

3. Messung Warmwasserverlust nach Austausch Hydroblock, Sekundärpumpe an, Zeitprogramm WW 24h, 29.04.2024

In der Grafik ist die Warmwasserbereitung der Wärmepumpe mit folgenden Einstellungen dargestellt:

1. Warmwasserbereitung auf 24 Stunden am Tag
2. Sekundärpumpe läuft wie im Heizbetrieb auch, ebenfalls 24 Stunden am Tag
3. Warmwassertemperatur ist auf 50°C wie bei allen Messungen eingestellt, um vergleichbare Werte zu erhalten.
4. Die Messungen wurden nach Austausch des Hydroblocks am 29.04.2024 bis zum 30.04.2024 durchgeführt, ebenfalls für einen Zeitraum von 24 Stunden
5. Eine Warmwasserentnahme erfolgte in diesem Messzeitraum nicht, es wird also nur die reine Erhaltungsaufladung des Speichers dargestellt.
6. In den 24 Stunden wurde der Speicher 5 mal aufgeladen. Hysterese 5K, gesamt also 25 K in 24 Stunden oder am Tag, das sind mehr als 1°C Verlust je Stunde im Heizbetrieb.
7. Aus der Grafik ist jedoch ein Vorteil des gewechselten Hydroblocks zu ersehen, bei der Warmwasserbereitung wird kein erhitztes Heizwasser (durch Fehlzirkulation) aus dem Warmwasserheizkreis in den Sekundärheizkreis gedrückt und nach Abschluss der Warmwasserbereitung knistert es in den Heizkreisverteilern nicht mehr (dies wurde durch die hohe Temperatur aus der Fehlzirkulation Warmwasserbereitung -> in den Sekundärheizkreis verursacht).

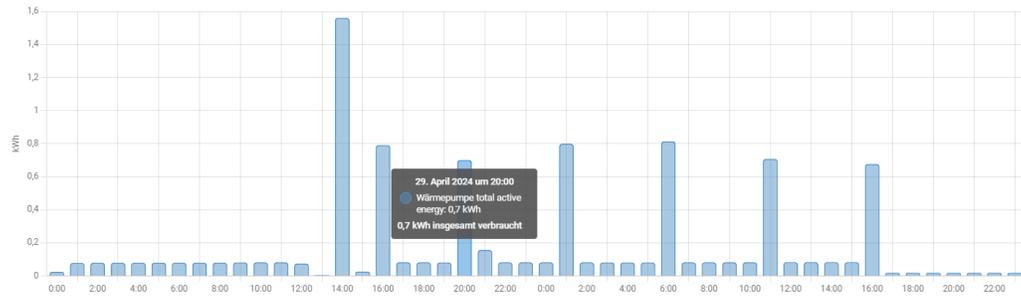


Die folgenden Grafiken zeigen die einzelnen Heizphasen für die Warmwasserbereitung nach Erreichen der Hysterese.

In Summe sind das die 0,7 kWh um 20:00 Uhr, 0,8 kWh um 1:00 Uhr, 0,81 kWh um 6:00 Uhr, 0,71 kWh um 11:00 Uhr und 0,68 kWh um 16:00 Uhr.

Für den Zeitraum von 24 Stunden sind das gesamt 3,7 kWh und dazu noch 5 Verdichterstarts

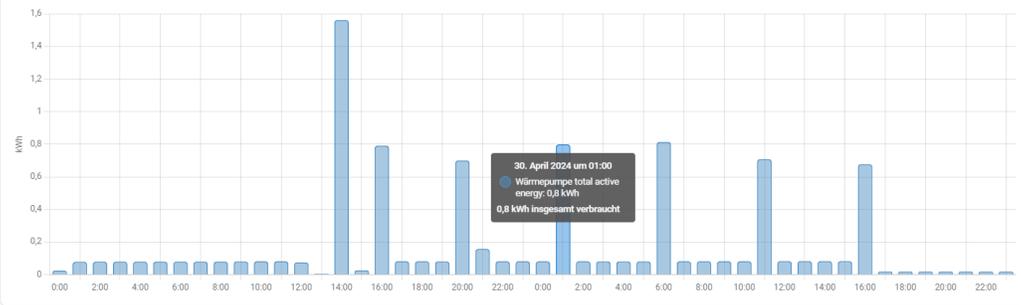
Energieverbrauch



Quellen

Quelle	Energie	Kosten
Wärmepumpe total active energy	8,85 kWh	2,18 €
Netz gesamt	8,85 kWh	2,18 €

