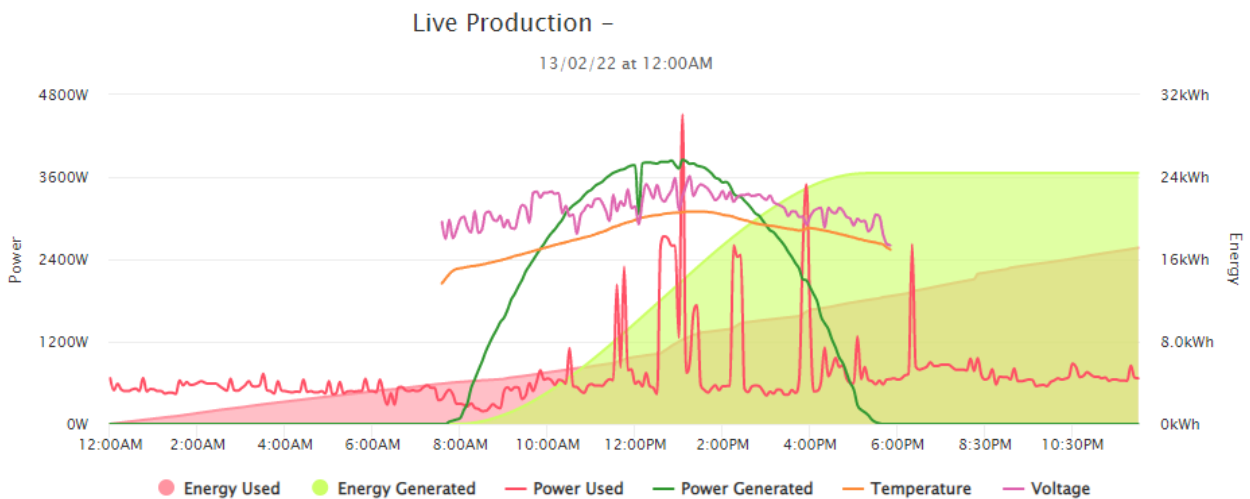


EHZLogger:

Nutzung eines SMA Wechselrichters mit Bluetooth und eines EHZ Zweirichtungszähler aus 2010 zusammen mit evcc. Damit das PV Überschussladen mit evcc gut funktioniert sollte man die Gridpower und die PV Leistung messen.

Der EHZ Zähler von 2010 liefert im Gegensatz zu neueren Modellen nur die Verbrauchs- und Einspeise-Energie, aber nicht die Leistung. Die kleinste Einheit der gelieferten Energie ist 0.0001 kWh, bei einer Aktualisierung jede Minute kann man die aktuelle Leistung mit einer minimalen Auflösung von 6W berechnen, was mehr als ausreichend für die Verwendung mit evcc ist. Der Einsatz eines gesonderten Gridmeters ist nicht notwendig. Neben der Weitergabe der Werte per mqtt werden die Werte alle 5 Minuten an pvoutput.org gemeldet. Für die Datenerfassung werden vzlogger (<https://wiki.volkszaehler.org/software/controller/vzlogger>) und SBFspot mitverwendet (<https://github.com/SBFspot/SBFspot/>)

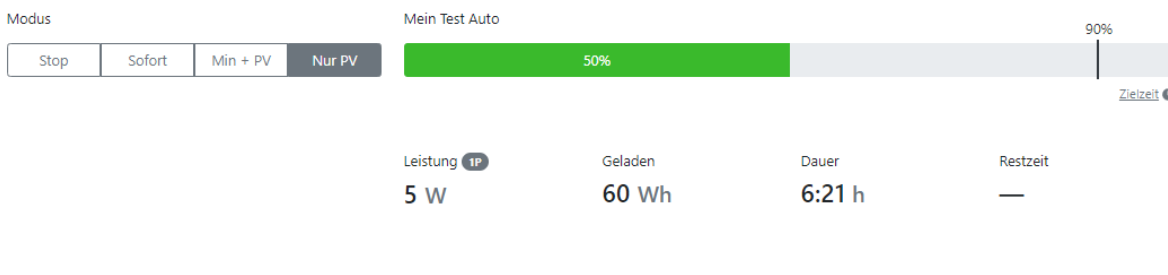
screenshot pvoutput.org:



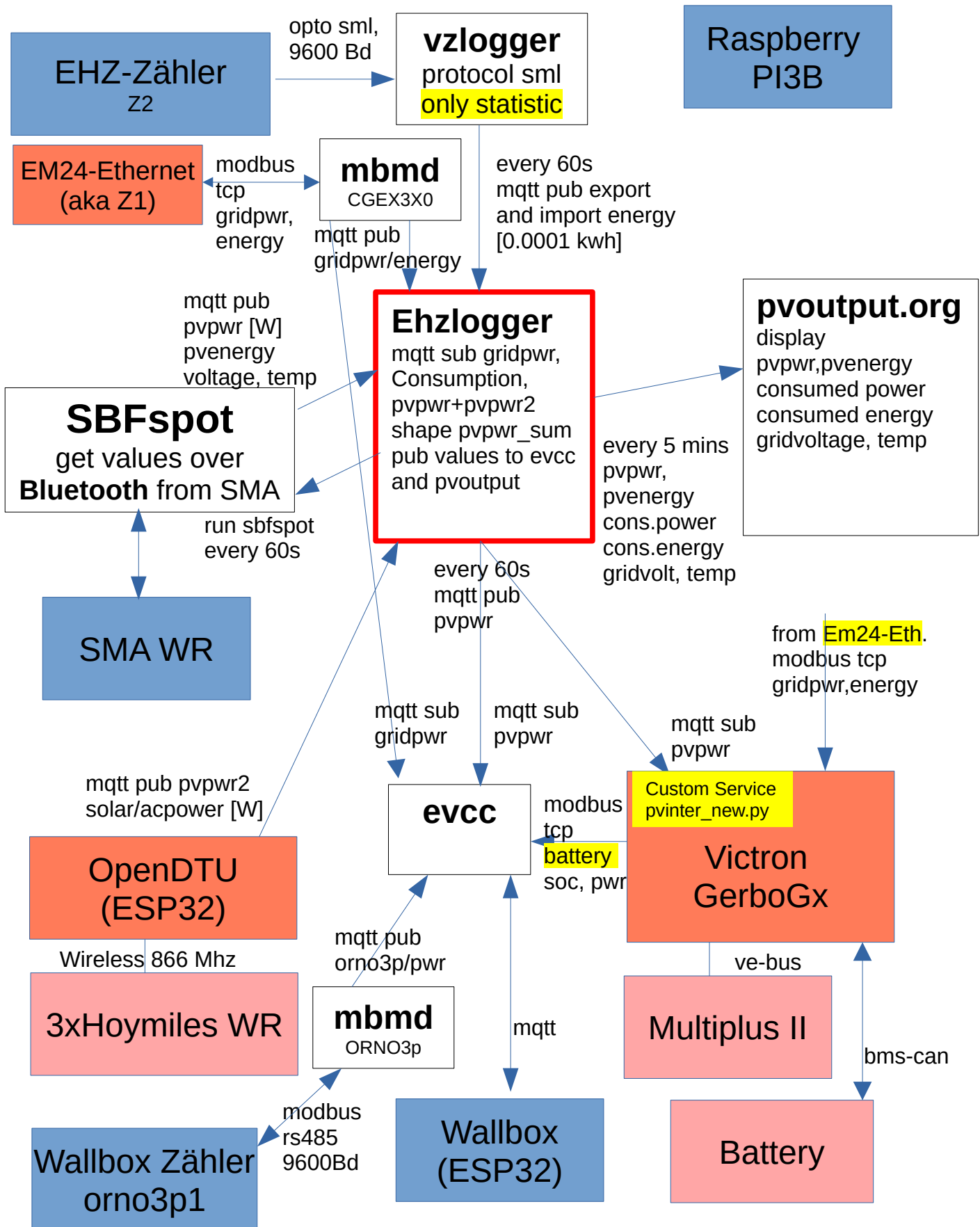
screenshot evcc:



