



STADT  
HERZOGENAURACH

## HERZOSolar Kellertour 2024 – Station 2

### Kurzbeschreibung :

- 1x Altanlage PV mit 9,6kWp von 2005 zur Volleinspeisung (bis 2025)
- 1x PV-Anlage mit Speicher zur Speisung von drei Wohneinheiten
- Wallbox zum Laden von Elektroautos
- Gastherme mit Pufferspeichern für Heizung und Warmwasser
  - Pufferspeicher wird mit Überschussleistung der PV mittels elektrischer Heizstäbe erhitzt (additiv)
    - Umbau erfolgte im Zuge einer Teilsanierung einer Wohneinheit, alte Gastherme war defekt

### Besichtigungstermin(e):

21.09. und 29.09.2024

Besichtigungszeiten immer um:

10.00 und 14.00 Uhr

*Pro Besucher(gruppe) ist mit ca. 45 min zu rechnen.*

### Beschreibung der Anlage(n):

2018 haben wir unsere Heizungsanlage erneuert und eine PV-Anlage inklusive eines S10 Hauskraftwerks von E3/DC aufgebaut. Die Anlage hat eine Leistung von 22,3 kW Peak und kam ursprünglich mit 9,6 kWh Batteriespeicher, der 2020 mit dem Upgrade auf eine S10 Pro nochmal auf insgesamt 19,6 kWh erweitert wurde.

Der Strom wird genutzt, um drei Wohneinheiten zu speisen, wobei überschüssiger Strom zum Laden von Elektroautos und Erwärmen von Pufferspeichern für Heizung und Warmwasser genutzt wird.



Zusätzlich sind das Hauskraftwerk, die Wallbox und die Heizstäbe der Pufferspeicher in unser Heimautomatisierungssystem eingebunden, um eine Übersicht über die aktuelle Produktion und den Verbrauch zu ermöglichen.

Dank der intelligenten Steuerung durch das HKW S10 balancieren sich Erzeugung und Verbrauch bestmöglich aus.



### **Erfahrung:**

Das Ziel, einen - zumindest in der PV-Saison - möglichst hohen Grad an Autarkie hinsichtlich des Strombedarfs zu erlangen wurde vollständig erreicht. Mindestens moderate Sonneneinstrahlung vorausgesetzt, liegt die Autarkiequote meist bei 100%. Dies bezieht sich auf die Versorgung von insgesamt 3 Wohneinheiten.

Der Einsatz der Heizstäbe in den Pufferspeichern trägt zusätzlich zum bestmöglichen Eigenverbrauch der erzeugten Energie bei.

Perspektivisch wird nach Ablauf der Einspeisevergütung für die Altanlage diese in das Gesamtkonstrukt integriert. Inkl. Aufrüstung des Speichers.

### **Fazit:**

Eine der besten Investitionen der letzten Jahre, fühlt sich in ökologischer wie ökonomischer Hinsicht ausgesprochen gut an und in Verbindung mit der Lademöglichkeit für unser E-Auto kann man nicht günstiger mit Strom fahren.

Jederzeit wieder.