Enpal PV / Huawei SUN2000

- Der Werdegang
- Remote HomeAssistant
- Konfiguration

Der Werdegang

Die Enpal PV Anlage mit HomeAssistant zu verbinden war echt ne Aufgabe.

Zu Anfang stand die Variante mit NodeRed oder Multiscraper und die Werte aus der Enpal Box auszulesen.

Das ging allerdings nur, wenn die Seite irgendwo geöffnet war. Also eine ganz schlechte Lösung.

Enpal selbst war hier keine Hilfe. Auf Anfragen zu dem Thema kommt keine Antwort.

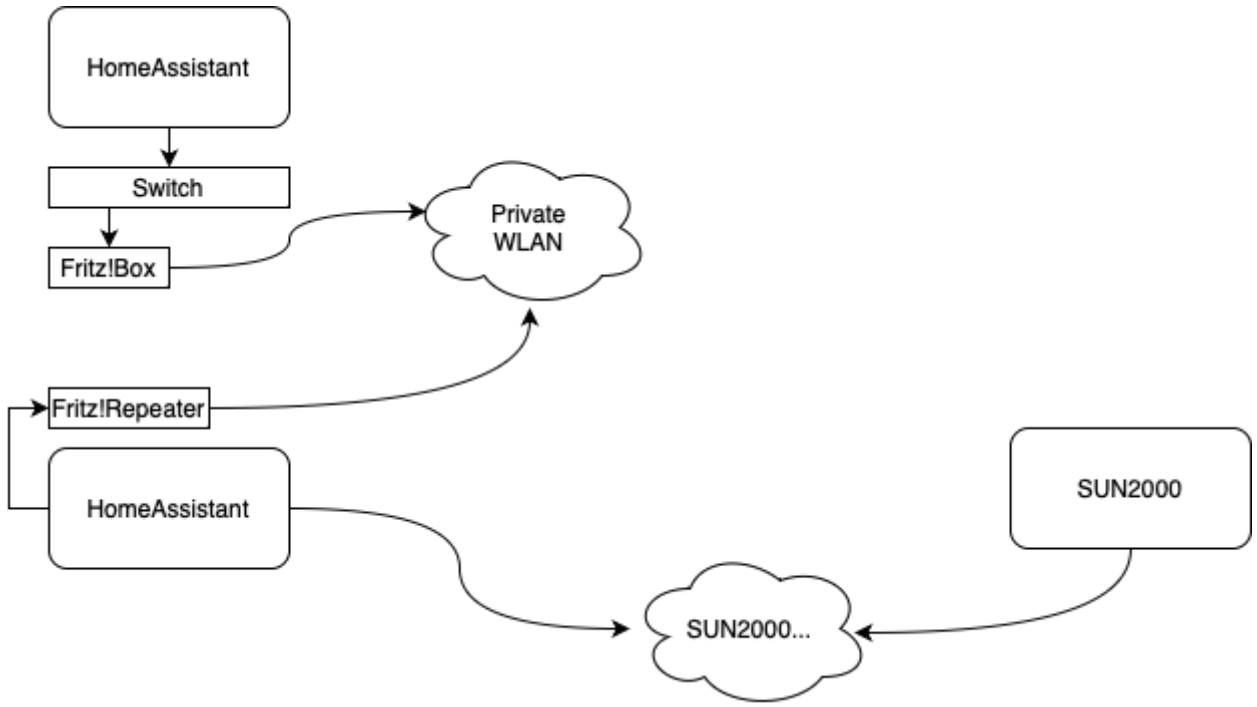
In der Facebook Gruppe wurde dann die Variante über modus aufgebracht. Das geht, wenn man HomeAssistant per WLAN an den Wechselrichter Huawei SUN2000 anschließt.

Nun sitzt der Wechselrichter im Keller und WLAN vom EG aus wird nix.

Was aber geht ist Remote HomeAssistant.

Ich habe also einen 2ten HomeAssistant Raspberry aufgesetzt und den neben den Wechselrichter platziert. Hier funzt dann auch die WLAN Anbindung.

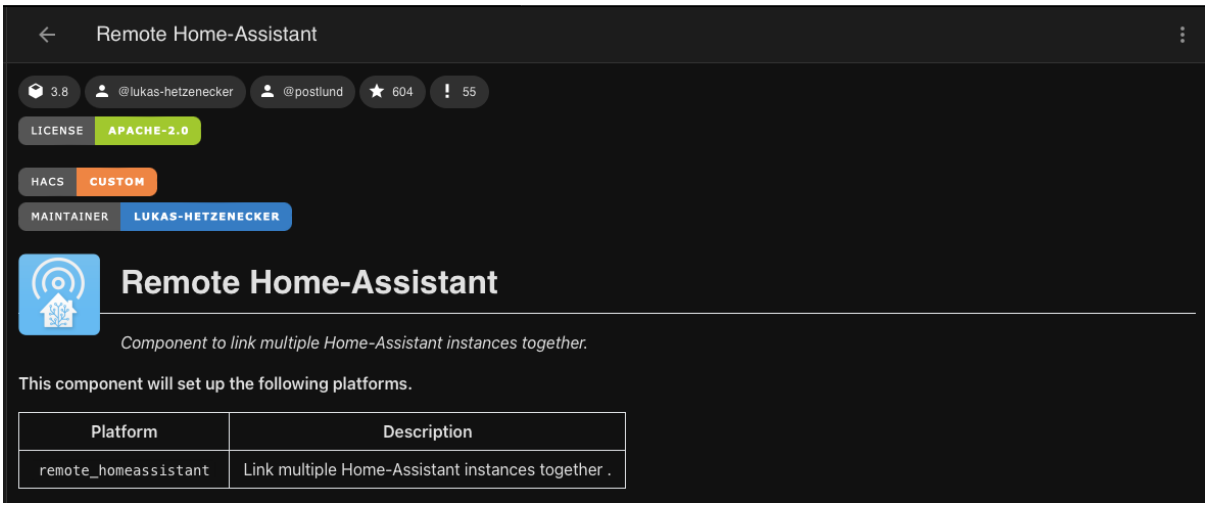
LAN für den HA kommt per Fritz Repeater 2400 als WLAN Bridge.



