

PV-Anlage

Meine Erfahrung über 3.5 Jahre

Grund für PV-Module auf dem Dach

1. Erste Solaranlage Inbetriebnahme im Jahr 2013.

Bis 600 W Anlage kann ohne Bewilligung ans Netz angeschlossen werden.

PV-Anlage von 2013 - 2022 in Betrieb.

2. Hausdach für PV-Anlage nicht geeignet

- Dach hat West und Ost Ausrichtung
- Mansarde und viele Dachfenster brauchen viel Platz
- Anmeldung beim kostenlosen Energieberater der Stadt Wetzikon

PV-Anlage

3. Wie gross ist die Leistung für beide Dachflächen ?

- Die Dachfläche reicht für eine 10.5 kWh PV-Anlage .

4. Ich wähle einen PV-Anlagebauer von Pfäffikon (ZH)

- Alle Bewilligungen werden vom PV-Anlagebauer erledigt.
- Kontrolle und Abnahme der PV-Anlage

Leider gibt es heute kein Geld mehr von der Stadt Wetzikon, nur noch vom Kanton.

PV-Anlage

Die Installation enthält folgende Geräte:

- Montage PV Module Westseite 24 Stück à 400 Wp (Spitzenleistung)
- Montage PV Module Ostseite 30 Stück à 400 Wp
- Wandler von max. Leistung von 8.5 kWh
- Konverter Leistungsausgleich der PV-Modulen
- inkl. Blitzschutz
- Anschluss an das Stromnetz
- Hauszähler Messung Ein- und Ausgangsleistung

