

# Luft-Wasser-Wärmepumpe „Friedrich“

Intention, Ausführung, Erfahrungen

*(erstellt nach Stichpunktliste für 16.04.2024)*

Metzingen, 19.04.2024

## ◆ Abschnitt Planung:

- Welcher Typ ist im Einsatz? *Luft-Wasser-WP*
- Wie und warum fiel die Entscheidung? *Internetrecherchen, zukunftssicher, null CO2*
- Benötigter Zeitraum: *6 Monate*

## ◆ Themen um das Gebäude:

- Jahr der Inbetriebnahme der WP, was gab den Ausschlag? *2023, keine MWSt., Putin, Förderung*
- Baujahr des Gebäudes? *2000*
- Gibt es einen individuellen Sanierungsfahrplan? *Nein*
- Wurden zusätzlich oder vorab Dämmmaßnahmen gemacht? *Nein*
- Wurden Fenster/Türen getauscht, wenn ja vorher/nachher? *Nein*
- *War Anpassung der Heizkörper nötig, wie viele/Kosten?* *3 neue HK Typ 33, 1 HK tauschen, 1 vorhandenen HK neu einbauen, 4600 €*

*Hinweis: Die in dieser Präsentation verwendeten Grafiken und Bilder sind ggf. nicht frei von Rechten Dritter.*

## ➤ Bau/Inbetriebnahme:

- Wer war Heizungsinstallateur? *Kaltmaier, Metzingen*
- Waren andere Firmen beteiligt, wenn ja mit welchen Gewerken? *Nein*
- Gab es einen Generalunternehmer? *Nein*
- Zeitaufwand (reine Bauzeit, Wartezeiten, Verzögerungen)? *5 Tage, 09/22 bis 24.07.23 = 10 Monate, Verzögerungen bei hinterer Abdeckung, Smart Grid, Heizband, Isolierung, Kondensatwanne*

## ➤ Betrieb:

- Musste nach Inbetriebnahme nachjustiert werden? *Ja: Heizkurve, Smart Grid*
- Jahresarbeitszahl/COP-Verlauf (beworben vs. Realität), wenn bekannt *4,0/ 4,2*
- Stromverbrauch der WP (Eigene PV vorhanden? Anteil am Stromverbrauch?) *2400 kWh in 9 Monaten, ca. 5000 kWh Gesamtverbrauch/Jahr, davon 3000 über PV*
- „Gefühlte Wärme / Heizverhalten“: Wird es warm genug? Vorlauftemperatur? *Ja, 30-34 °C*
- Waren Reparaturen erforderlich? *Nein*
- Zufriedenheit? *Gut*



*Außergewöhnlicher Standort: Die Wärmepumpe befindet sich auf dem Garagendach, weil der Heizraum unter dem Hausdach ist*

