



# PV-Anlage Fam. Mattick

Brandenburger Str. 8, 67454 Haßloch

# Anlagenbeschreibung

- **9,54 kWp** mit 32 Solarzellen der Firma Aleo (Sachsen)
- Wechselgleichrichter 10kW dreiphasig der Firma SolarEdge (Israel)
- Optimierer von SolarEdge an jeder Zelle
- Speicherbatterie 10 kWh der Firma Sonnen (Allgäu) mit Wechselgleichrichter 3,3 kW dreiphasig
- Anlage wurde von der Firma Enerix (Filiale Ludwigshafen) errichtet

# Fotos der Solarzellenanordnung

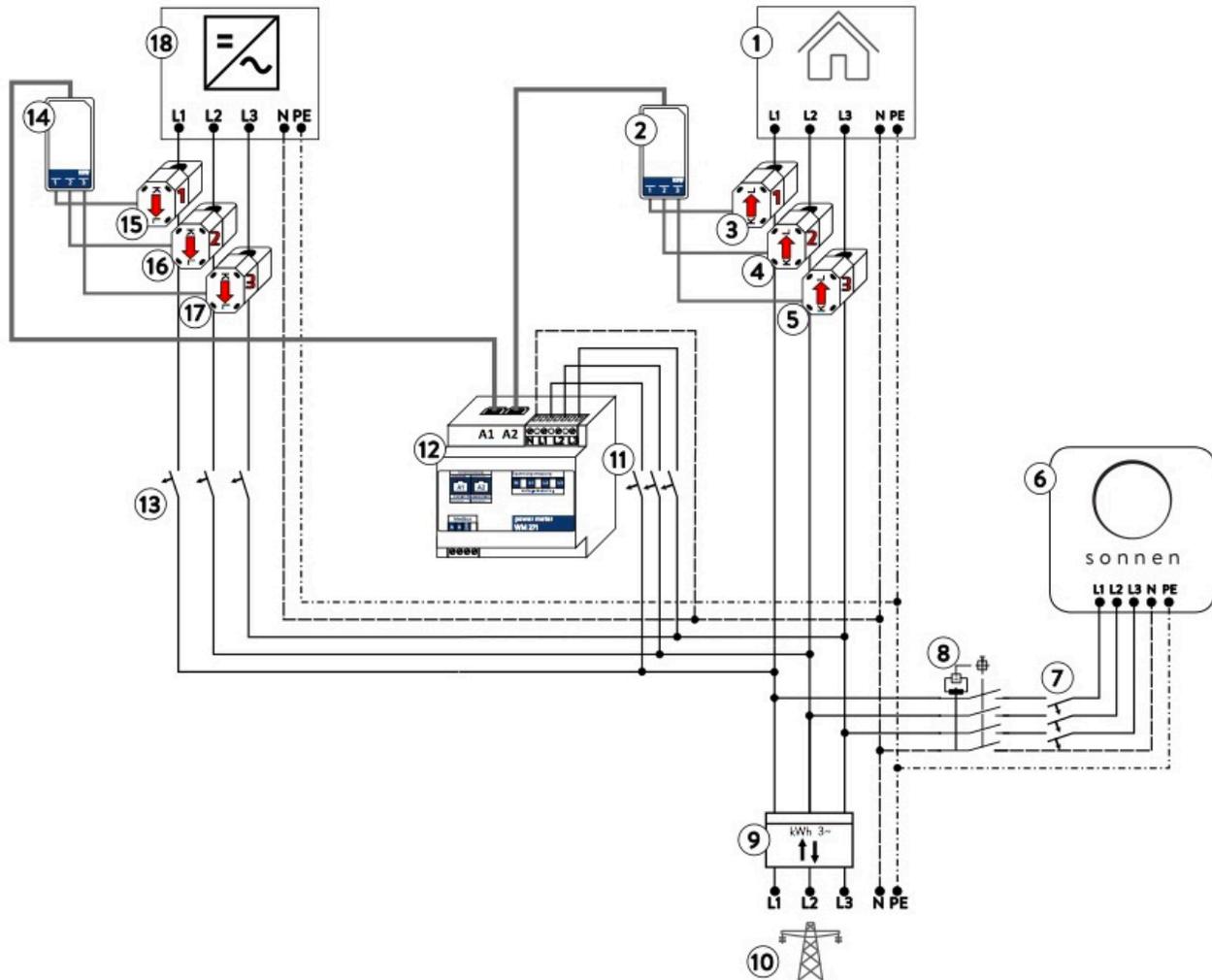


# Fotos Batterie und Wechselgleichrichter



# Übersichtsschema

Fam. Mattick



Jährlich

Physikal. Layout



241,64 kWh	291,43 kWh
1.1.28	1.1.16
244,46 kWh	290,15 kWh
1.1.27	1.1.1
246,91 kWh	288,79 kWh
1.1.22	1.1.4
	281,52 kWh
	1.1.12
	286,1 kWh
	1.1.10
	282,34 kWh
	1.1.3
	283,2 kWh
	1.1.2
256,56 kWh	286,7 kWh
1.1.25	1.1.6
258,35 kWh	280,11 kWh
1.1.30	1.1.19
267,24 kWh	279,89 kWh
1.1.21	1.1.24