PV-Anlage – West und Ost inkl. Sonnenkollektor



PV-Anlage – Richtung Westen



PV-Anlage – Richtung Osten



PV-Anlage Wandler von 1 x 800V/DC auf 3 x 400V/AC



PV-Anlage DC/AC Wandler ohne Akku Ladestation



PV-Anlage - Blitzschutz

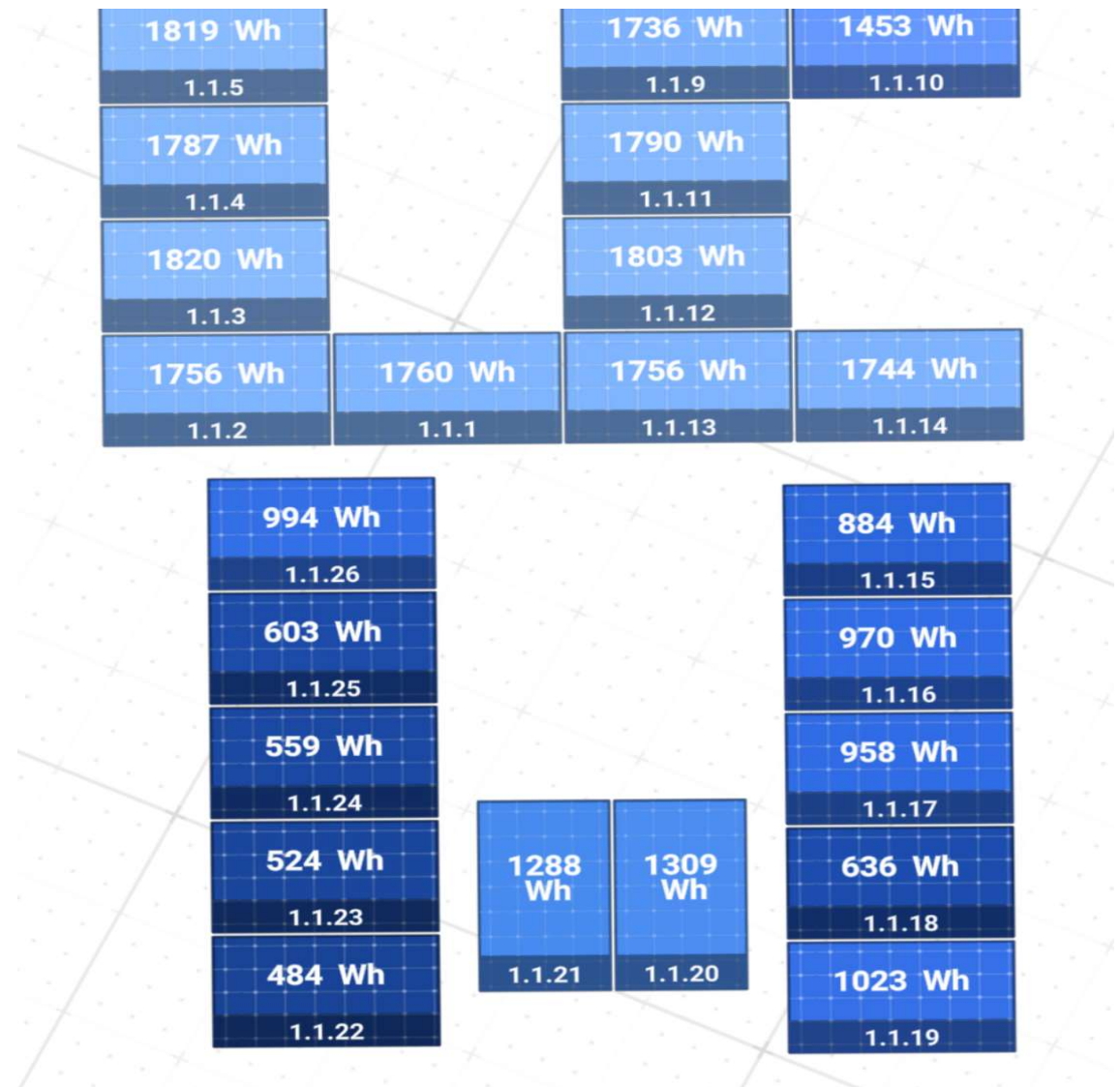


SolarEdge S440 Leistungsoptimierer



Kontrolle einzelner Module:

- Leistung in Wh pro Tag z.B. 1790Wh
- Jedes Modul hat eine Nummer z.B. 1.1.23
- keine Anzeige PV-Modul defekt z.B. 0 Wh



