

SOL'CH POSCHIAVO

609% di autoproduzione fotovoltaica
395% invernale



COM'È NATA L'IDEA DI PROGETTO?

Le due tesi alla base del progetto:

1. Ogni superficie esterna della costruzione, parallelamente alla funzione primaria di proteggere l'edificio dagli agenti atmosferici, è un potenziale generatore di elettricità.
2. È possibile combinare tecnica e architettura d'alto livello.



Da qui è nato il progetto Sol'CH, sviluppato massimizzando l'efficienza energetica e la produzione di energia solare, senza compromessi.

COME SI È SVILUPPATO IL PROGETTO?

La forma e la posizione dell'edificio sono state sviluppate cercando di massimizzare la produzione, specialmente quella invernale.

La casa si doveva integrare bene nell'ambiente circostante.

Lo standard della costruzione è stato certificato Minergie-P e Minergie-A.

Il Cantone GR si è dimostrato interessato al progetto pilota e a concesso un sussidio per la realizzazione.



L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 65.6 KWP

- Per questo edificio sono stati utilizzati pannelli in silicio monocristallino a celle intere, vetro-vetro, leggermente pigmentato e satinato.
- Entro i limiti tecnici, tutti i pannelli sono stati realizzati attivi.
→ Di 435, solamente 5 non sono attivi perché troppo piccoli.
- Nonostante si abbia cercato di usare delle forme standard, a pianificazione terminata sono stati necessari 45 tipi di pannelli differenti.

L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 65.6 KWP

		Tetto sud	Facciata sud	Facciata est	Facciata ovest	Tetto nord	Facciata nord
Superficie FV	m2	113.8	74.7	48.9	56.3	73.5	103.9
Potenza installata	Wp	20494	8230	5441	6196	13440	11808









