

Teil 3: Solarstrom im Eigenheim

Familie Faber: Marianne, Hans, Tochter Veronika
 Elektroinstallateur: Herr Reuter

„Warum haben wir eigentlich keine Photovoltaikanlage?“ fragt Veronika am Frühstückstisch. Die Sonne scheint zum Fenster rein und der frische Kaffee läuft durch die Maschine. „Jetzt zum Beispiel könnten wir den Solarstrom wunderbar nutzen und Strom sparen“. Marianne kann ihrer Tochter nur recht geben „das ist eine prima Idee, wir sollten das mal durchrechnen“. „Haben wir denn überhaupt genügend Platz auf dem Dach?“ gibt Hans zu bedenken, meint jedoch sofort „Lasst uns mal Kontakt mit Firma

Elektro-Reuter aufnehmen, der alte Reuter soll sich mal ein Bild Vor-Ort verschaffen“. Gesagt getan. Ergebnis des Telefonats: Schon in der kommenden Woche wird Herr Reuter die Lage checken und ein Angebot unterbreiten.

Anmerkung DGS: Während in den früheren Jahren aufgrund der relativ hohen Einspeisevergütung der erzeugte Solarstrom komplett in das öffentliche Netz floss, wird er heute nach Möglichkeit direkt genutzt und Überschüsse werden gleichsam vermieden.

Der Familienrat sitzt in der Wohnküche und studiert das Angebot von Elektro-Reuter. „Ich wusste gar nicht, dass Solarstromanlagen heute so günstig sind“,

| | |
|-----------------|--|
| Flächenbedarf | ca. 8 bis 10 m ² pro kWp |
| Solarstromernte | ca. 850 bis 1.100 kWh pro kW und Jahr |
| Kosten | Das fertige System kostet, bezogen auf ein kWp ca. 1.700 € |