254,89 kWh	248,02 kWh
1.1.26	1.1.5
229,76 kWh	221,19 kWh
1.1.18	1.1.15

260,63 kWh	260,05 kWh
1.1.20	1.1.14
262,67 kWh	251,79 kWh
1.1.17	1.1.11

288,44 kWh		
1.1.8		
283,66 kWh	287,95 kWh	288,57 kWh
1.1.13	1.1.29	1.1.23

257,71 kWh	231,52 kWh
1.1.31	1.1.32
260,43 kWh	230,6 kWh
1.1.9	1.1.7

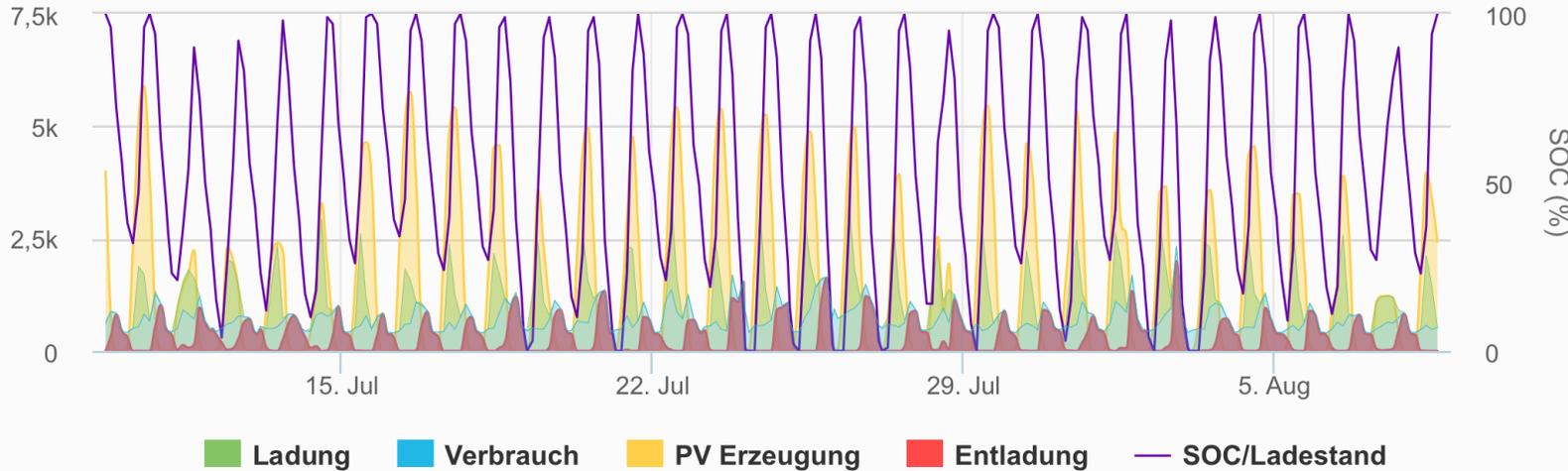
# Leistungsdaten Sommer (Sonnen App)

← → ↻ [meine.sonnenbatterie.de/history/103529](https://meine.sonnenbatterie.de/history/103529) 7 ☰