Remote HomeAssistant

Remote Home Assistant kommt über HACS und wird auf beiden zu verbindenden Instanzen installiert.

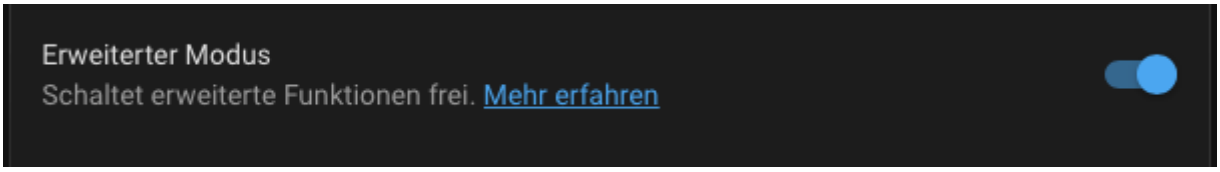
Auf dem Remote System werden die zu transferierenden Entities definiert und erhalten einen Prefix zur eindeutigen Identifizierbarkeit.



Remote

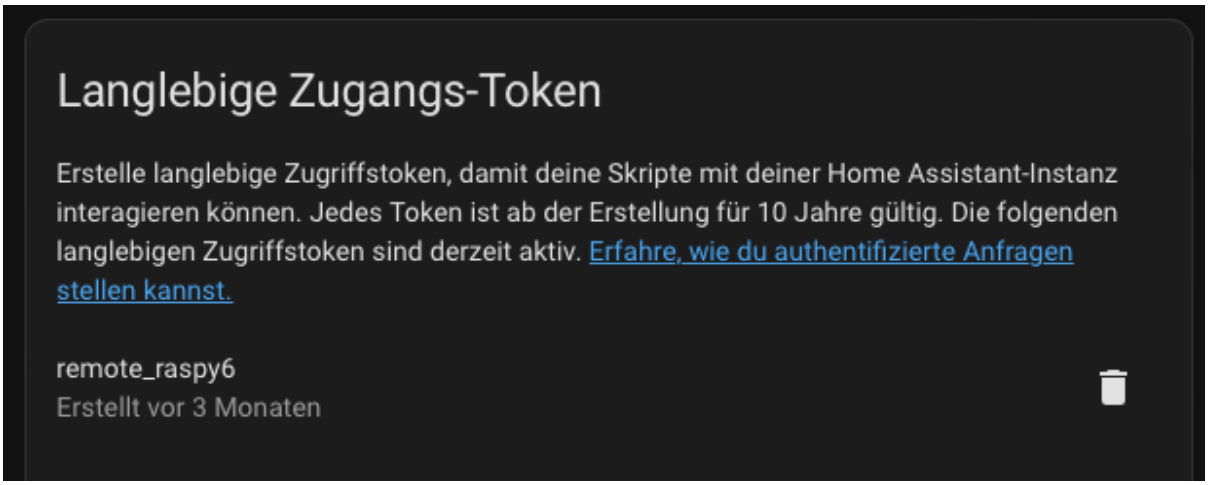
Auf der Remote Instanz muss "Remote Home-Assistant" nur installiert werden.

Dann im Benutzer Profil den Erweiterten Modus aktivieren und einen Access Token generieren.



Den Token direkt beim Erstellen sicher speichern. Am besten in einem Passwort Safe.

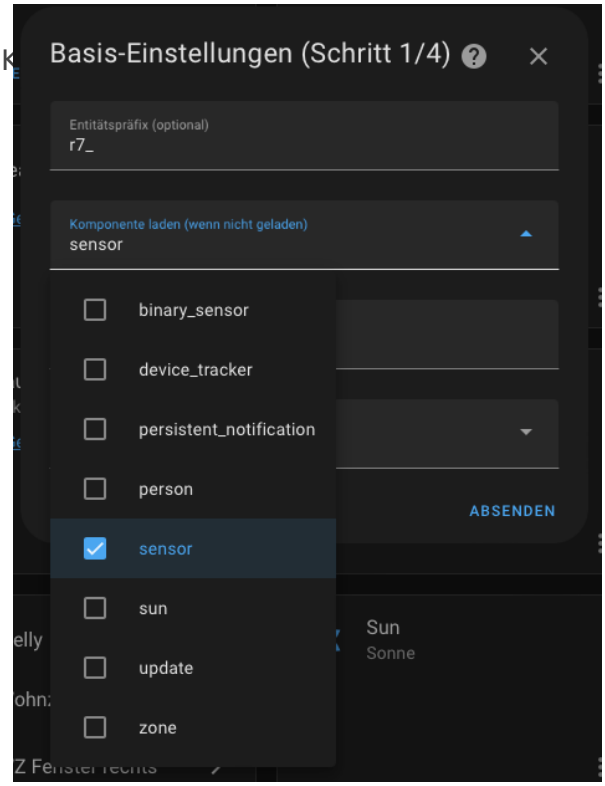
Nach dem Speichern ist er nicht mehr zugreifbar!