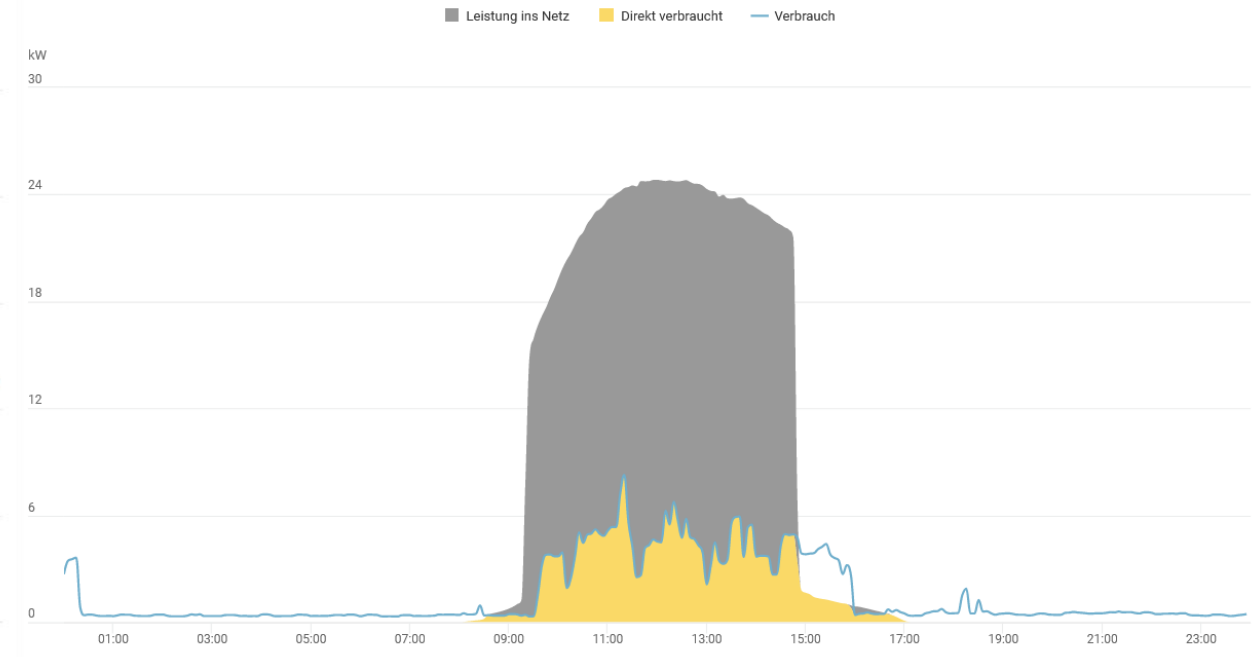
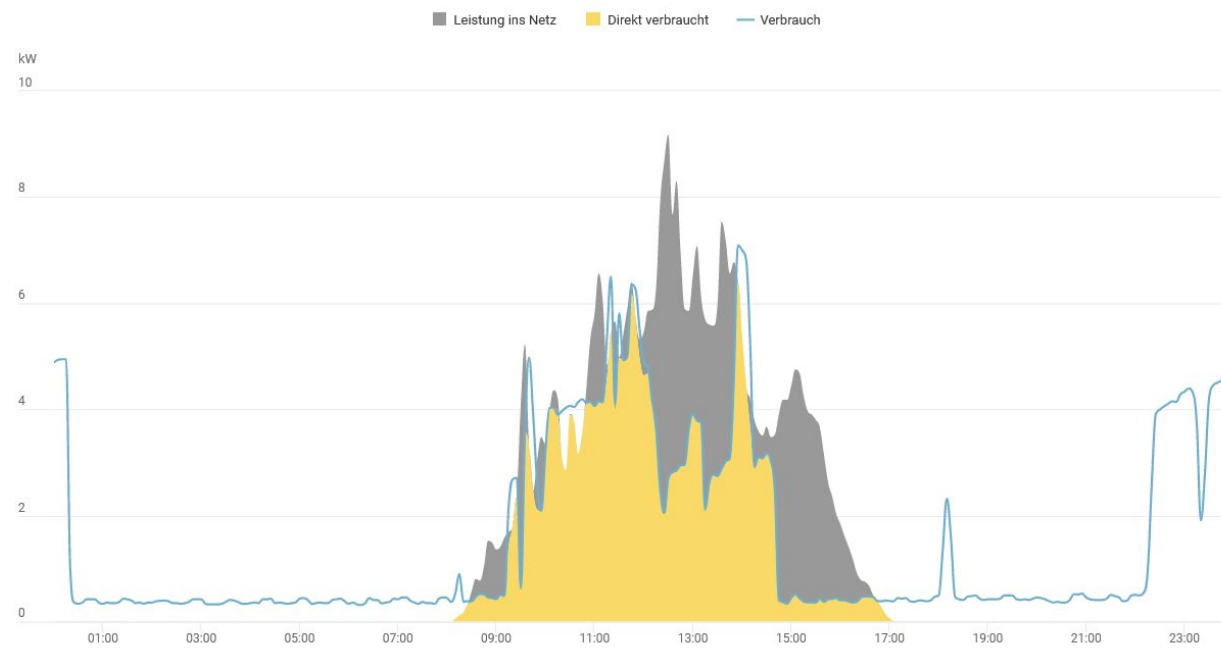


DATI DI PRODUZIONE DOPO IL PRIMO ANNO DI SERVIZIO 2021/2022

- L'involucro edificio nel primo anno ha prodotto 45089 kWh
 - Il consumo del primo anno corrisponde a 7320 kWh
- Fattore 6.2
- In inverno il fattore è maggiore a 2

DATI DI PRODUZIONE DOPO IL PRIMO ANNO DI SERVIZIO 2021/2022

- L'involucro edificio nel primo anno ha prodotto 45089 kWh
 - Il consumo del primo anno corrisponde a 7320 kWh
- Fattore 6.2
- In inverno il fattore è maggiore a 2



DATI DI PRODUZIONE DOPO IL PRIMO ANNO DI SERVIZIO 2021/2022

- L'involucro edificio nel primo anno ha prodotto 45089 kWh
- Il consumo del primo anno corrisponde a 7320 kWh
- Fattore 6.2
- In inverno il fattore è maggiore a 2

