

Messtechnisch untersuchte Gebäude



Das SonnenEnergieHaus Kirmer wird per Monitoring vom Fraunhofer Institut ISE messtechnisch untersucht. Sinn und Ziel ist es die Wirksamkeit von thermischen Solaranlagen hinsichtlich der Beheizung von Gebäuden darzustellen.

Im ersten Betriebsjahr wurde bei der Wärme auf die Messdaten des Paradigma Remoteportal (Lieferant Kollektoren und Pufferspeicher) und beim Strom auf das Sunnyportal von SMA (Wechselrichter-Lieferant) zurückgegriffen.

Gleichzeitig haben die Bauherren sowohl die Säcke Pellets gezählt, als auch die Menge an Stückholz gewogen. Der E-Heizstab war insgesamt nur 4 Stunden à 6 kW, insgesamt 25 kWh in Betrieb.

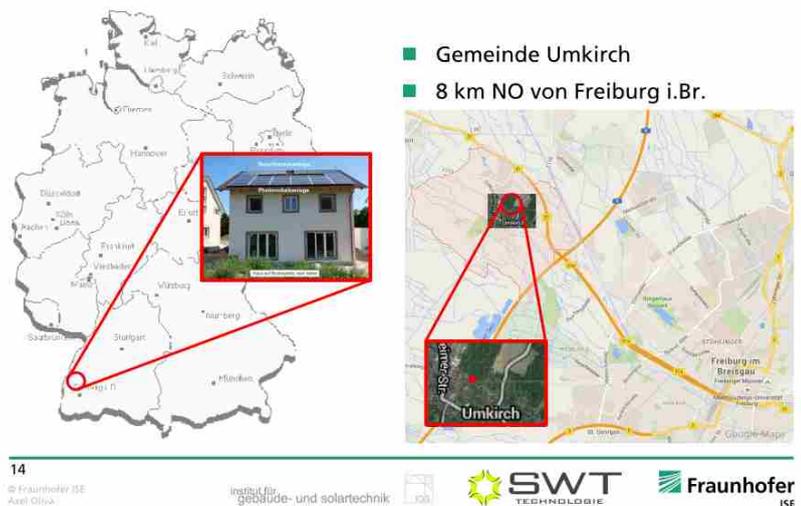
Aus diesen Daten ergab sich eine Nachheizsumme von ca. 1.200 kWh bei einem Gesamtverbrauch von 7.900 kWh (Autarkie 85%).

Interessant ist, dass sich die sehr gute Dämmung des Gebäudes sowohl auf den geringen Heizwärmebedarf, als auch auf die den sommerlichen Wärmeschutz ausgewirkt hat.

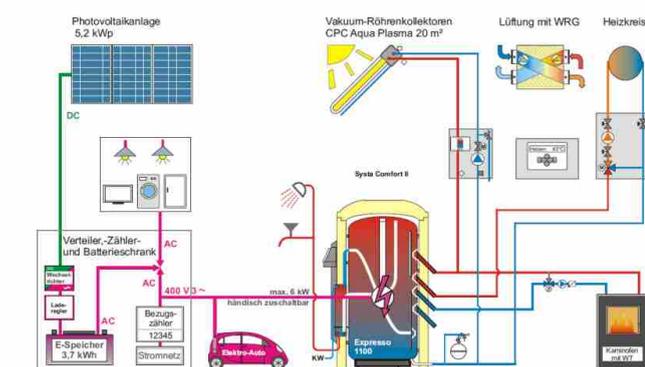
Die im Wohnraum gemessenen Temperaturen lagen während des gesamten Jahres zwischen 21,0°C und 24,0°C. Die Wohnraumlüftung lief immer auf Stufe eins (schwächste Stufe) und während der heißen Tage nur nachts, als Nachtkühlung.

Die Nachheizung mit Holz erfolgte immer nur für den aktuellen Tag. Der Pufferspeicher bekam nur soviel Wärme, dass es für den kommen Tag reichte, um der Sonne eine Chance zu geben.. So entstanden dann 76 Heiztage vom 23.10.15 bis 4.3.16, an denen jeweils nur ca. 5 - 8 kg Holz, entsprechend gleicher Anzahl Holzscheite verbrannt. Möglich wäre auch gewesen die Nachheizung so zu gestalten, dass sie für 2-3 Tage ausgereicht hätte.

UMK / „SonnenEnergieHaus“ Fa. ReSys Standort



UMK / „SonnenEnergieHaus“ Fa. ReSys Energiekonzept



Für die sehr guten Ergebnisse war zu einem guten Teil die hervorragende Planung verantwortlich. Originalaussage der Bauherrin: ...wenn das Sprichwort gilt "Ordnung ist das halbe Leben", dann gilt auch "eine gute Planung ist das ganze Leben. Wir haben mit dem Sonnenenergiehaus unsere persönliche solare Altersvorsorge geschaffen", so Denise Kirmer. Anstatt monatlicher Abbuchungen an das EVU, bleibt das Geld auf dem Konto.

Onlinedaten:

Wärme: <http://www.paradigma.remoteportal.de>
Benutzername: sehkirmer
Passwort: resysag1

Strom: <https://www.sunnyportal.com>
Benutzername: Schallenmueller@resys-ag.de
Passwort: webresysag1622