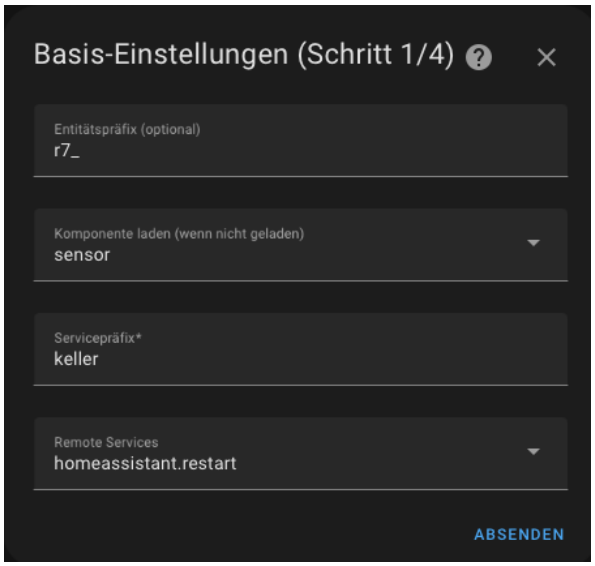


Haupt Instanz

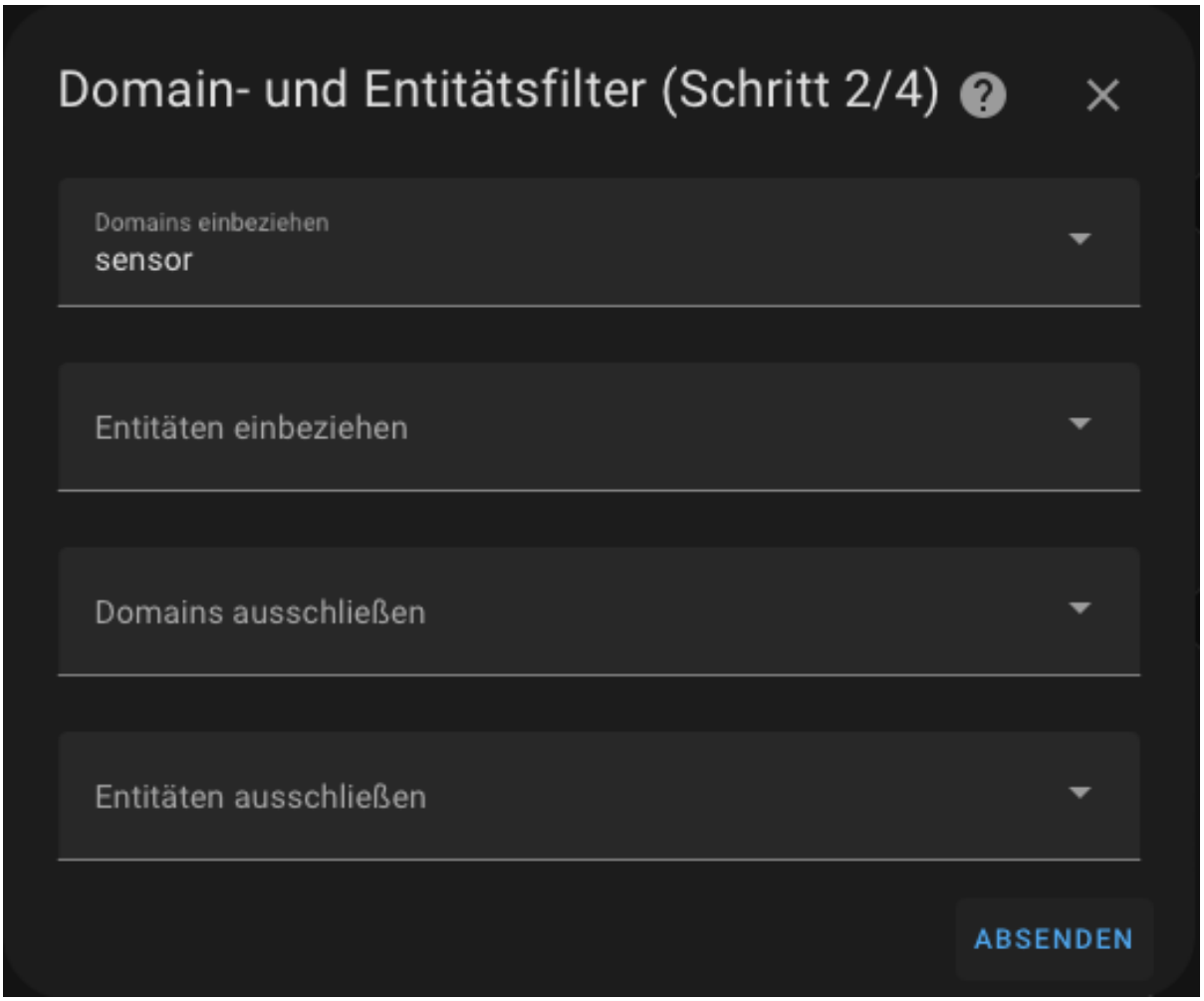
Die Konfiguration der Hauptinstanz geschieht nach der Installation über HACS durch das hinzufügen der Integration.