- Autoconsumo: ca. 10%
- Autarchia: ca. 60%

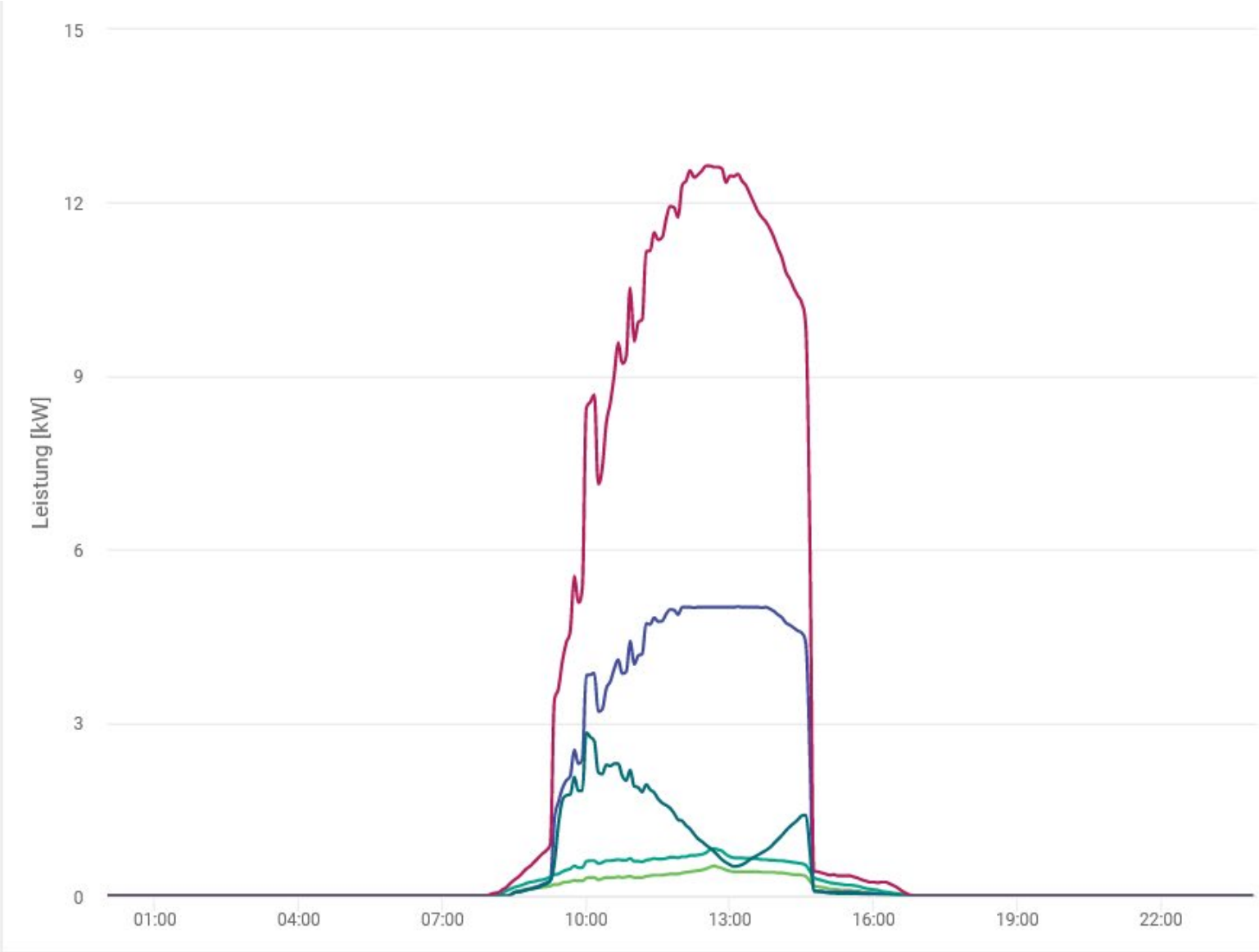
PARAGONE DI PRODUZIONE IN INVERNO

GERÄTE

KANÄLE

Gesamtleistung

- Symo 3.0-3-M (5) N/A
- Symo 3.0-3-M Fassade Nord
- Symo 5.0-3-M Fassade Süd
- Symo 6.0-3-M Dach Nord
- Symo 6.0-3-M Fassaden Ost und West
- Symo 17.5-3-M (6) N/A
- Symo 17.5-3-M Dach Süd