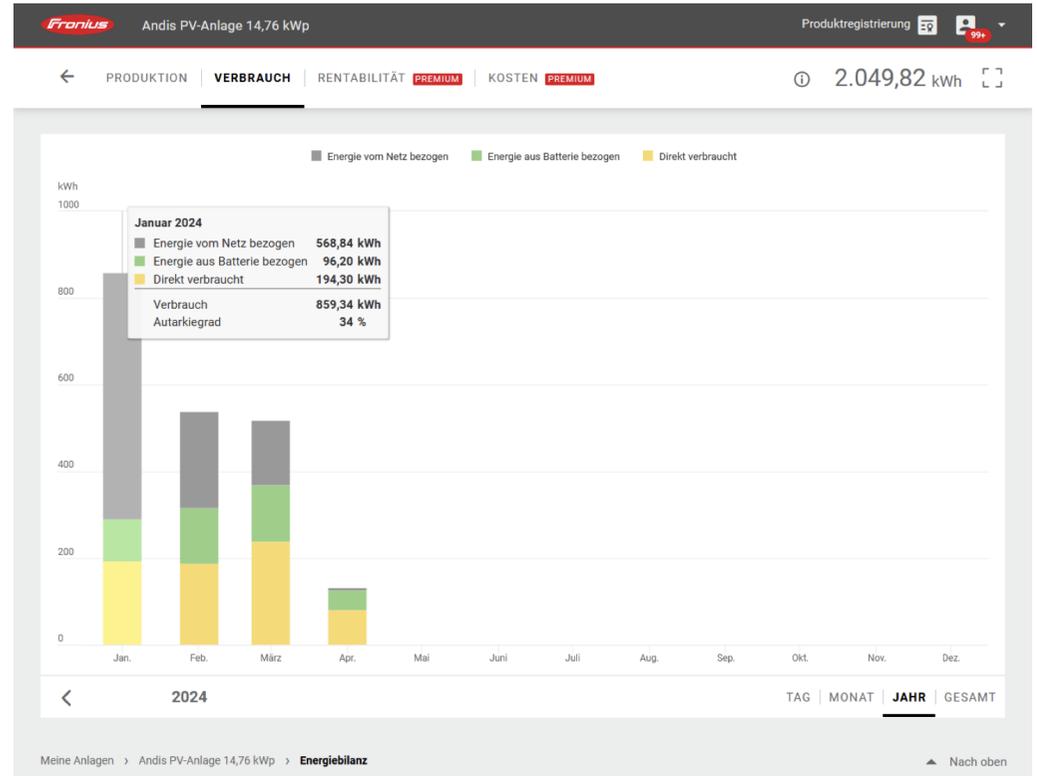
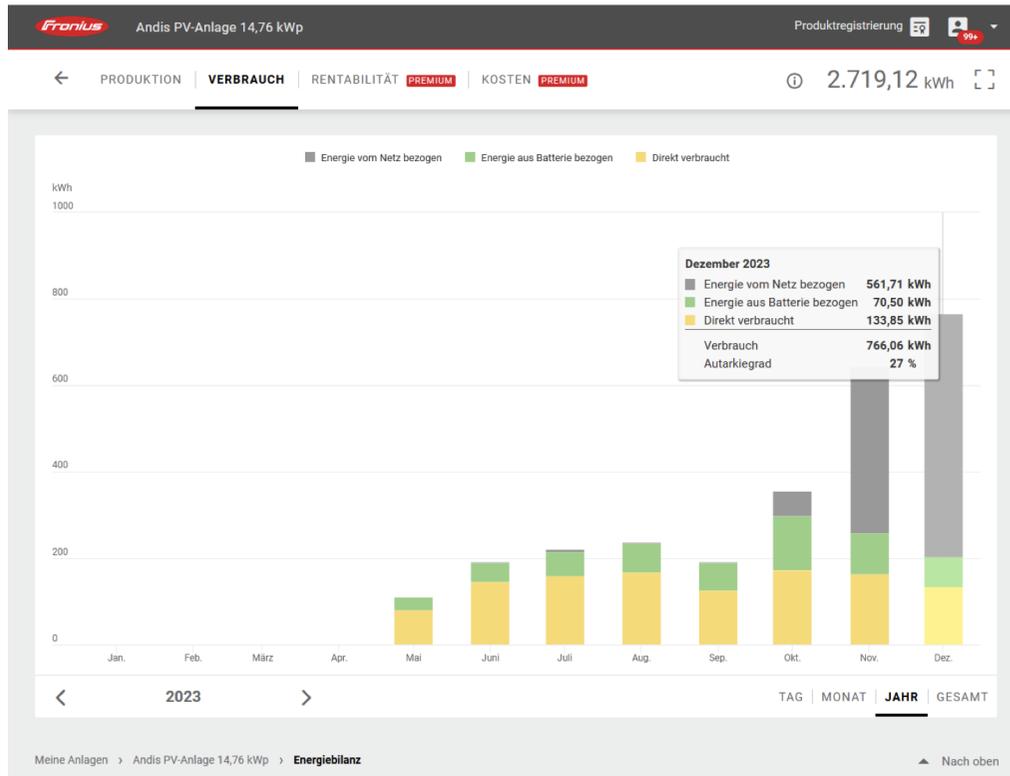