Da ich ausschließlich den Wechselrichter im K zum Laden ausgewählt

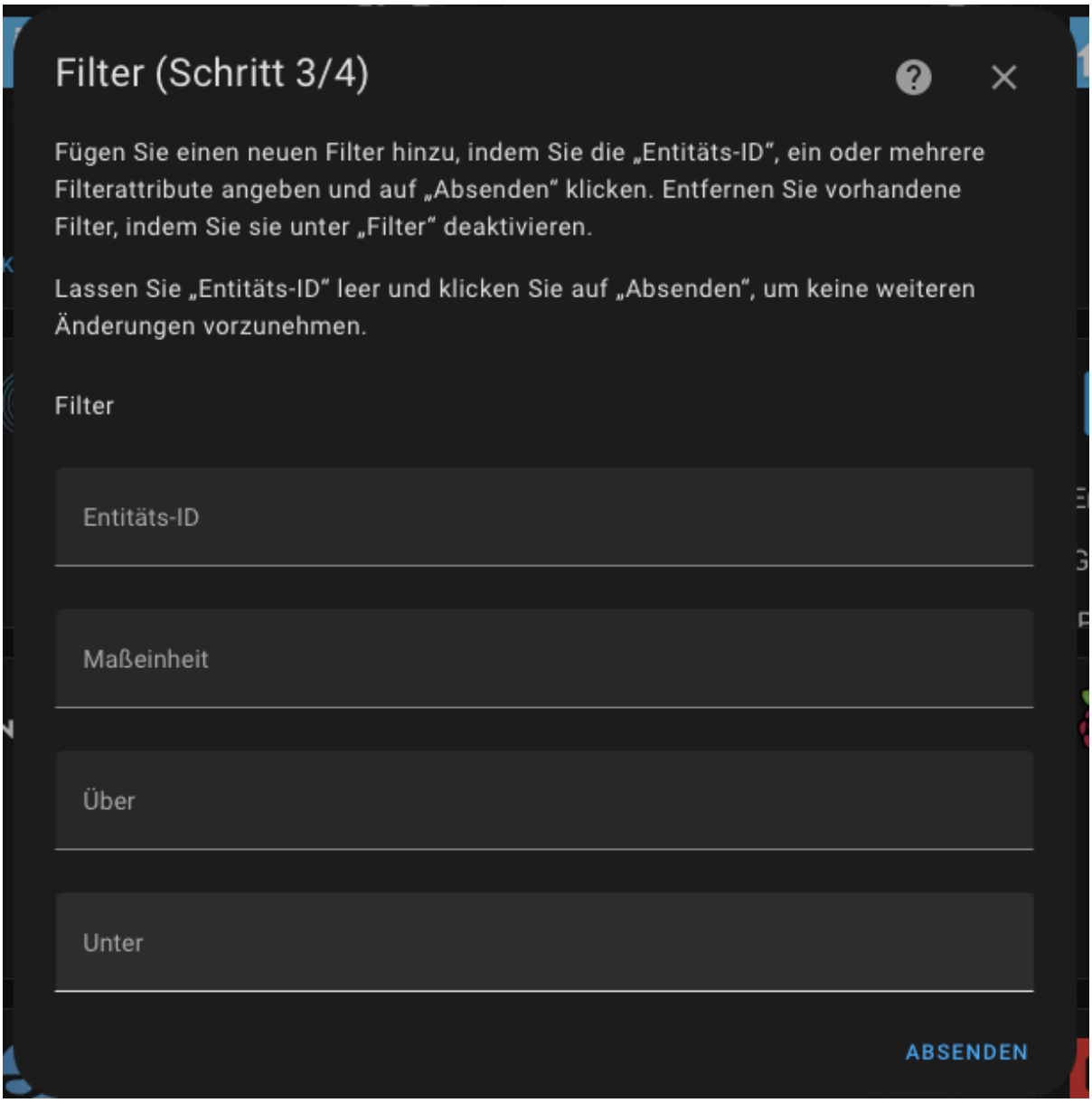




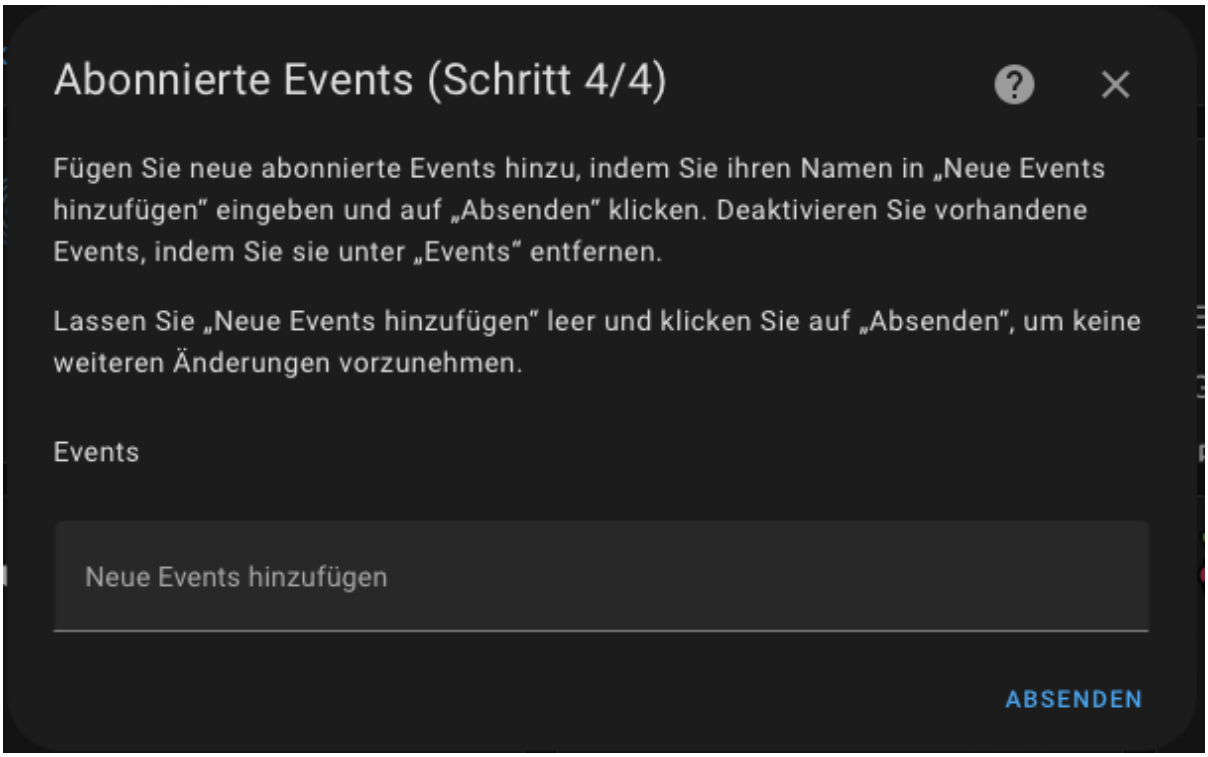
Hier sind komplexere Situationen konfigurierbar.



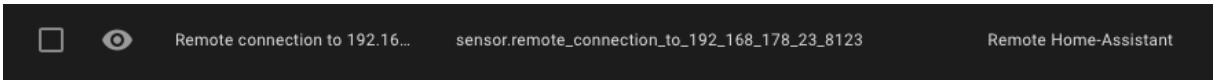
Bei mir keine Filter



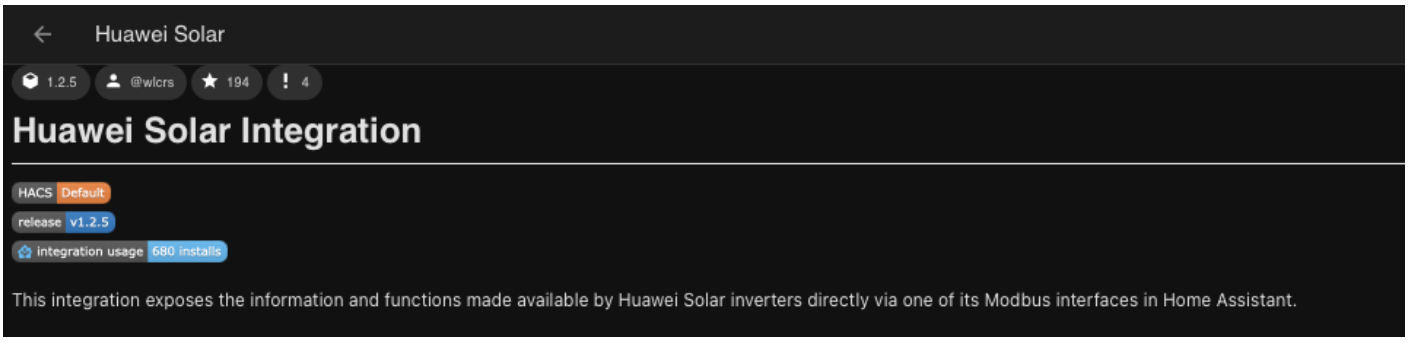
Und auch keine Events


Abonnierte Events (Schritt 4/4)
Fügen Sie neue abonnierte Events hinzu, indem Sie ihren Namen in „Neue Events hinzufügen" eingeben und auf „Absenden" klicken. Deaktivieren Sie vorhandene Events, indem Sie sie unter „Events" entfernen.
Lassen Sie „Neue Events hinzufügen" leer und klicken Sie auf „Absenden", um keine weiteren Änderungen vorzunehmen.
Events
Neue Events hinzufügen
ABSENDEN

Ergebnis


Remote connection to 192.16...
sensor.remote_connection_to_192_168_178_23_8123
Remote Home-Assistant

Konfiguration



Die Huawei Integration via HACS kann via seriellem Kabel oder über Netzwerk angebunden werden.