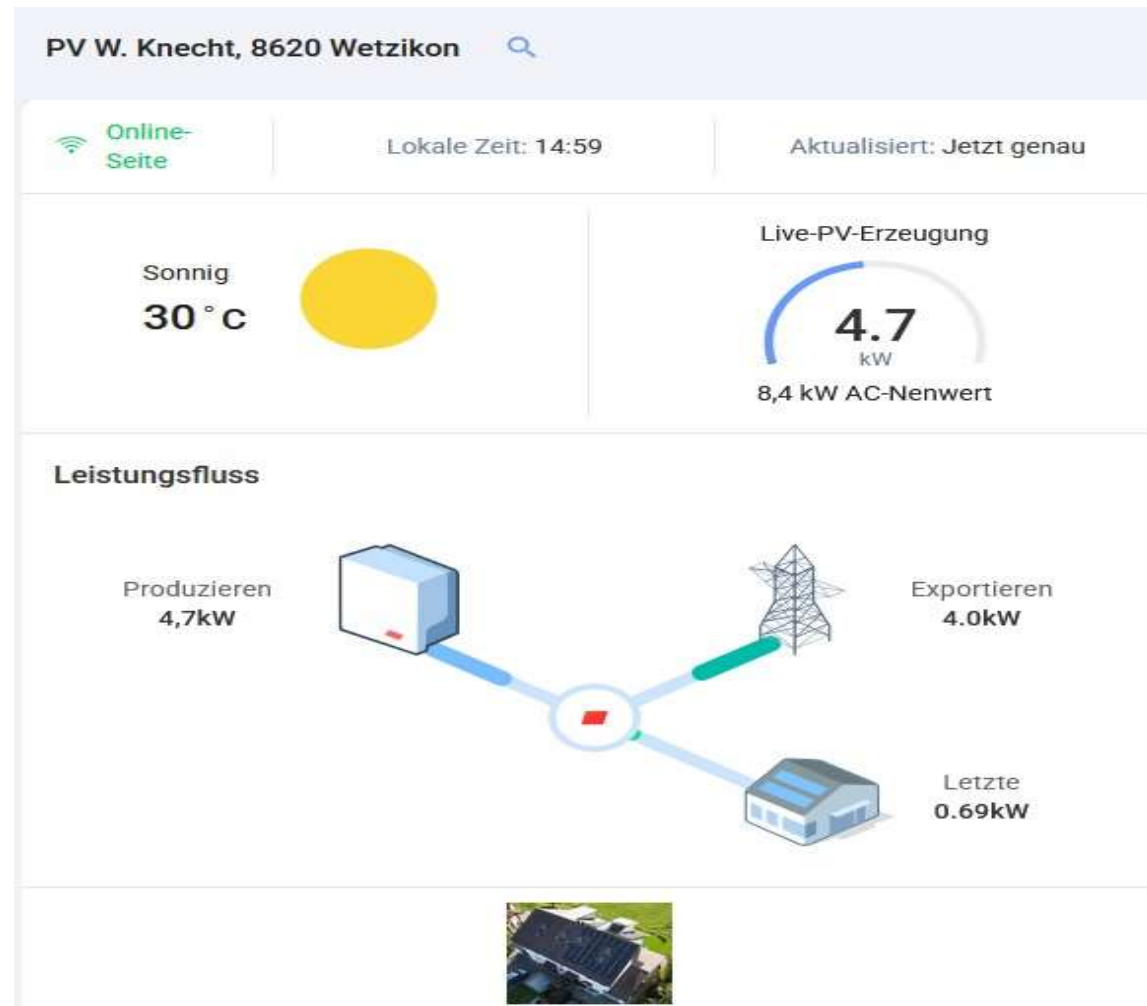
PV-Anlage

6. Verbrauch Optimieren

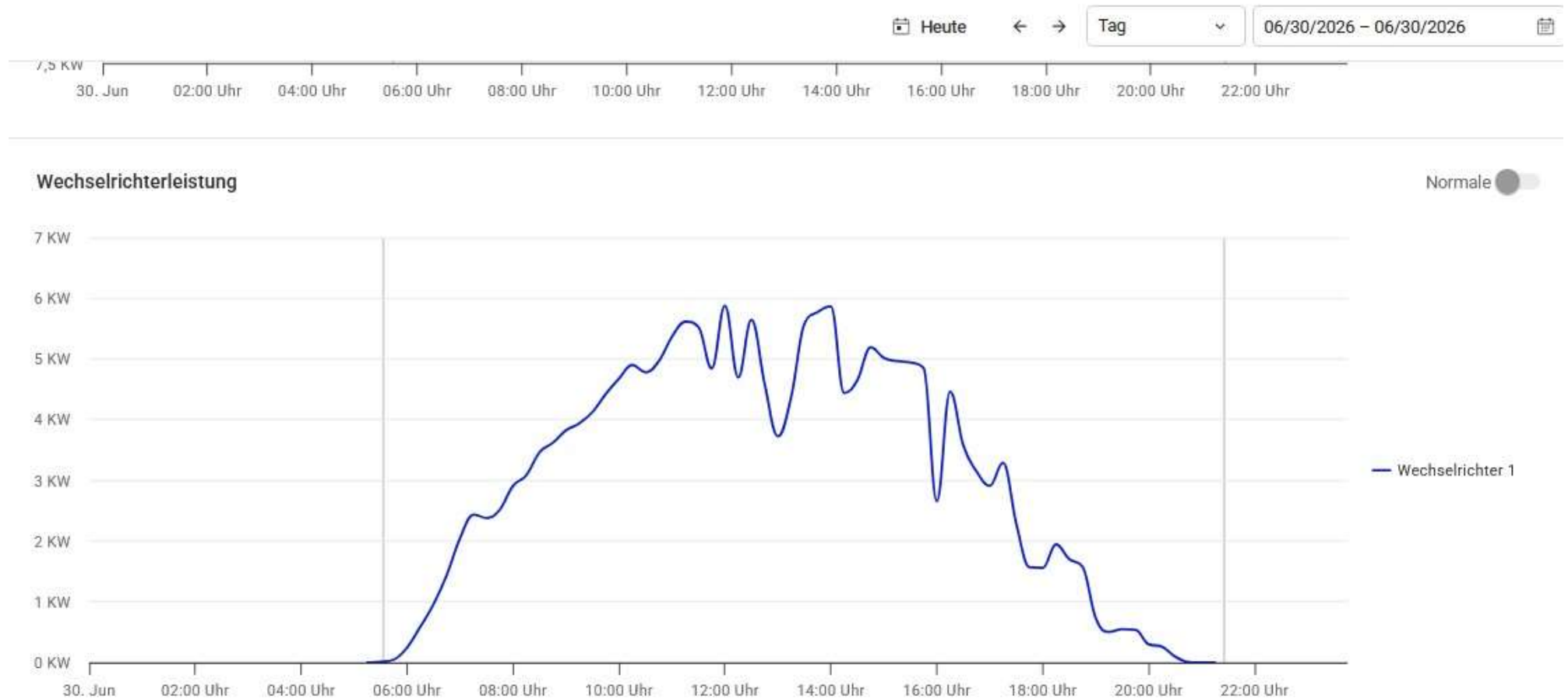
- Jährliche Produktion PV Anlage ca. 8'500 kWh (8.5 MWh)
- Jährlicher Verbrauch ohne PV-Anlage ca. 4'500 kWh
- Jährlicher Verbrauch mit PV-Anlage ca. 2'500 kWh
- Zwischen 3'500 - 4'500 kWh liefere ich ans Netz und bekomme ca. 800 - 1000 CHF

- Folgende Bilder zeigen die Leistung aller PV-Module über 3 Jahre und die Produktion an einem Tag 30. Juni 2026.