← abmelden

30.0 Tage geladen bis 08.08.2019 16:13

Tag Woche **Monat**

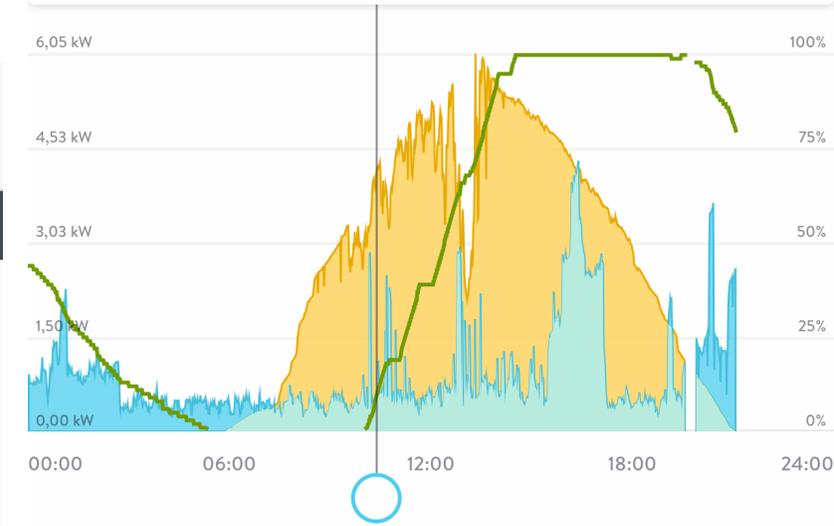


<< || < || < || Heute || > || > || >> |

< 25.07.2019 >

25. Juli 10:23

● 0,6 kW Verbrauch ● 0,6 kW Direktverbrauch ● 4,2 kW Erzeugung ● 11% Ladestand



- 95% Autarkie
- 49% Eigenverbrauch
- 5% Netzbezug
- 51% Netzeinspeisung



Live



Auswertung



sonnenCommunity



sonnenBatterie



Mehr

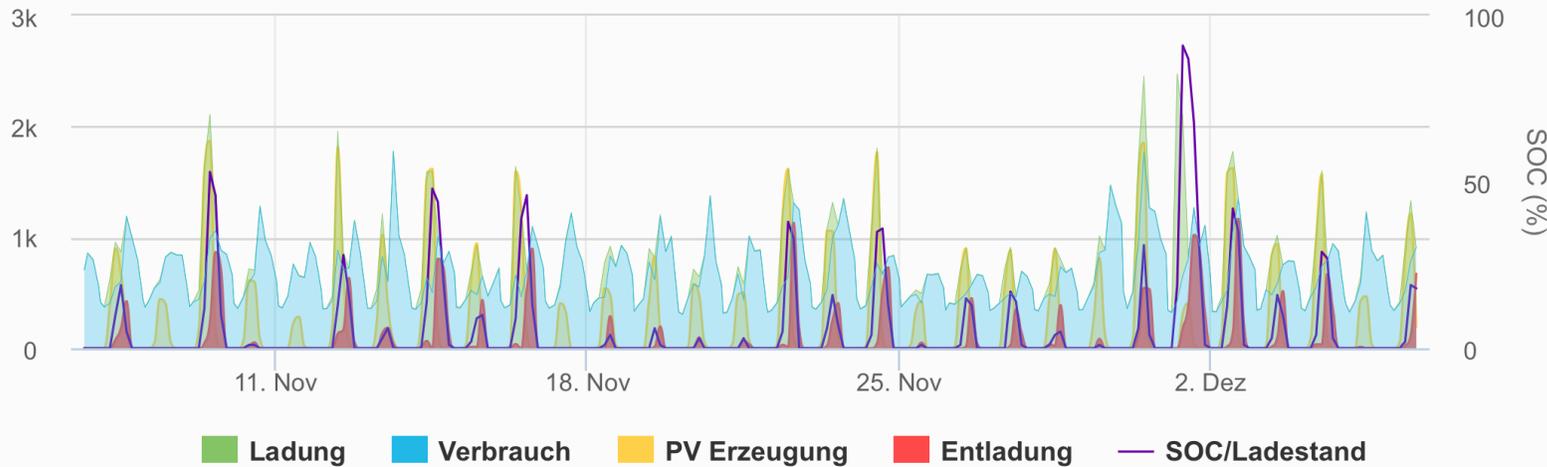
# Leistungsdaten Winter

(Sonnen App)

← → ↻ [meine.sonnenbatterie.de/history/103529](https://meine.sonnenbatterie.de/history/103529) 7 abmelden

30.0 Tage geladen bis 06.12.2019 16:13

Tag Woche **Monat**



<< || < || < || Heute || > || > || >> |

< **Gestern** >

12. Dez. 16:10

● 0,3 kW Verbrauch ● 0,0 kW Direktverbrauch ● 0,0 kW Erzeugung ● 3% Ladestand

This hourly chart shows power consumption and production for December 12th. The left y-axis shows power in kW (0,00 to 2,68), and the right y-axis shows SOC in percentage (0% to 100%). Consumption peaks are visible during the day, while production occurs during daylight hours. The SOC line shows a clear daily cycle, peaking during the day and dipping at night.

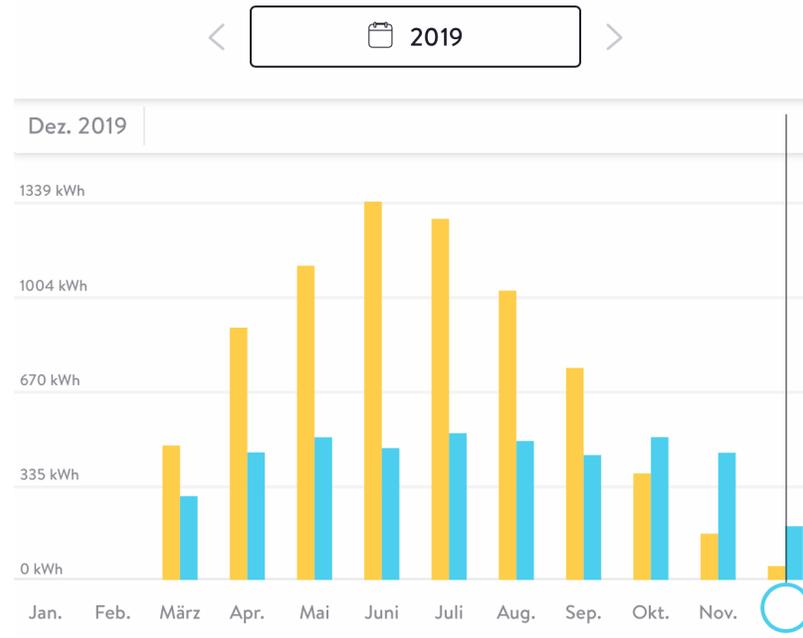
13,7 kWh Verbrauch

4,0 kWh Erzeugung

● 24% Autarkie ● 96% Eigenverbrauch  
● 76% Netzbezug ● 4% Netzeinspeisung

# Jahresüberblick

(Sonnen App)