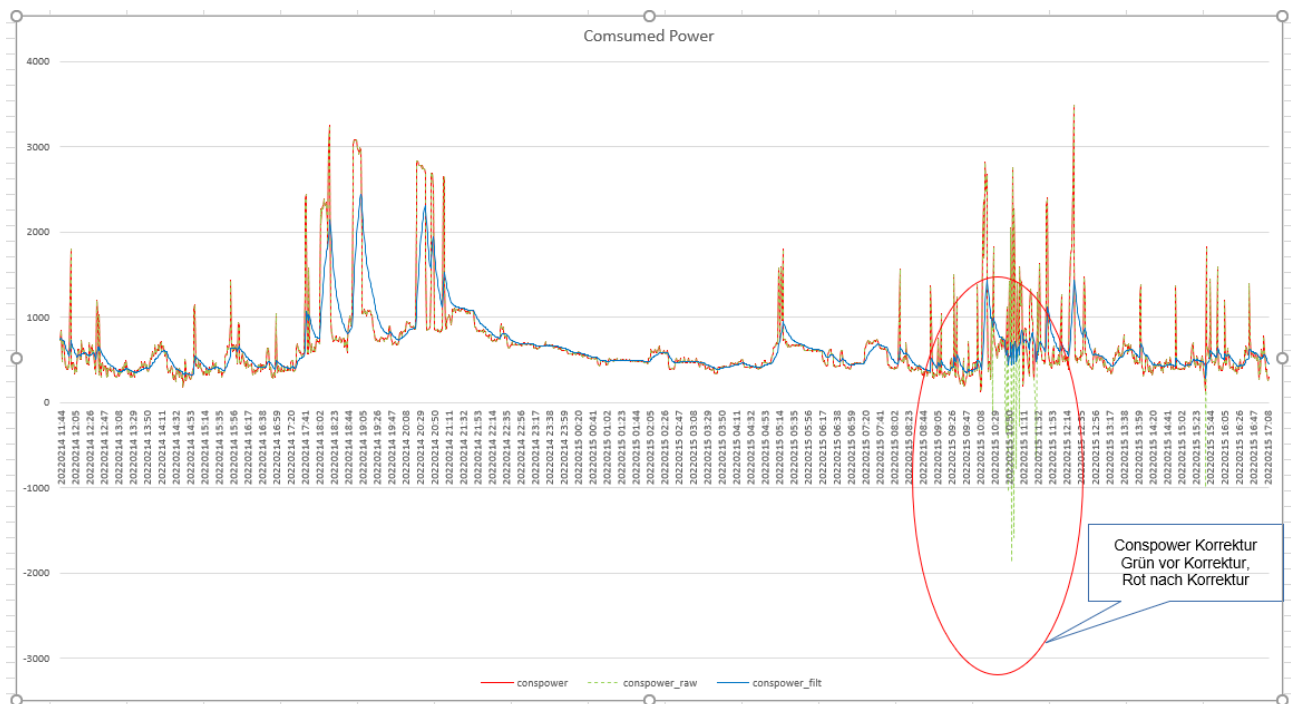
Garage



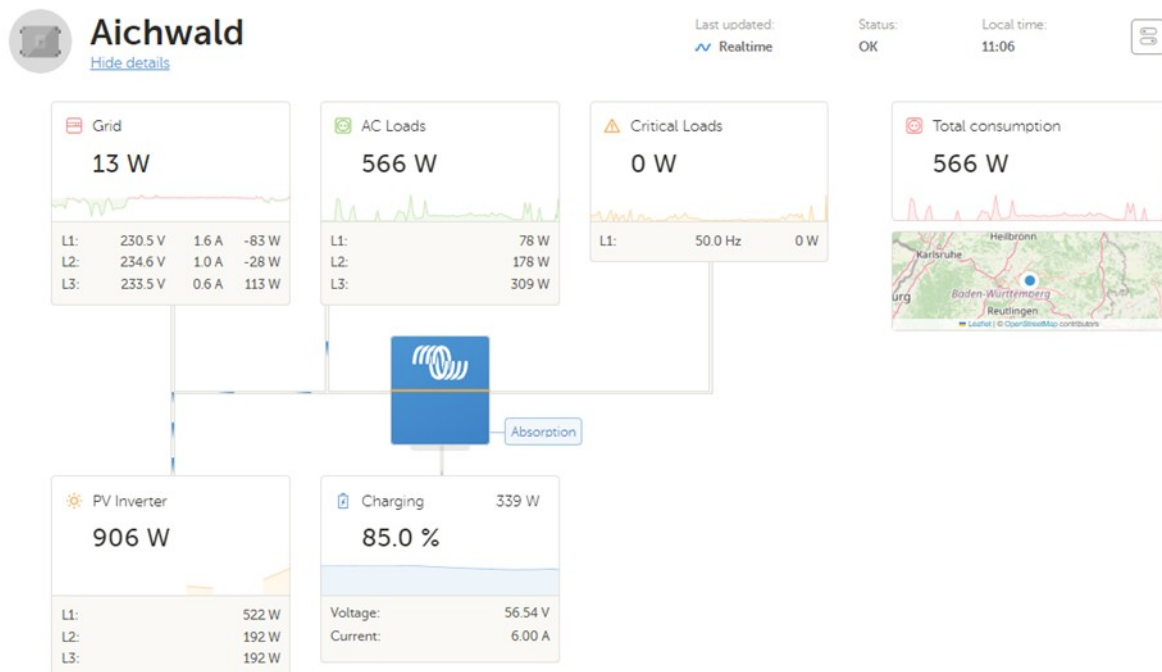
Blockdiagramm 07/2023, neue PV und Batterie hinzugefügt



Korrektur von pvpower (temporäre Erhöhung im Minutenintervall) um negative consumed power zu vermeiden (tracefile von ehzlogger: /var/log/ehzlogger_v2/minute.log -> minutes.xlsx)



Multiplus incl. PV Anzeige



evcc..yaml addon für Batterie Anzeige

```
# type: ...  
- name: batterymeter  
  type: template  
  template: victron-energy  
  usage: battery  
  host: 192.168.178.61 # IP-Adresse oder Hostname  
  port: 502 # Port (Optional)  
  
# charger definitions  
# name can be freely chosen and is used as reference when assigning charger to vS
```

```
# site describes the EVU connection, PV and home battery  
site:  
  title: Aichwald # display name for UI  
  residualPower: 0 # kein extra Hausverbrauchsätzung, alles erfasst  
  meters:  
    grid: gridmeter # grid meter  
    pv: pvmeter  
    battery: batterymeter  
  # pvs:  
  # - pv # list of pv inverters/ meters  
  # battery: battery # battery meter
```