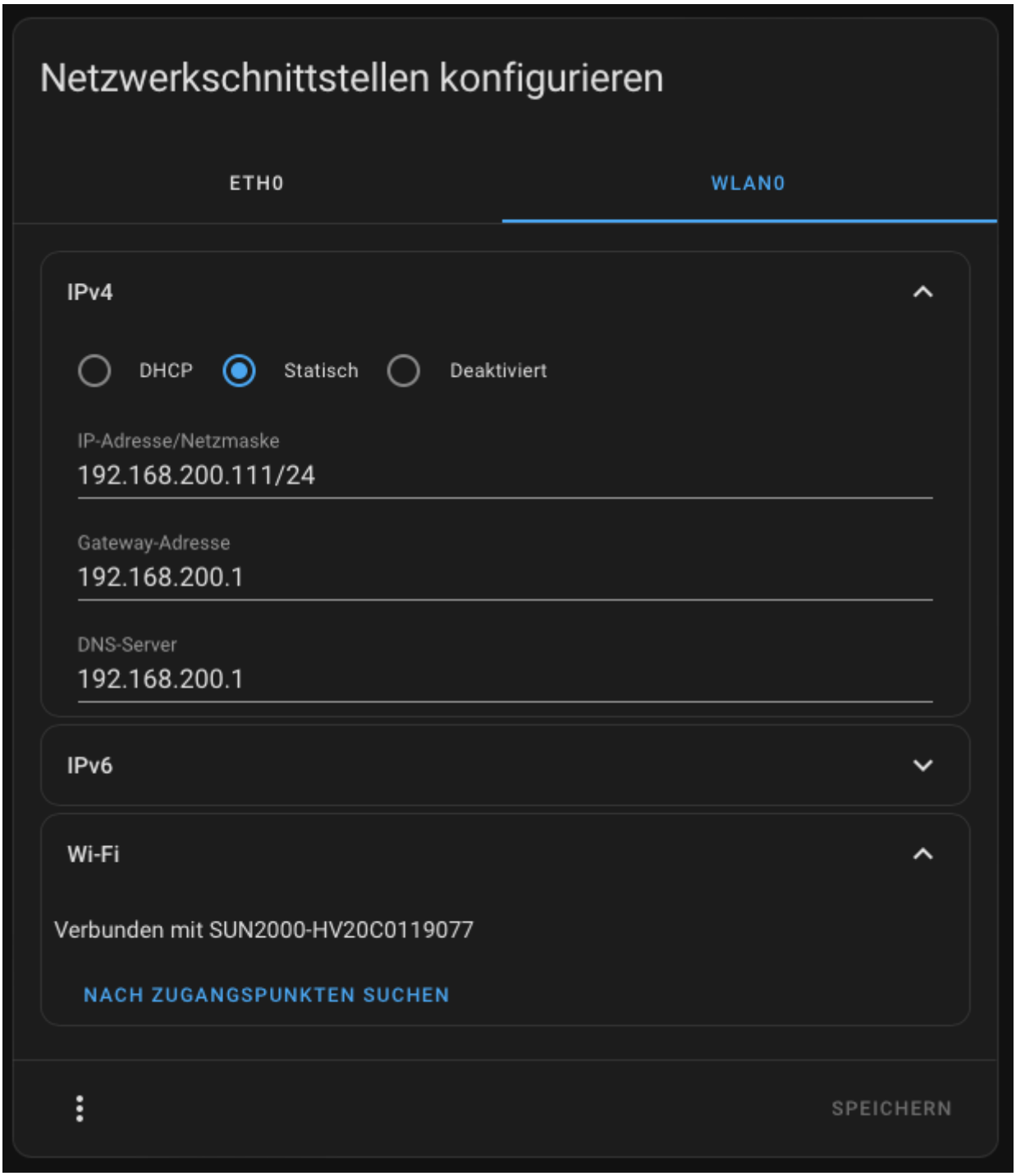
Serial geht im Enpal Umfeld nicht, das nutzt die Enpal Box.

Ich nutze die Netzwerk Option und Connect den Raspberry via WLAN.

Einrichtung unter "Einstellungen - System - Netzwerk"

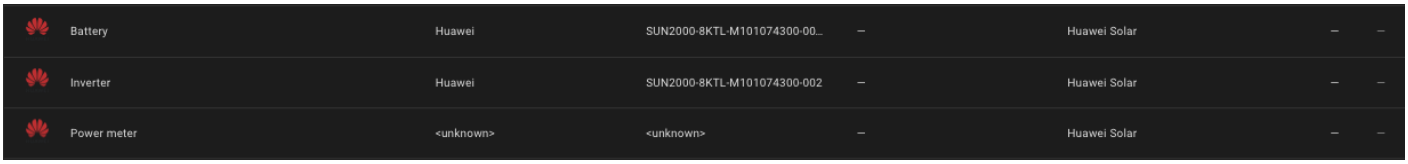
Die IP Daten müssen hier manuell vergeben werden. SUN2000 stellt kein DHCP bereit.

Sicherheit: WPA-PSK Initial Passwort: Changeme



Nach dem Hinzufügen der Integration zu den Geräten stehen die Entitäten bereit.

Von den Konfiguration Schritten habe ich leider keine Screenshots gemacht. Die erklären sich aber von selbst.



Gerät Informationen

SUN2000-8KTL-M101074300-002 Connected energy storage
von Huawei

Verbunden über Inverter

DIAGNOSEINFORMATIONEN HERUNTERLADEN

Automatisierungen

Es wurden noch keine Automatisierungen mit diesem Gerät hinzugefügt. Du kannst einen hinzufügen, indem du oben auf die Schaltfläche + drückst.