- 79% Autarkie
- 21% Netzbezug

- 50% Eigenverbrauch
- 50% Netzeinspeisung



Live



Auswertung



sonnenCommunity



sonnenBatterie

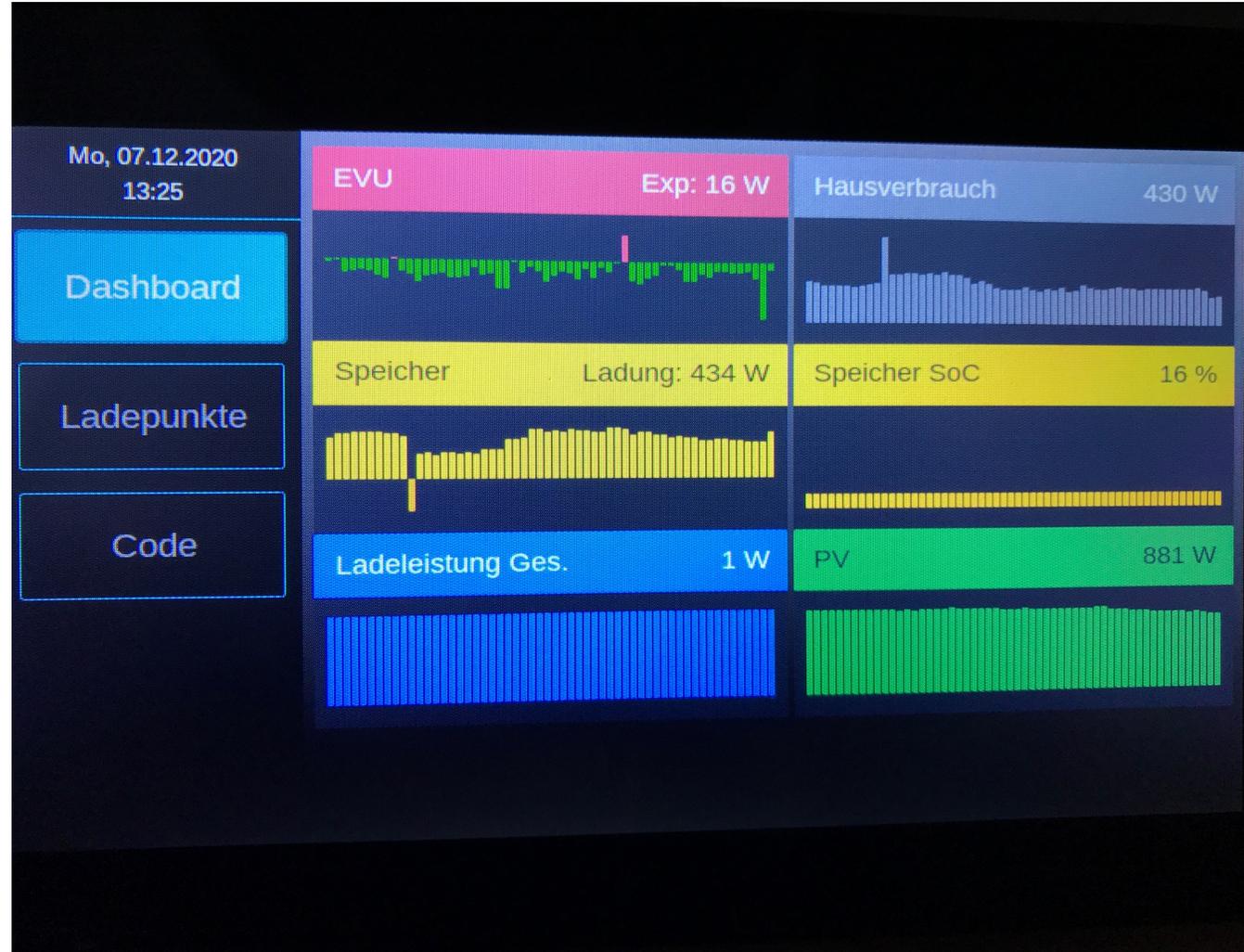


Mehr

# Ladestation für E-Autos



# Steuerung Ladestation durch openWB



# Lademodi openWB

## Lademodus-Auswahl

Sofort

PV

Min + PV

Standby

Stop

Vorrang im Lademodus PV-Laden:

EV 🚗

Speicher 📦

Mo, 30.08.2021

Sofortladen

13:01

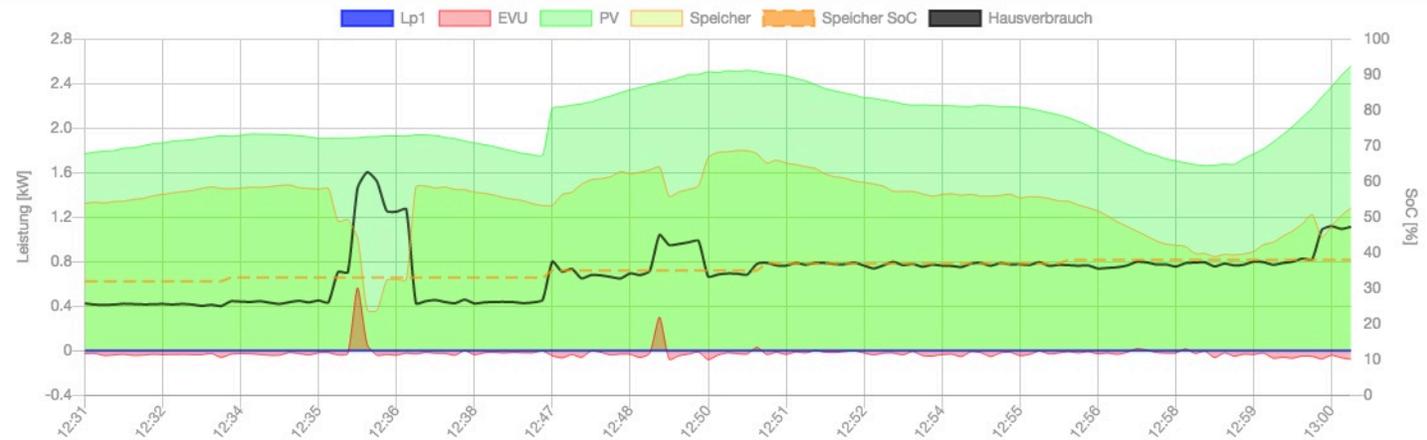
PV: 2,47 kW (8,78 kWh)

Netz Exp: 76 W (4,01 kWh I) (0,27 kWh E)

Hausverbrauch: 1,11 kW (7,79 kWh)

Ladeleistung: 0 W (0,00 kWh)

Speicher-Ladung: 1,28 kW (4,93 kWh I) (0,20 kWh E) - Ladestand: 38 % SoC



Ladepunkt

Ladeparameter

geladen

SoC

go-eCharger

0 W / 6 A

9,0 kWh / 52,9 km

0 % ↻

Sofortladen Stromstärke

go-eCharger:  16 A

Lademengenbegrenzung go-eCharger

keine

Energiemenge

EV-SoC

# Verbrauchswerte konventionelle Autos zu E-Autos

## Spezifischer Verbrauch je 100 km

### Konventionelle Autos

- |                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| 1. Benziner (10 l/100km; 1,6 €/ l) | 16,00 € |
| 2. Diesel (6 l/100km; 1,35 €/ l)   | 8,10 €  |

### E-Autos

- |  |         |
|--|---------|
| 1. 20 kWh/100km; Ionity-Säule mit ADAC DC (0,78€/kWh)                  | 15,60 € |
| 2. 20 kWh/100km; EnBW mit ADAC DC (0,48€/kWh)                          | 9,60 €  |
| 3. 20 kWh/100km; Ionity-Säule mit Inonitykarte (0,30€/kWh+9,99€/Monat) | 6,00 €  |
| 4. 20 kWh/100km; Netzstrom privat (0,28€/kWh)                          | 5,60 €  |
| 5. 20 kWh/100km; eigener Solarstrom (0,15€/kWh)                        | 3,00 €  |

