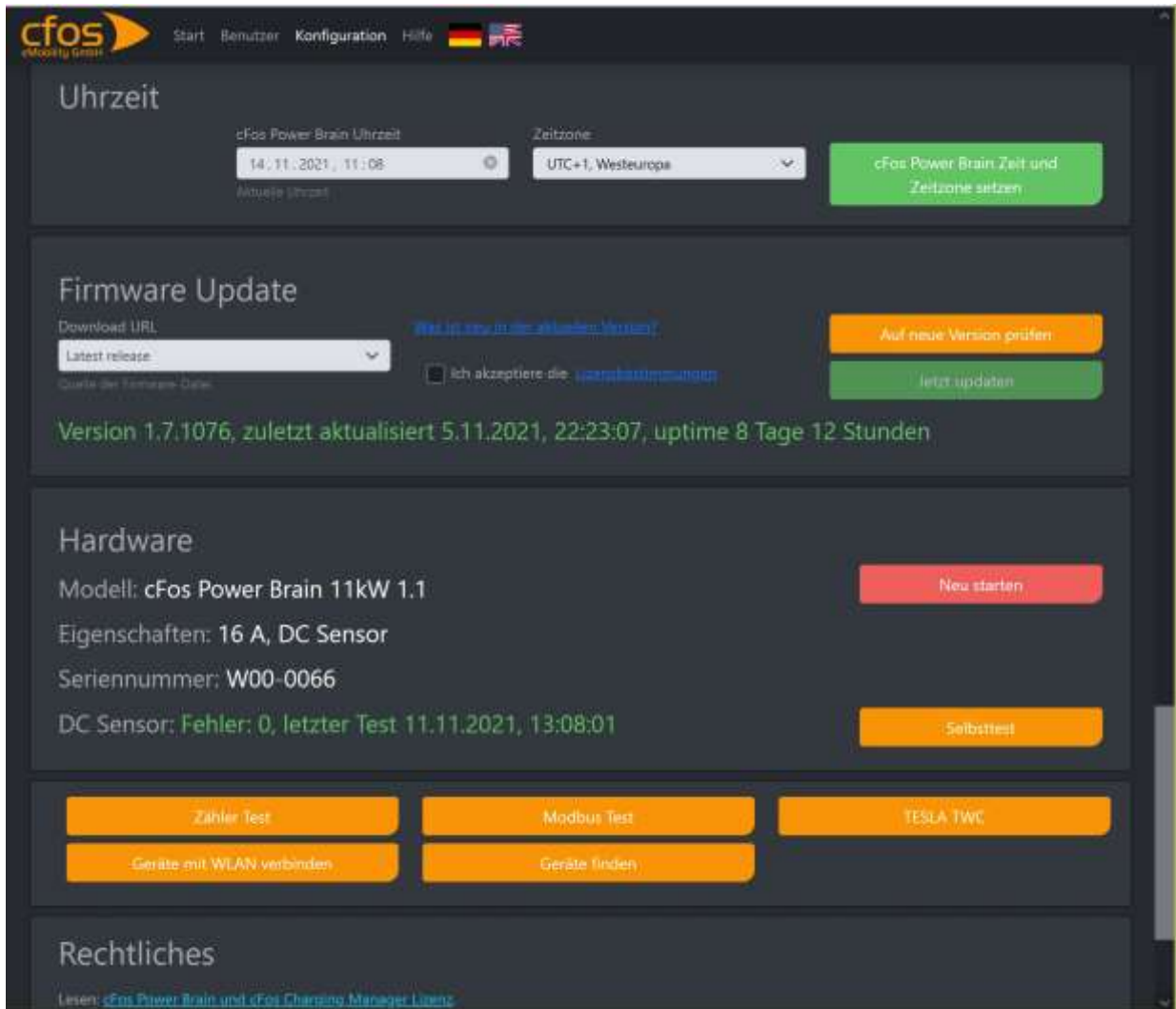
Device	Role	Import (kWh)	Export (kWh)	Power (W)	Current (A)
Wallbox	Warten / An	-	-	14 W	-
CEE/Schuko-Verteiler	Verbrauch	0	589,3	0	0 0 0
Solar	Erzeugung	2.672,6	0	300	0,6 0,7 0,4
Gesamt	Netzbezug	1.928,3	1.020,3	533	1 1,8 0,7

Rechts oben erkennt man den Softwarestand 1.7.1076 und dahinter die Zeit 10:50:46. Wie erwähnt: evtl. empfiehlt es sich, auf den aktuellen Softwarestand aufzudaten.