Szenen

Es wurden noch keine Szenen mit diesem Gerät hinzugefügt. Du kannst einen hinzufügen, indem du oben auf die Schaltfläche + drückst.

Skripte

Es wurden noch keine Skripte mit diesem Gerät hinzugefügt. Du kannst einen hinzufügen, indem du oben auf die Schaltfläche + drückst.

Sensoren

Bus current	0,0 A
Bus voltage	749,0 V
Charge/Discharge power	83 W
Day charge	0,48 kWh
Day discharge	5,09 kWh
State of capacity	2,0 %
Total charge	4.022,72 kWh
Total discharge	3.880,61 kWh

ZUM DASHBOARD HINZUFÜGEN

Diagnose

Status	Running

ZUM DASHBOARD HINZUFÜGEN

Logbuch

4. März 2023

Battery Status wechselte zu Running
10:54:17 - Vor 6 Minuten

Battery Status wechselte zu Running
08:36:03 - Vor 2 Stunden

Battery Status wechselte zu Fault
08:35:33 - Vor 2 Stunden

Battery Status wechselte zu Standby
08:34:03 - Vor 2 Stunden

Battery Status wechselte zu Running
04:36:27 - Vor 6 Stunden

Battery Status wechselte zu Standby
04:35:57 - Vor 6 Stunden

Gerät Informationen

SUN2000-8KTL-M101074300-002
von Huawei

DIAGNOSEINFORMATIONEN HERUNTERLADEN

Automatisierungen

Es wurden noch keine Automatisierungen mit diesem Gerät hinzugefügt. Du kannst einen hinzufügen, indem du oben auf die Schaltfläche + drückst.

Szenen

Es wurden noch keine Szenen mit diesem Gerät hinzugefügt. Du kannst einen hinzufügen, indem du oben auf die Schaltfläche + drückst.

Skripte

Es wurden noch keine Skripte mit diesem Gerät hinzugefügt. Du kannst einen hinzufügen, indem du oben auf die Schaltfläche + drückst.

Sensoren

Active power	870 W
Daily yield	5,18 kWh
Day active power peak	2.068 W
Efficiency	100,0 %
Input power	953 W
PV 1 Current	1,22 A
PV 1 Voltage	314,6 V
PV 2 Current	1,51 A
PV 2 Voltage	419,1 V
Total yield	12.869,71 kWh

+12 versteckte Entitäten

ZUM DASHBOARD HINZUFÜGEN

Diagnose

Alarms	None
Device status	On-grid
DSP data colle...	DSP data collection
Inverte...	Grid-Connected, Grid-Connected normally
Locking status	Unlocked
Off-grid status	On-grid
Off-grid swi...	Off-grid switch disabled
PV connection status	PV connected
Shutdown time	Unbekannt
Startup time	Vor 1 Stunde

ZUM DASHBOARD HINZUFÜGEN

Logbuch

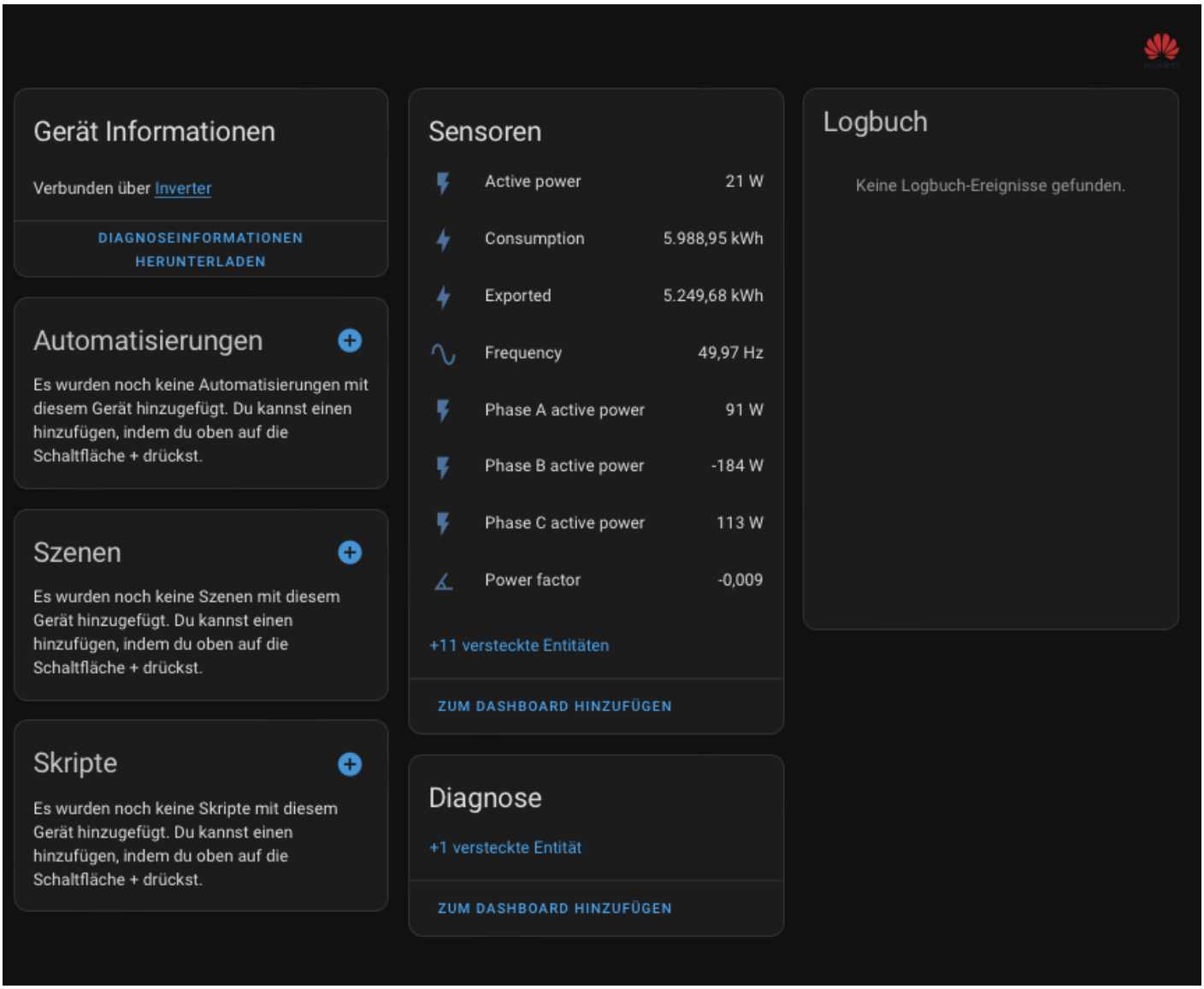
Inverter Off-grid switch wechselte zu Off-grid switch disabled
10:54:17 - Vor 6 Minuten