# Verbrauchswerte konventionelle Autos zu E-Autos

## Jährlicher Verbrauch bei 15.000 km/Jahr

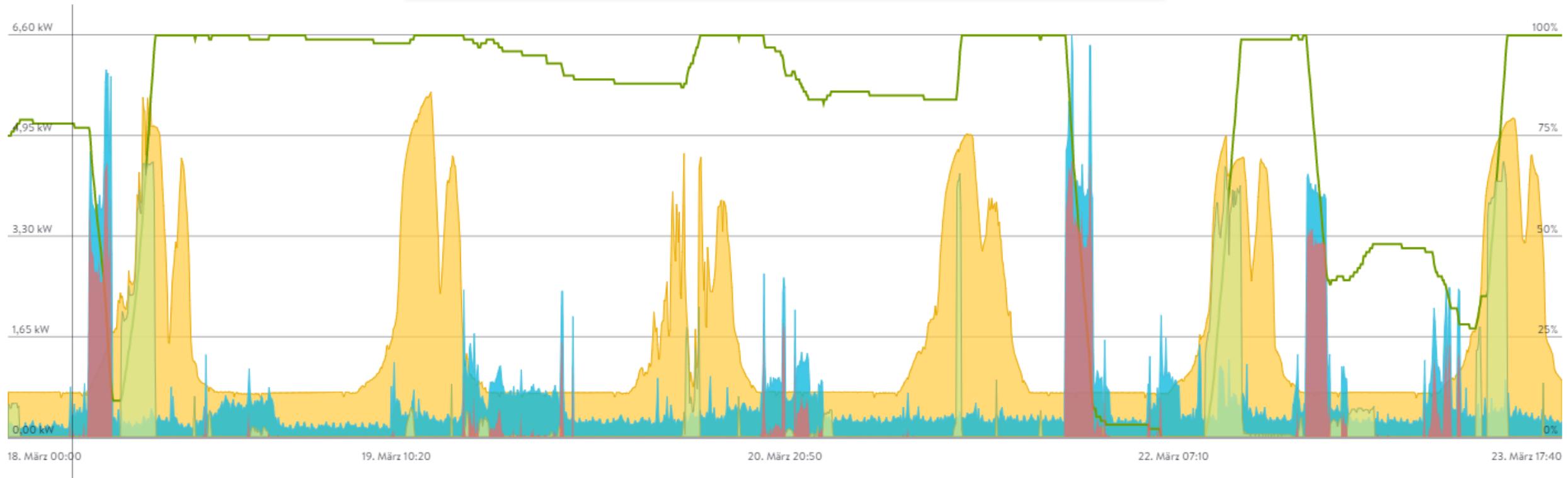
### Konventionelle Autos

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 1. Benziner (10 l/100km; 1,6 €/ l) | 2.400,00 € |
| 2. Diesel (6 l/100km; 1,35 €/ l)   | 1.215,00 € |

### E-Autos

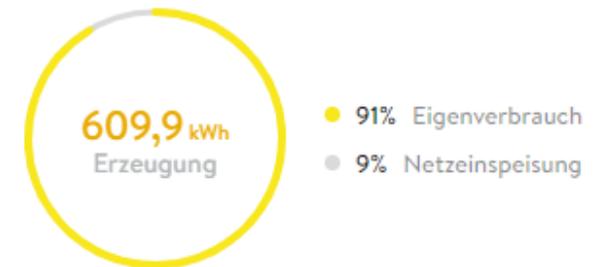
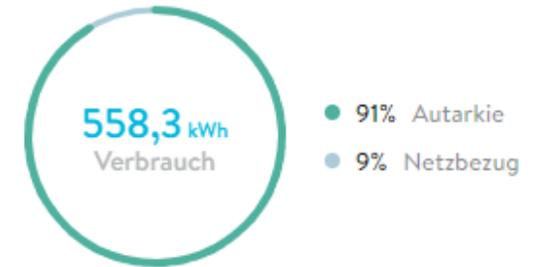
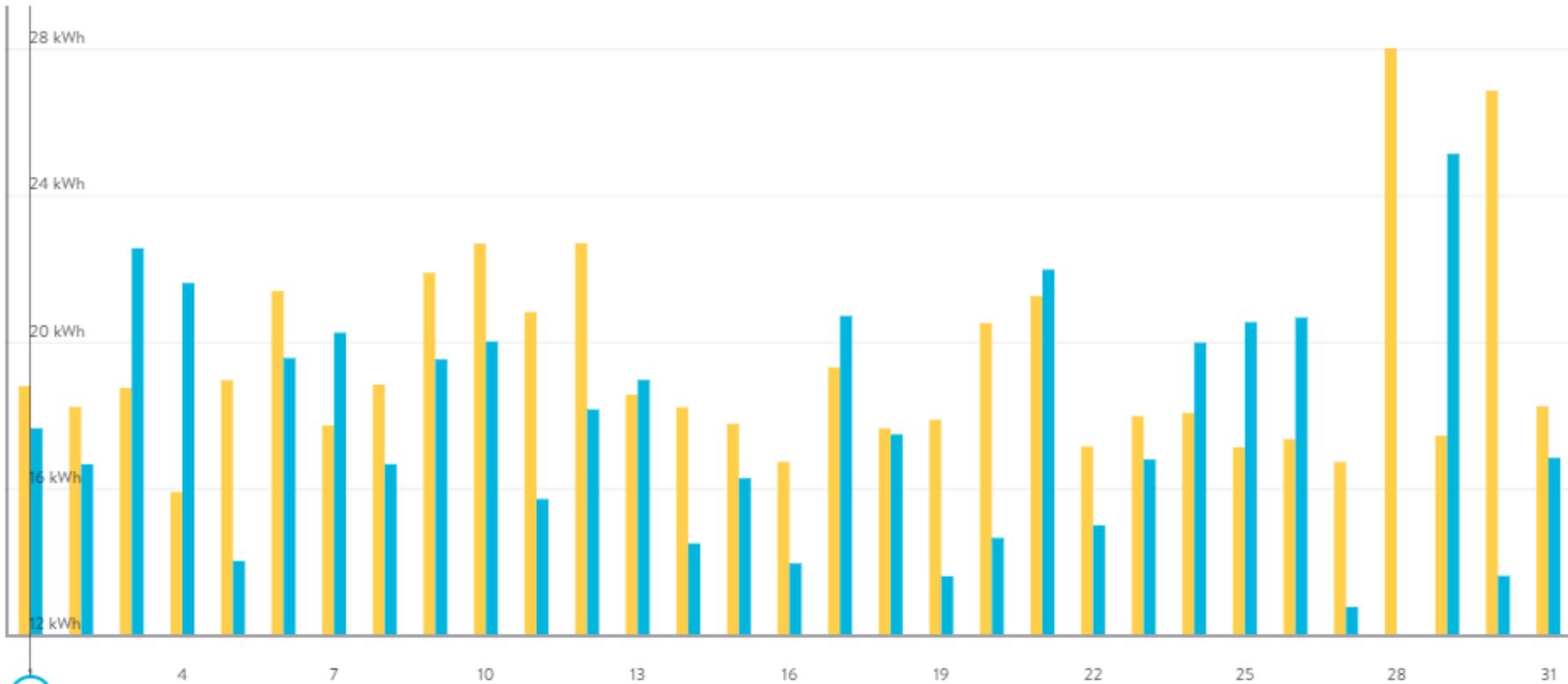
- |  |            |
|--|------------|
| 1. 20 kWh/100km; Ionity-Säule mit ADAC DC (0,78€/kWh)                  | 2.340,00 € |
| 2. 20 kWh/100km; EnBW mit ADAC DC (0,48€/kWh)                          | 1.440,00 € |
| 3. 20 kWh/100km; Ionity-Säule mit Inonitykarte (0,30€/kWh+9,99€/Monat) | 1.018,80 € |
| 4. 20 kWh/100km; Netzstrom privat AC (0,28€/kWh)                       | 840,00 €   |
| 5. 20 kWh/100km; eigener Solarstrom AC (0,15€/kWh)                     | 450,00 €   |