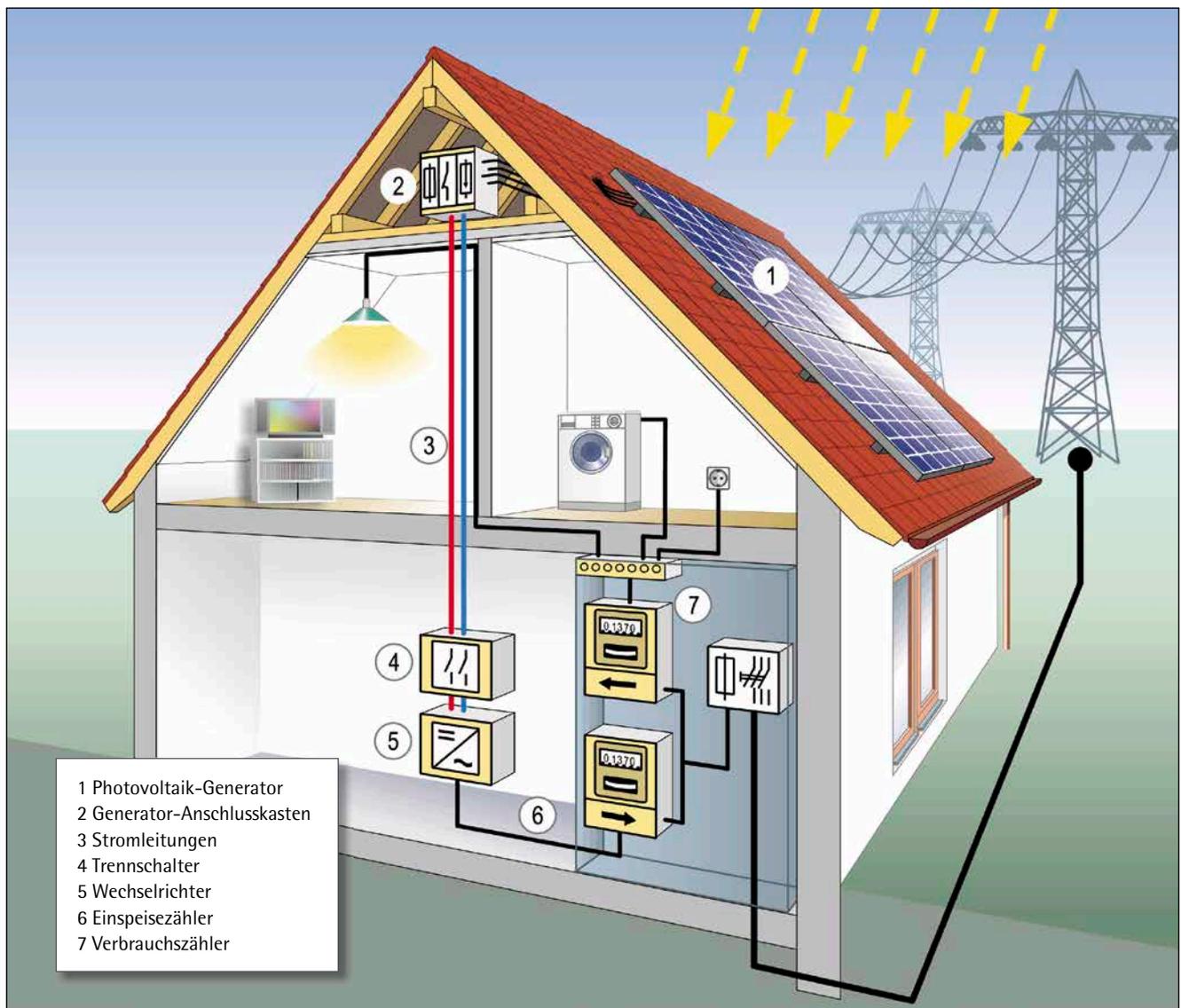


Bild 1: Prinzip einer netzgekoppelten PV-Anlage mit Direkteinspeisung

bemerkt Veronika als erste, nachdem sie den Preis pro Kilowatt berechnet hat. Für drei Personen hatte Herr Reuter eine 3,0 kWp-Anlage angeboten, bestehend aus zwölf 250Wp-Modulen (monokristallin) inkl. Installation für insgesamt 5.250 € netto. „Die Mehrwertsteuer können Sie

sich vom Finanzamt wiederholen“, hatte Herr Reuter im ersten Beratungsgespräch erwähnt und weiter bemerkte er, „diese Anlage passt gut auf Ihr Dach und wird pro Jahr ca. 2.700 kWh Solarstrom produzieren“. „Und diese Strommenge sparen wir jährlich ein?“ fragte Veronika etwas

skeptisch. „Nein“, meinte Herr Reuter, „nur einen Teil davon, wenn gleichzeitig Solarstrom produziert wird und ein Elektrogerät Strom braucht. Wenn niemand zu Hause ist oder im Urlaub fließt der Solarstrom ins öffentliche Netz. Bei Ihnen rechne ich mit 30% Eigenverbrauch“, prognostiziert Herr Reuter, nachdem er sich über den Jahres-Stromverbrauch und den typischen Tagesablauf der Faber's ein Bild verschafft hat. „Mit Hilfe eines Stromspeichers könnten Sie diesen Eigenverbrauchsanteil etwa verdoppeln“, erklärt Herr Faber und zeigt der Familie eine Grafik. Dort ist der Eigenverbrauchsanteil dargestellt in Abhängigkeit von der Größe der PV-Anlage und des Stromspeichers, jeweils im Verhältnis zum Jahres-Stromverbrauch.

„Die Mehrkosten für die Speichervariante betragen ca. 5.000 € inkl. Speicher-management“, ergänzt Herr Reuter und meint weiter: „bei Fremdfinanzierung besteht die Möglichkeit, die Förderung der KfW in Anspruch zu nehmen“.

Die Faber's müssen sich beraten. Daran, dass eine Solarstromanlage aufs Dach kommt, besteht kein Zweifel mehr, jedoch ob mit oder ohne Speicher ist die Frage. Nach einigem hin und her steht der Entschluss. „Lasst uns erst einmal Erfahrungen mit der PV-Anlage machen, inwieweit wir wirklich unsere Gewohnheiten dem Sonnenschein anpassen werden. Wir können uns ja eine spätere Speichernachrüstung als Option offenhalten“. „Und wie sieht das mit der Wirtschaftlichkeit aus, wenn wir auf eine Batterie verzichten?“ möchte Veronika doch noch wissen. Bei den angebotenen Kosten und der erwarteten Einsparung bzw. Einspeisevergütung ergibt sich eine Amortisationszeit von ca. 12 Jahren bei einer Strompreissteigerung von 5% pro Jahr. „Wir werden auch die Mehrwertsteuer an Firma Reuter zahlen, weil wir ansonsten den selbstgenutzten Strom noch versteuern müssten“, bemerkt Hans, der sich mittlerweile beim Finanzamt schlau gemacht hat.

Mit den beiden Solaranlagen, Solarthermie und Photovoltaik, ist das Dach der Fabers in Sachen Erneuerbare Energien auf dem neuesten Stand. Das ist aber noch lange nicht alles. Die Energiewende hat noch weitere interessante wie auch lukrative Aspekte zu bieten.