*Neuer Heizkörper*



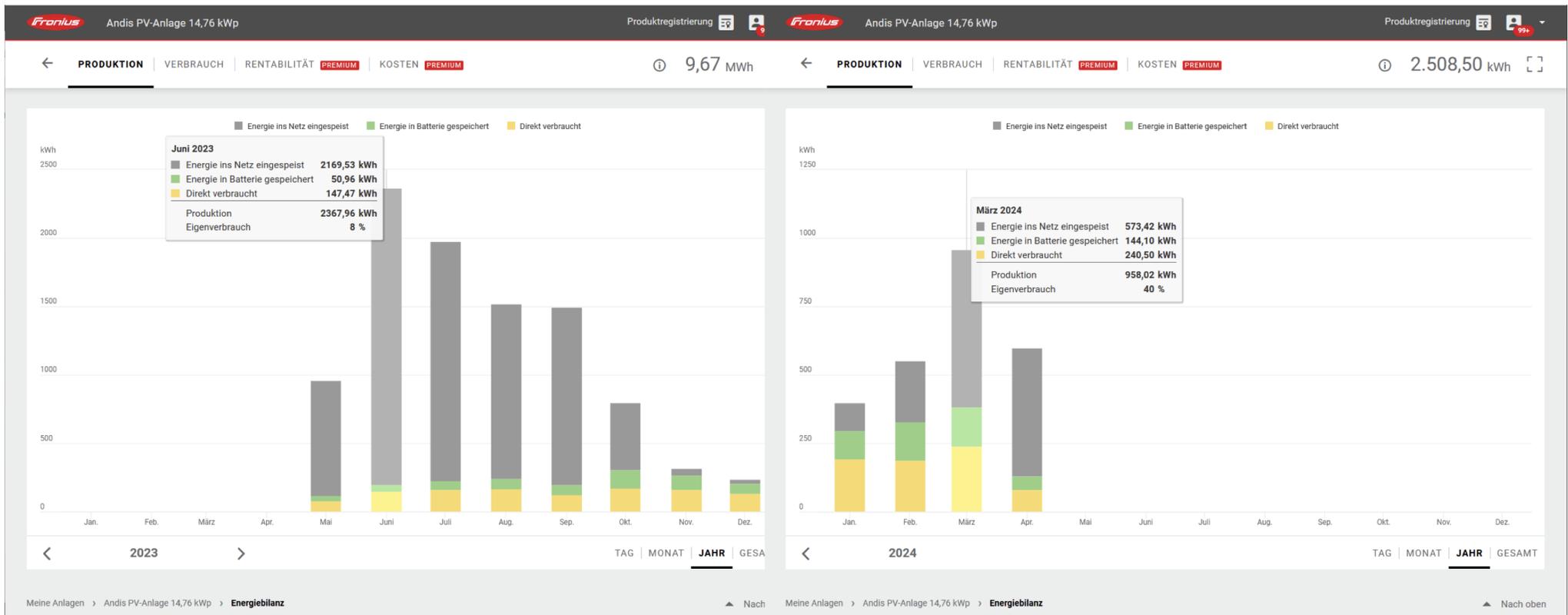
*Innenanlage Wärmepumpe,  
Warmwasserspeicher, Pufferspeicher*

# Stromverbrauch Mai 2023 – 15.04.2024



Die Daten zeigen, dass von Mai bis Oktober 2023 und im April 2024 auch der Bedarf der Wärmepumpe größtenteils durch die PV-Anlage abgedeckt werden konnte. Selbst im Dezember konnte noch ca. 1/3 des Stromverbrauchs des Haushalts durch die PV abgedeckt werden.

# Stromerzeugung Mai 2023 – 15.04.2024



*Die Daten zeigen, dass von Mai bis Oktober 2023 und ab März 2024 trotz des Bedarfs der Wärmepumpe mehr von der PV erzeugter Strom ins Netz abgegeben als vor Ort verbraucht wurde.*

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



A