Inverter Off-grid status wechselte zu On-grid
10:54:17 - Vor 6 Minuten

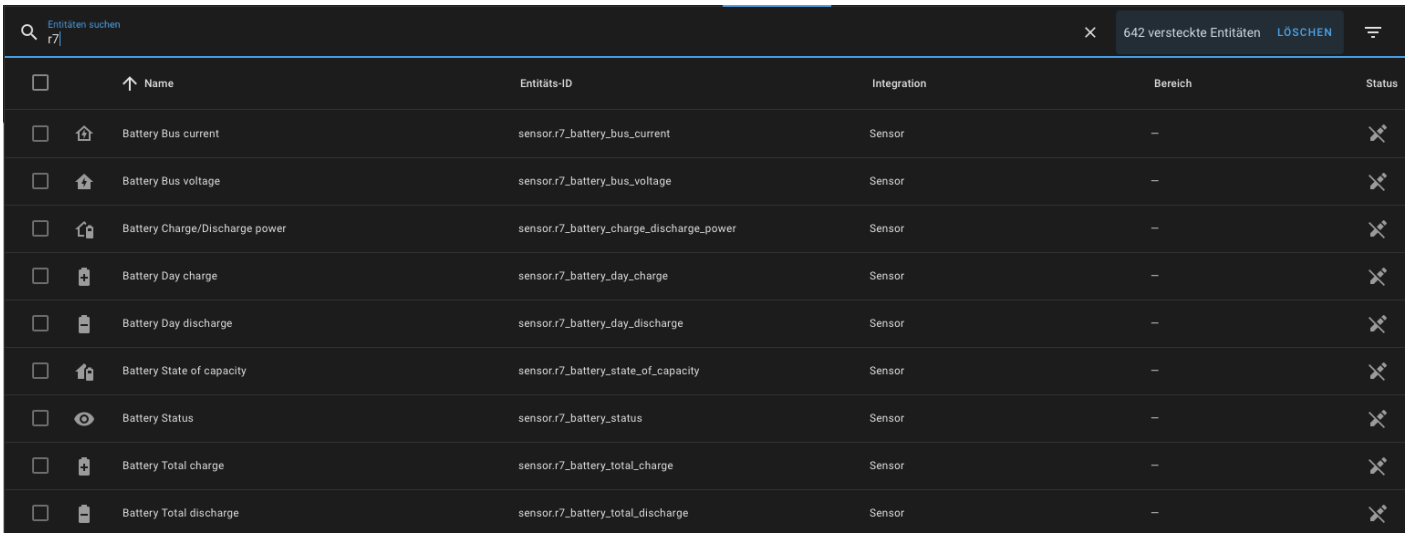
Inverter DSP data collection wechselte zu DSP data collection
10:54:17 - Vor 6 Minuten

Inverter PV connection status wechselte zu PV connected
10:54:17 - Vor 6 Minuten

Inverter Locking status wechselte zu Unlocked
10:54:17 - Vor 6 Minuten



Auf der Hauptinstanz erscheinen sie dann mit dem konfigurierten Prefix in der Entity ID.



Name	Entitäts-ID	Integration	Bereich	Status
Battery Bus current	sensor.r7_battery_bus_current	Sensor	–	
Battery Bus voltage	sensor.r7_battery_bus_voltage	Sensor	–	
Battery Charge/Discharge power	sensor.r7_battery_charge_discharge_power	Sensor	–	
Battery Day charge	sensor.r7_battery_day_charge	Sensor	–	
Battery Day discharge	sensor.r7_battery_day_discharge	Sensor	–	
Battery State of capacity	sensor.r7_battery_state_of_capacity	Sensor	–	
Battery Status	sensor.r7_battery_status	Sensor	–	
Battery Total charge	sensor.r7_battery_total_charge	Sensor	–	
Battery Total discharge	sensor.r7_battery_total_discharge	Sensor	–	

....