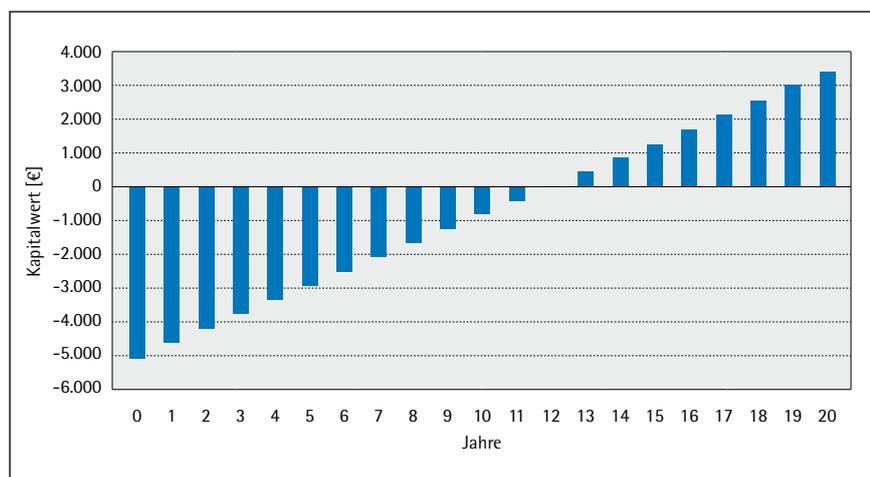
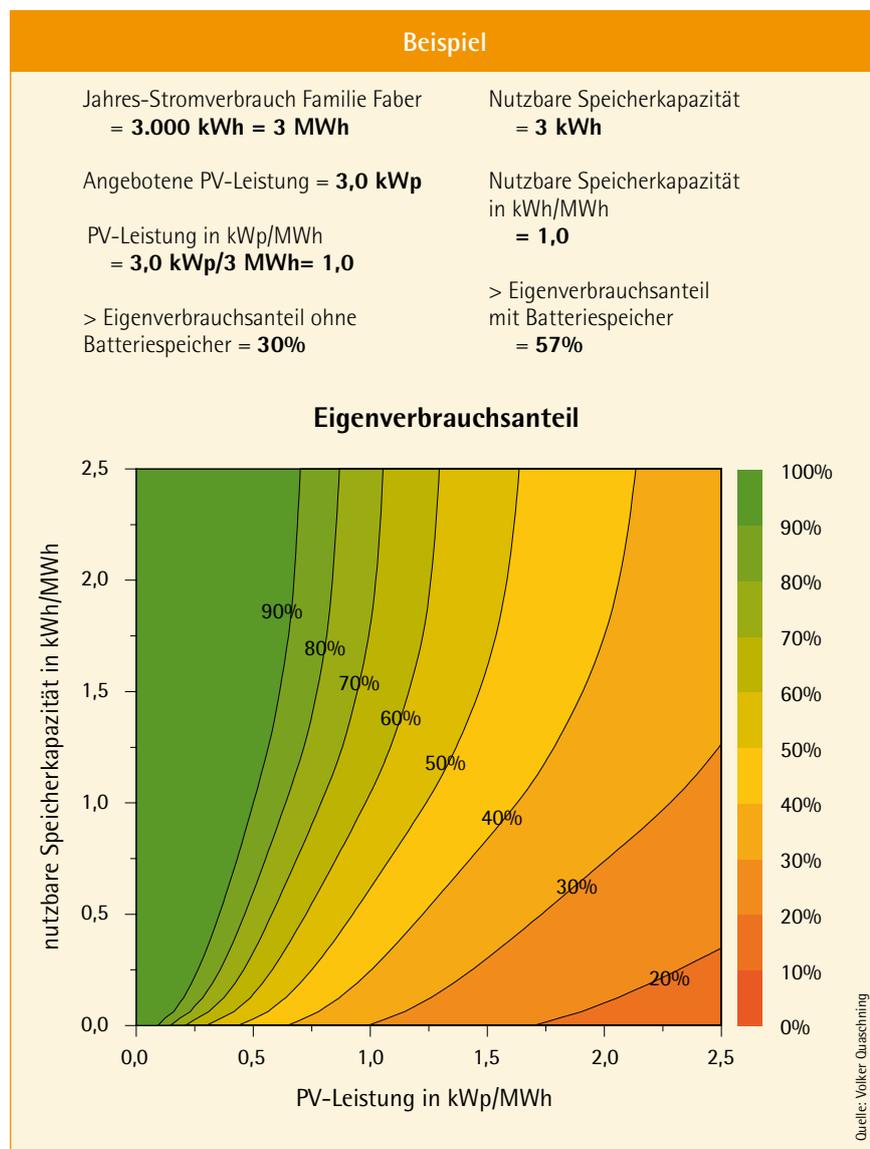


Bild 2: Entwicklung eines Investitionskontos für die Solaranlage über die Lebensdauer

Die Inhalte der DGS-Nutzerinformationen erscheinen in loser Reihenfolge. Sie sind als Download unter www.dgs.de/nutzerinformationen.html frei verfügbar.