

## Aufgabe 2 – Hinweis 2

**Situation:** Die letzte Studie zu Solarstromerzeugung ergab, dass nur 30 Prozent der im Jahr 2019 neu gebauten Dachflächen Solarstrom erzeugen.



Der zweite Teil des Programms sollte folgende Fragen beantworten:

Gehen wir von einer Eingabe von Pultdach von Länge 10 m und Breite von 6 m aus ( $10 \times 6 = 60 \text{ qm}$ ). Bei 80 % nutzbarer Dachfläche kann also die PV-Anlage mit 48 qm angelegt werden.



Umgerechnet liefert die PV-Anlage mit 48 qm ( $10 \text{ qm} = 1 \text{ kWp} = 910 \text{ kWh}$ ) also 4.368 kWh pro Jahr.

Eine 4-köpfige Familie verbraucht 4.250 kWh pro Jahr. → Die PV-Anlage produziert einen Überschuss von 118 kWh. Mit EEG erhält die 4-Köpfige Familie eine Vergütung **9,63 EUR** pro Jahr.

Bei der Abnahme von Strom bei MVV (MVV Direkt Tarif) würde die 4-Köpfige Familie für die 4.250 kWh einen jährlichen Grundpreis von 9,92 EUR und einen Strompreis 27,29 Ct/kWh insgesamt ( $4250 \text{ kWh} \times 27,29 \text{ Ct/kWh} / 100 \text{ Ct} + 9,92 \text{ EUR} = 1.169,75 \text{ EUR}$ ) **1.169,75 EUR** zahlen.