Überwachung mit PC oder Smartphone



PV-Anlage Leistung in kWh vom 30. Juni 2026



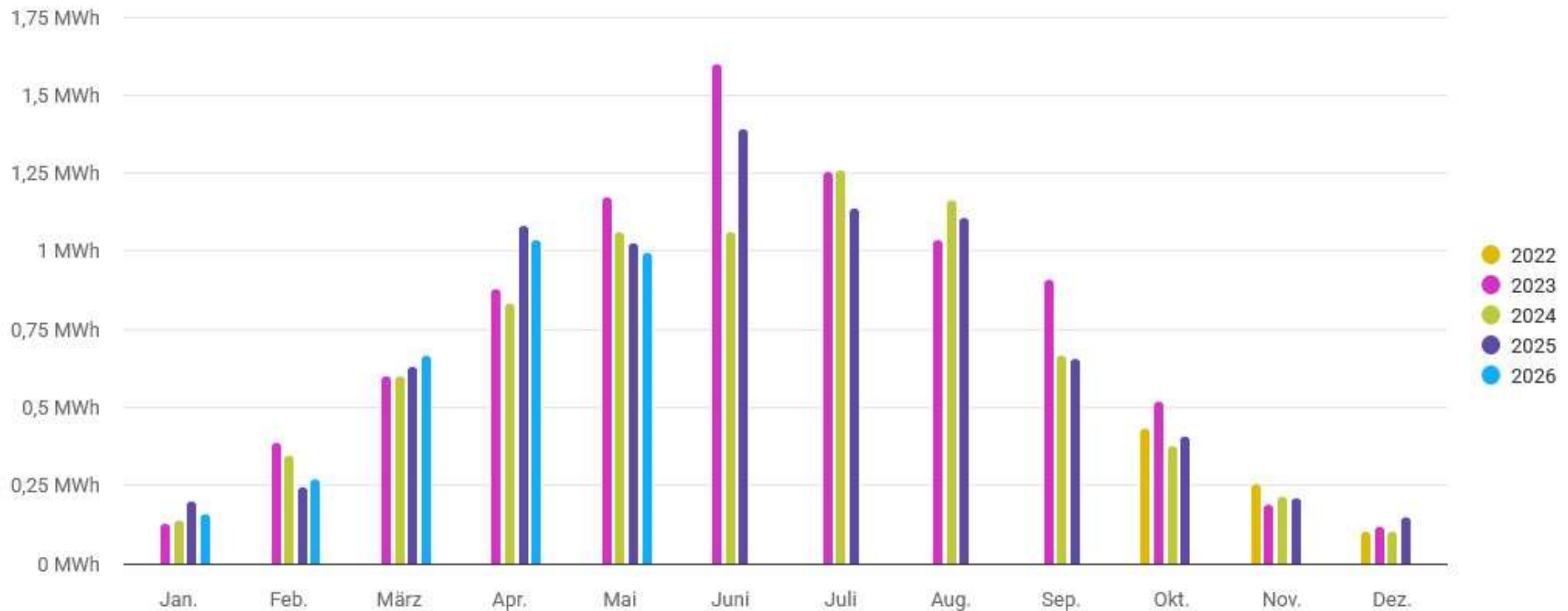
PV-Anlage Jahresproduktion 2022 - 2026

Energievergleich

Monate

Kategorie: Quartal

Jahre



- Bei sehr starkem Regen oder bei Schneebedeckten PV-Modulen ist die Produktion gleich 0 Wh

Leistungsoptimierung der PV-Anlage

- Waschmaschine - Geschirrspüler am Tag oder über Mittag einschalten
- Elektroboiler mit Elektroheizung am Tag und nicht bei Nacht aufheizen
- Elektroauto Laden - wenn möglich über Mittag

Sonnenkollektor mit Warmwasserboiler

7. Solarkollektoren 4 m² Fläche

- Sonnenkollektor hat die 3-fache Leistung als ein PV-Modul
- Ein Boiler von 500 Liter reicht für eine Familie von 3 - 4 Personen.
- Solarboiler Lebensdauer > 50 Jahren (Chromstahlboiler)
Lithium Akkus Lebensdauer von ca. 10- 15 Jahren
- April bis Oktober kann der Sonnenkollektor 90 % der Aufheizung erreichen.
- Der Rest wird mit Gas oder Elektro vom Netz oder von den PV-Modulen aufgeheizt.

Leider werden heutzutage nur noch PV-Anlagen gebaut und nur noch selten Sonnenkollektoren auf dem Dach verbaut.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Gibt es noch Fragen ?

Willy Knecht