07/01/2023



TAG | MONAT | JAHR | GESAMT

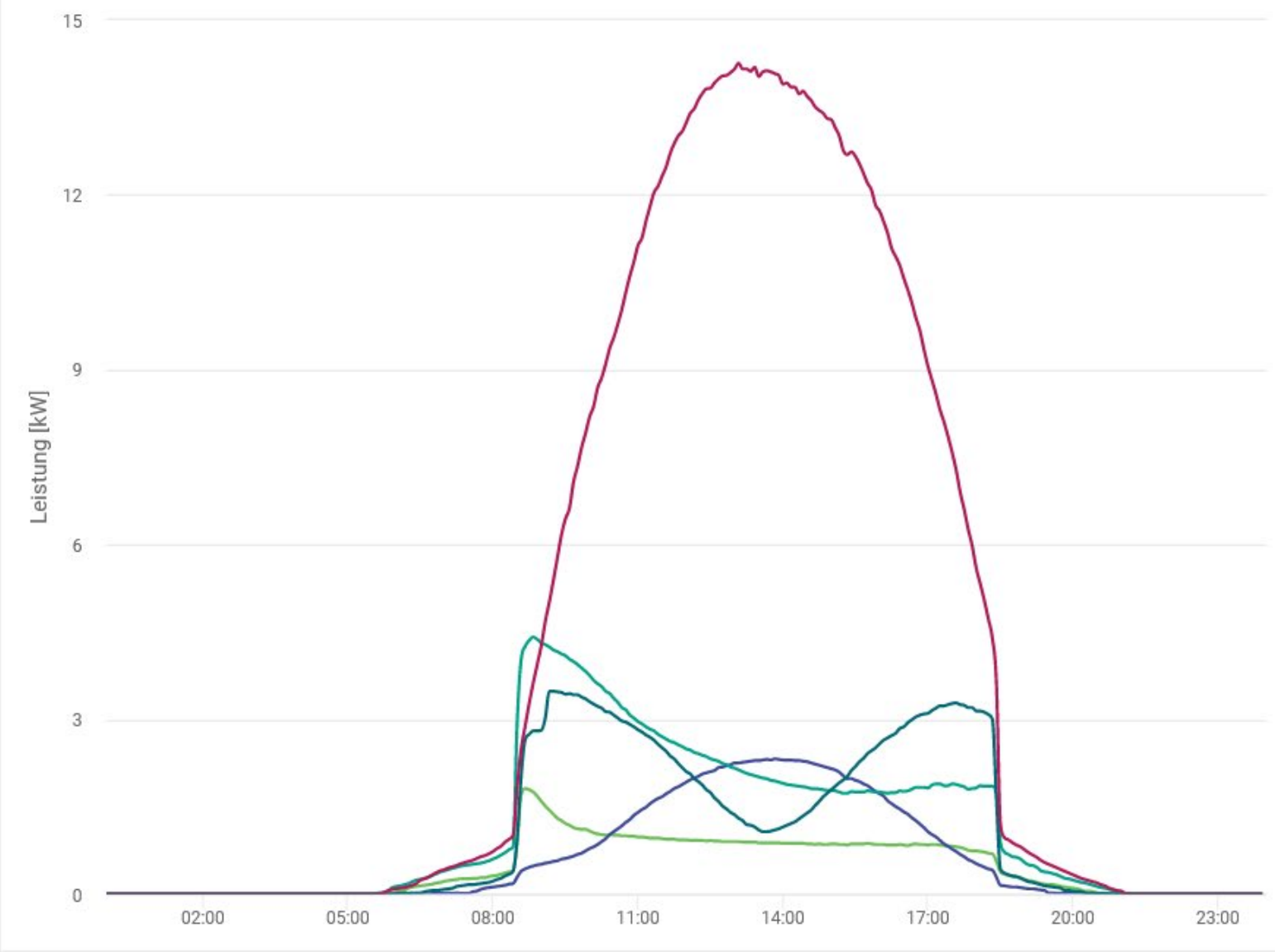
PARAGONE DI PRODUZIONE IN ESTATE

GERÄTE

KANÄLE

Gesamtleistung

- Symo 3.0-3-M (5) N/A
- Symo 3.0-3-M Fassade Nord
- Symo 5.0-3-M Fassade Süd
- Symo 6.0-3-M Dach Nord
- Symo 6.0-3-M Fassaden Ost und West
- Symo 17.5-3-M (6) N/A
- Symo 17.5-3-M Dach Süd