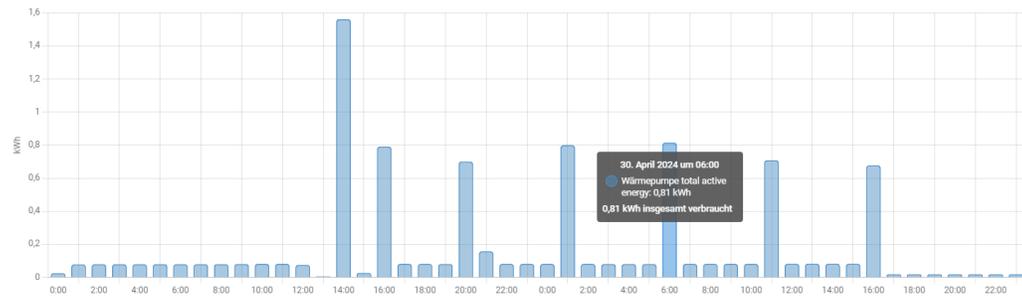
Energieverbrauch



Quellen

Quelle	Energie	Kosten
Wärmepumpe total active energy	8,85 kWh	2,18 €
Netz gesamt	8,85 kWh	2,18 €

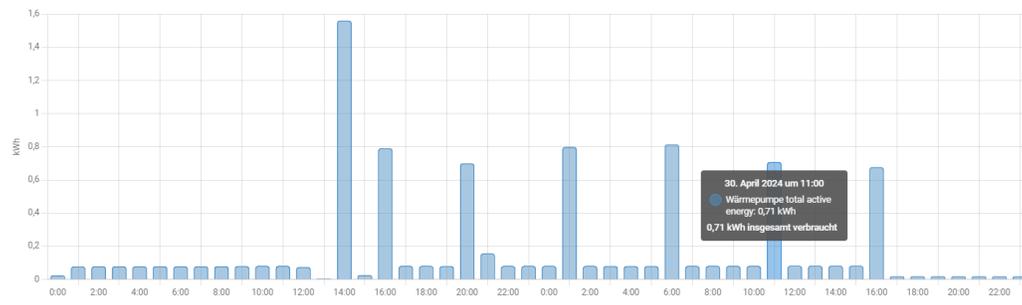
Energieverbrauch



Quellen

Quelle	Energie	Kosten
Wärmepumpe total active energy	8,85 kWh	2,18 €
Netz gesamt	8,85 kWh	2,18 €

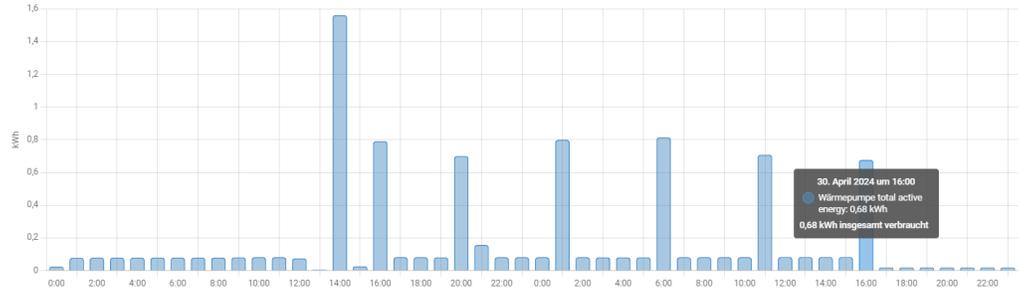
Energieverbrauch



Quellen

Quelle	Energie	Kosten
Wärmepumpe total active energy	8,85 kWh	2,18 €
Netz gesamt	8,85 kWh	2,18 €

Energieverbrauch



Quellen

Quelle	Energie	Kosten
Wärmepumpe total active energy	8,85 kWh	2,18 €
Netz gesamt	8,85 kWh	2,18 €