Dafür klickt man ganz oben den Menüpunkt „Konfiguration“ an, um in die entsprechende Konfigurationsseite zu kommen.

2. Konfiguration

Hier scrollt man soweit herunter, bis man zum Firmware Update kommt:



Je nach Alter des angezeigten Firmwarestandes sollte man auf die aktuelle Version aktualisieren. Dazu muss natürlich der Rechner bzw. Router an das Internet angeschlossen sein. Dann sollte das update mit der Menüführung kein Problem sein.

Das update dauert etwas, der Verlauf wird angezeigt. Nach erfolgreichem update geht man durch Anklicken von „Start“ ganz oben links zurück in die Grundanzeige. Dort klickt man auf „Einstellungen“



Anzeige nach „Einstellungen“

Hier kann man verschiedenes einstellen und auch neue Zähler an den cFos controller hinzufügen.

The screenshot shows the configuration interface for a cFos Power Brain. On the left side, there are four green buttons: 'Speichern', 'Abbrechen', 'Neue Wallbox hinzufügen (0/3)', and 'Neuen Zähler hinzufügen'. The main configuration area is divided into several sections:

- Titel:** cFos Power Brain
- Beschreibung:** Standard-Konfiguration
- Lastmanagement:** Lastmanagement aktivieren (checked)
- System Spannung (V):** 230
- Leistungreserve (W):** 200
- Max. Gesamt-Wallboxleistung (W):** 11000
- Energieanbieter:** Keiner
- OCPP:** OCPP Server TLS: Aus, OCPP Server Port: 19520

Für das Überschussladen muss hier das Lastmanagement eingestellt sein wie angezeigt. Die max. Gesamtleistung von 11000 Watt ist wohl Standard für diese wallboxen und schon voreingestellt. Die Leistungsreserve von 200 Watt und die Überziehung von 200 Watt kann man so oder ähnlich wählen. Man sollte das Verhalten dann beobachten und kann diese Werte evt. nach Wunsch anpassen.


Wichtig: Wenn man diese Werte nach Einstellungen behalten will, muss man unbedingt ganz oben links auf Speichern klicken. Man kann dieses Menü über Speichern oder über Abbrechen verlassen und kommt dann wieder in die „Start“ Anzeige.

The screenshot shows the main dashboard of the cFos Charging Manager. At the top, there is a navigation bar with 'Start', 'Benutzer', 'Konfiguration', and 'Hilfe'. The main area is titled 'cFos Power Brain' and 'cFos Charging Manager'. Key statistics are displayed:

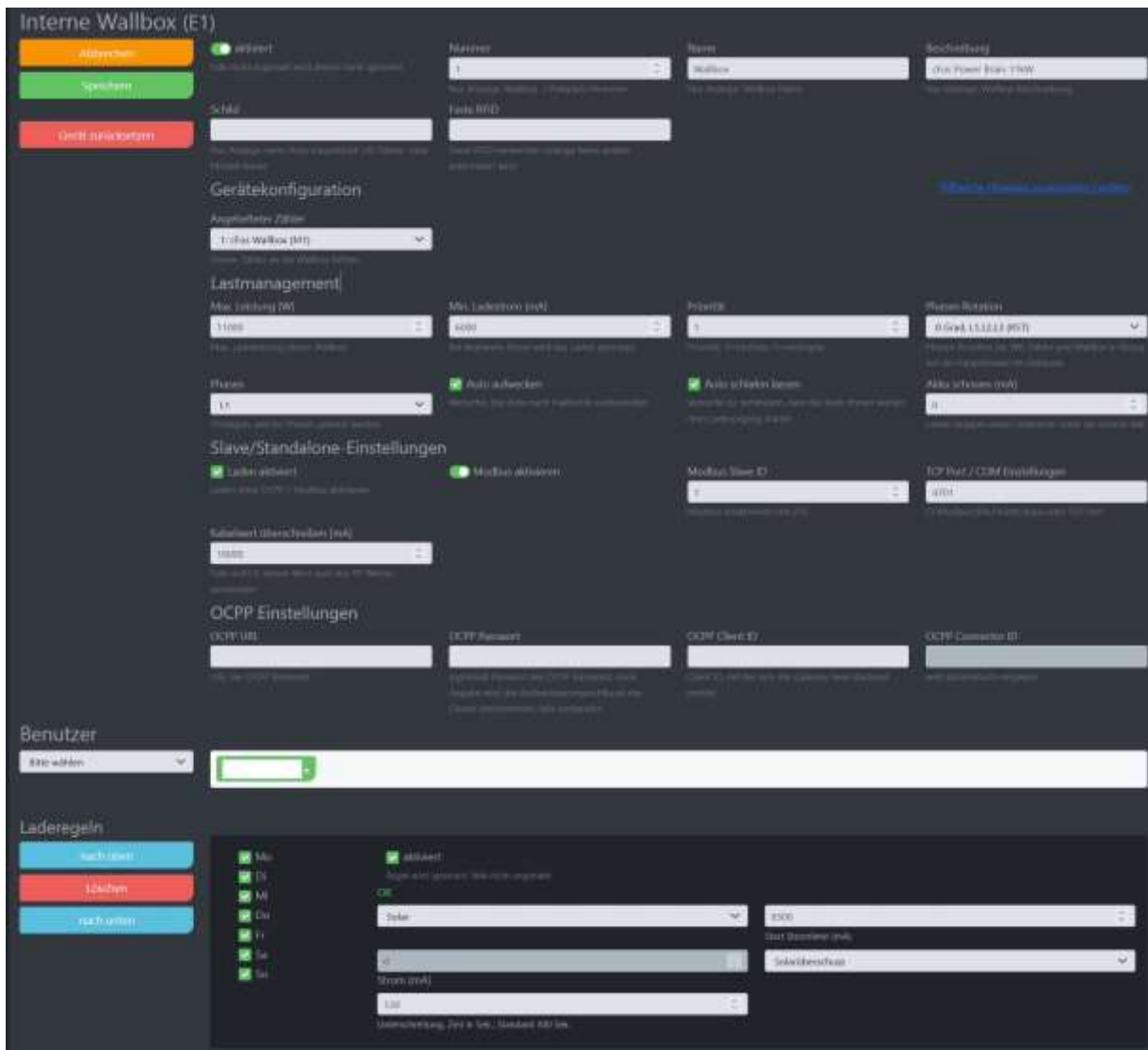
- Modus:** Lastverteilung
- Geräte:** 4/5
- Gesamtleistung:** 10800 W
- Zykluszeit:** 3019 ms

Below these statistics, there are three main sections:

- Wallbox:** cFos Power Brain 11kW
- CEE/Schuko:** ET14333C V3
- Solar:** Zähler Z14

Zum Einstellen der wallbox klickt man bei „Wallbox“ auf das grüne Symbol 

Damit kommt man zu diesen Einstellmöglichkeiten für die wallbox:



Für das solare Überschussladen sollte man so einstellen wie angezeigt. Ganz oben links also auf „aktiviert“, und bei den Laderegeln alle Tage angewählt, „aktiviert“ angewählt und die Werte wie gezeigt eingetragen. Wieder wichtig: mit „Speichern“ (ganz oben links) dies Menü verlassen. Mit der Zeit kann man etwas variieren. Hier ist auf 120 Sekunden eingestellt, man sollte beobachten, ob das für die eigene Anlage passt.

Mit diesen Einstellungen lädt mein Kia eSoul problemlos nur mit solarem Überschussstrom. Der Wagen kann angeschlossen bleiben, auch über Nacht. Kommt dann morgens die Sonne und die Solaranlage liefert genug Energie, startet die Ladung. Die Regelungen der Ladung funktionieren bei mir auch ganz gut, d.h. mit geringen Zeitverzögerungen, wenn im Haus Geräte zu- oder abschalten.

Ich habe nur eine Laderegeln für das solare Überschussladen eingerichtet. Will man zwischendurch mal ohne Regeln mit vollen 16A laden, kann man es im obigen Menü die der Laderegeln leicht an- und abwählen bei dem Menüpunkt „aktiviert“. Das geht problemlos auch über das Smartphone.