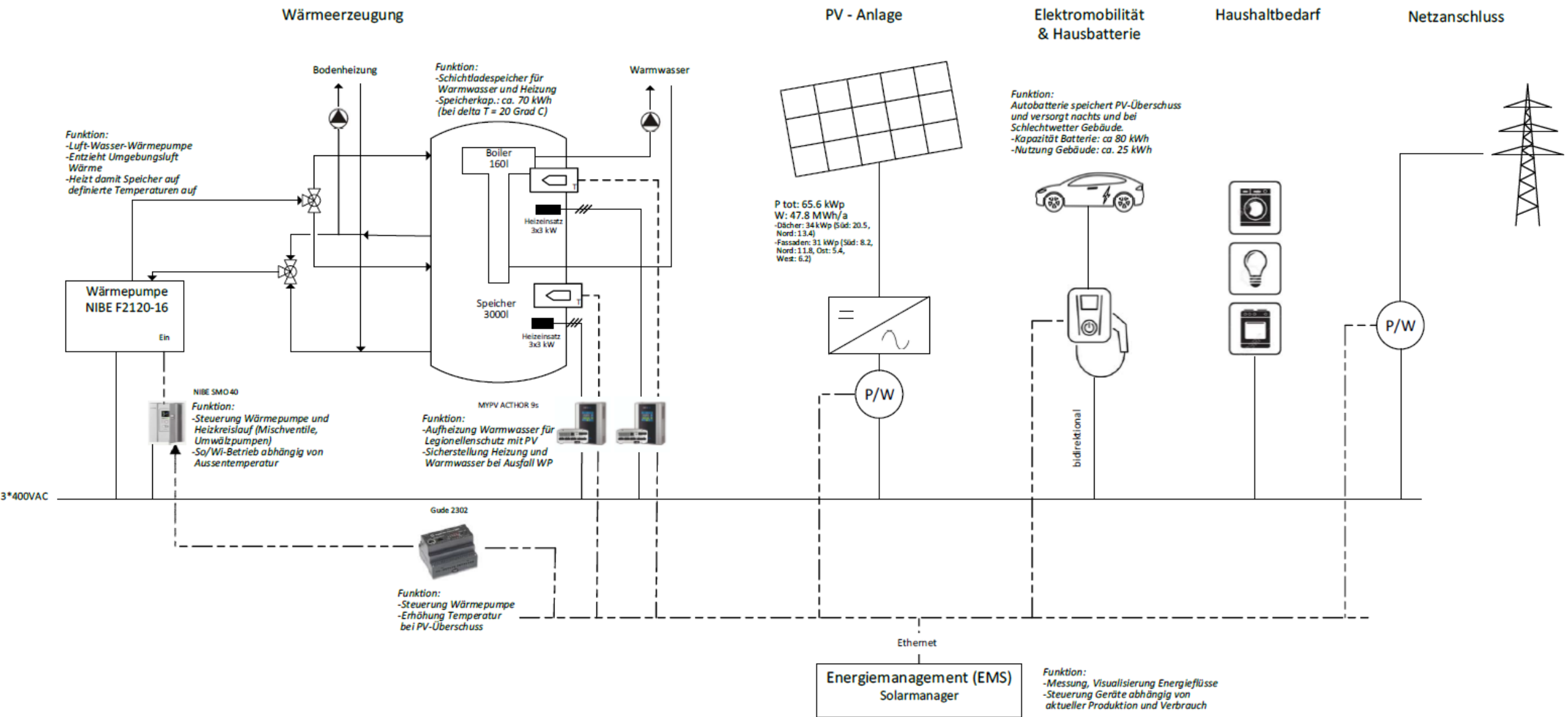


18/06/2022



TAG | MONAT | JAHR | GESAMT

OTTIMIZZAZIONE DELL'AUTOCONSUMO



LOCALE TECNICO



LOCALE TECNICO



DOMANDE





Grazie per l'attenzione