# Stromverlauf mit PV-Anlage & Brennstoffzelle

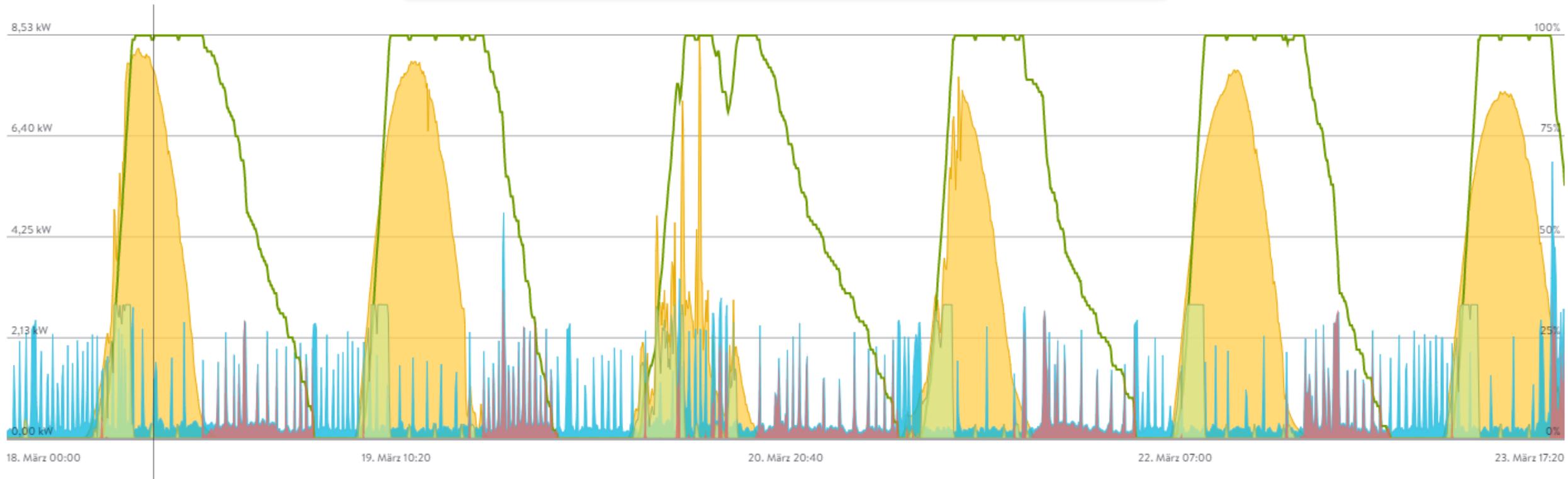


# Monatsübersicht mit PV-Anlage und Brennstoffzelle

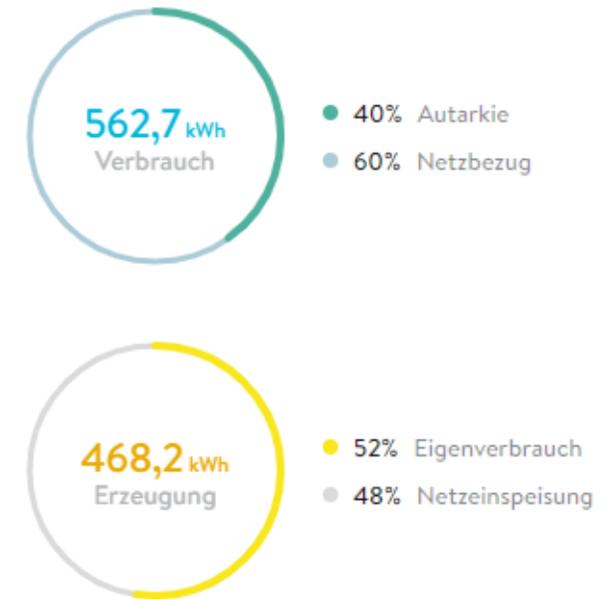
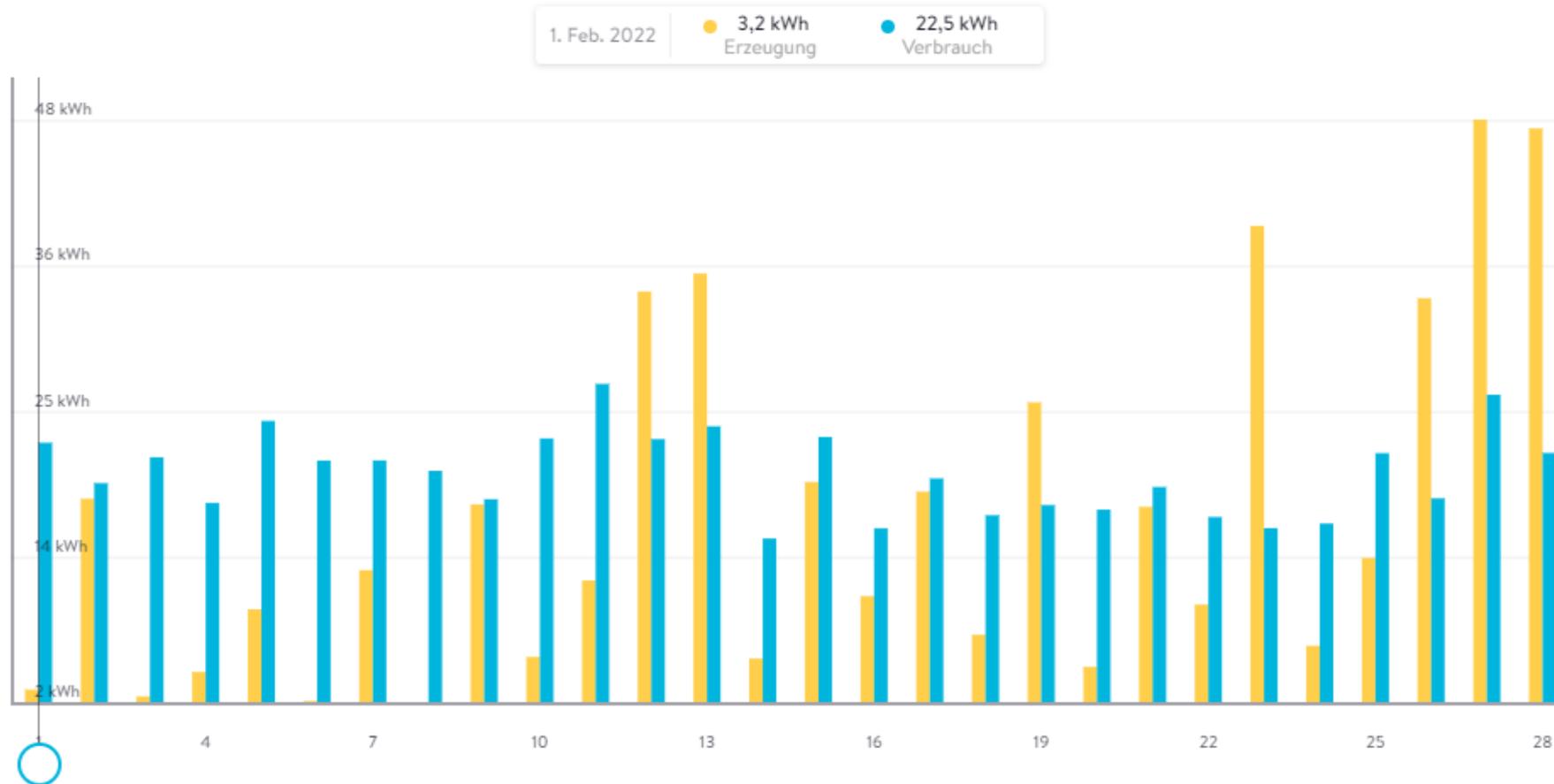
1. Jan. 2022    ● 19,1 kWh Erzeugung    ● 18 kWh Verbrauch



# Stromverlauf mit PV und Wärmepumpe



# Monatsübersicht [Winter] mit PV-Anlage und Wärmepumpe



# Monatsübersicht [Sommer] mit PV-Anlage und Wärmepumpe

