

INTEGRATIVER VERBRAUCHSDECKENDER UMWELTENERGIEEINSATZ IM HAUS- UND MOBILITÄTSBEREICH

Unser Projekt fördert die Energiewende weil es belegt, dass im Hausbereich aus der verfügbaren Dach- und Grundfläche genügend Energie für Haushalt, Heizung/ WW und Mobilität kostengünstig gewinnbar ist und gleichzeitig eine weitergehende Anpassung des Verbrauchs an die Erzeugung ohne zusätzlichen Speicheraufwand erreicht werden kann.

Zur Deckung des Energiebedarfs eines Einfamilienhauses inklusive Heizung und Mobilität ist die lokal auf dem Grundstück verfügbare Umweltenergie ausreichend.

Seit über 15 Jahren wurde von Alf Reinhard, Hausbesitzer aus Dresden-Weixdorf, kontinuierlich das Ziel verfolgt, aus den am Bauort verfügbaren Potenzialen von Solarenergie und Umweltwärme alle im Hausbereich anfallenden Energieanforderungen abzudecken.

Mit Hilfe einer Erdwärmepumpe und den Erträgen aus 15kWp Photovoltaikstrom entstand so ein Plusenergiehaus. Die nach Osten ausgerichtete PV-Anlage (10 kWp) erzeugt mit 9000 kWh/a so viel Strom, um den kompletten Energiebedarf abzudecken

(inkl. 10.000km Fahrleistung pro Jahr mit dem E-Car). Durch die Energiegewinne der Fassadenanlage mit 700 kWh/a und der Carport mit 3500 kWh/a sind zusätzliche Kapazitäten vorhanden.

Durch die komplette Ausrichtung des Energiebedarfs auf Strom ist die Vernetzung der Bereiche Strom, Wärme und Mobilität möglich.

Beispielsweise nutzt Alf Reinhard für seine alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse seinen Elektro-Trabant, welcher mit selbst generiertem Solarstrom betankt wird. Mit einer Reichweite von ca. 40km können somit alle täglichen Besorgungen CO₂-neutral erledigt werden.

