

Power für die Schule – Sonne aufs Dach

Die Photovoltaikanlage der Schule

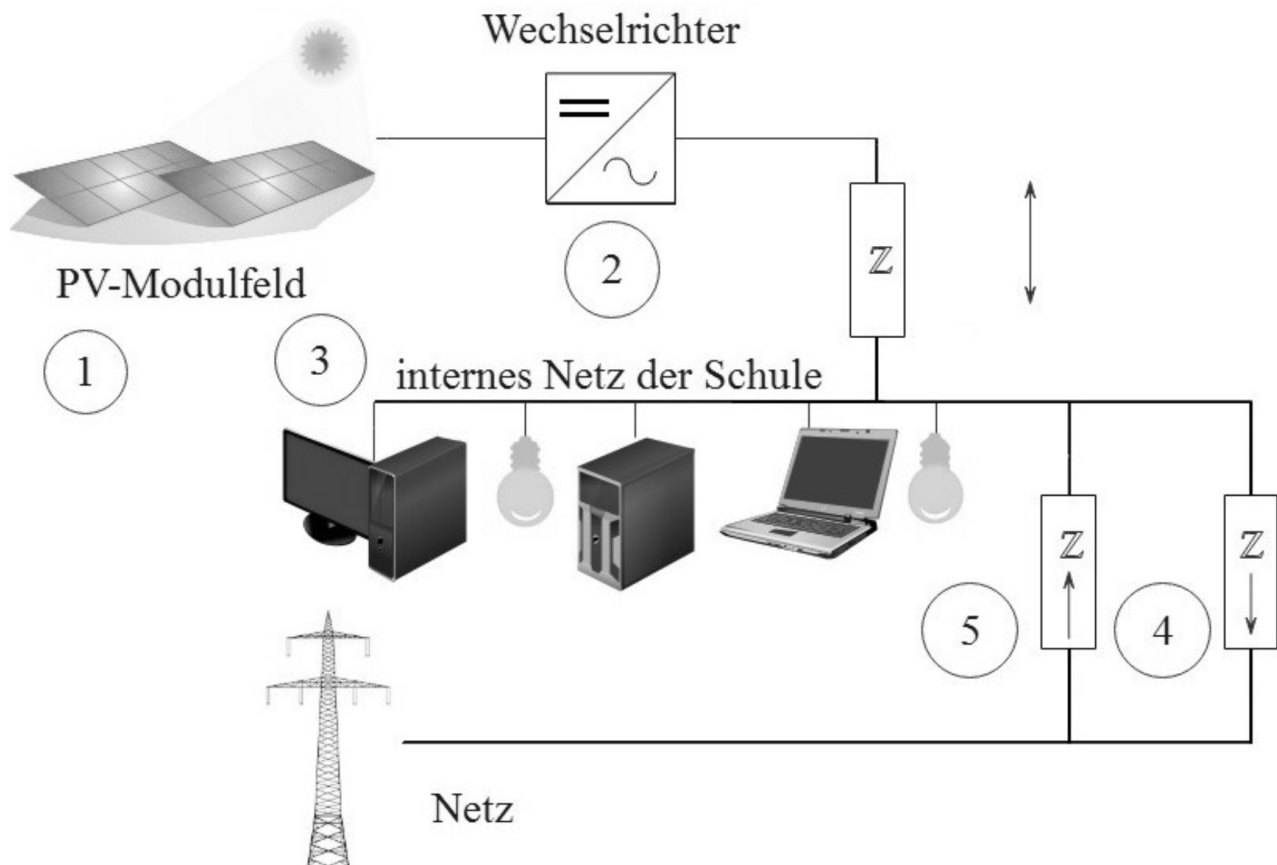
- ist ein erlebbarer Beitrag zum Klimaschutz
 - gehört zum Bildungsauftrag der Schule
 - macht Erneuerbare Energie, Verbrauch und Einsparung für Schüler*innen anschaulich,
 - ermöglicht Praxis-Unterricht und Projektarbeit
 - nimmt die Sorgen der Fridays for Future Generation ernst
 - zeigt den Schüler/innen eine positive Zukunfts-Perspektive auf
-
- ist günstiger als Strom vom Energieversorger
 - wird für den Schulträger eine selbst-amortisierende Investition
 - kann durch die Beteiligung an den Einsparungen Projekte der Schule finanzieren
 - ist gut für das Image der Schule (nachhaltige Schule, Umweltschule)
-
- ist technisch einfach zu realisieren
 - ermöglicht die unabhängige Energieversorgung der Schule



Heizen mit der PV-Anlage

Die Gas- oder Öl-Heizung der Schule kann durch eine elektrisch betriebene Wärmepumpe ersetzt werden. Der Strom für die Wärmepumpe kommt von der PV-Anlage.

Wie funktioniert die PV-Anlage?



1. Photovoltaik (PV)-Module auf dem Dach der Schule erzeugen Gleichstrom.
2. Wechselrichter wandeln den Gleichstrom in Wechselstrom.
3. Die Schule verbraucht ihren selbst erzeugten Solarstrom und spart so Stromkosten.
4. Zu viel erzeugten Solarstrom speist die Schule über den Einspeisezähler ins öffentliche Netz ein und bekommt dafür eine Vergütung.
5. Zusätzlich benötigten Strom (z.B. am Abend) bezieht die Schule über den Bezugszähler aus dem Netz.

In 5 Schritten zur Photovoltaikanlage...

1) Schulträger ins Boot holen

- Machbarkeit, Finanzierungsmöglichkeiten und Vorteile besprechen
- aktuelle Jahresstromabrechnung der Schule einholen
- nachhaltige, umweltfreundliche Energie als Beitrag zum Klimaschutz
- unabhängige Energieversorgung
- Kosteneinsparung
- Beitrag zum ökologischen Lehrauftrag und Veranschaulichung vor Ort

2) Finanzierungsmöglichkeiten prüfen

- aus dem Haushalt des Schulträgers (in der Regel ist das die Kommune)
- Förderprogramme der KfW-Bank
- Förderverein der Schule
- Verpachten der Dächer (z.B. Energiegenossenschaft nwerk)

3) Beratung durch regionale Ansprechpartner*innen

- Stadt Osnabrück: Fachbereich Umwelt und Klimaschutz
- Landkreis Osnabrück: Klimainitiative im Landkreis Osnabrück
- Stadtwerke Osnabrück
- regionale Solarteure
- regionale Initiativen, z.B. nwerk, Solarenergieverein, saubere Energie für Bissendorf e.V.

4) Fachmann oder Fachfrau prüft die Eignung des Daches

- geringes Gewicht der PV-Anlage → in der Regel für die meisten Dächer geeignet
- Flachdächer, Schrägdächer in Ost-West-Süd-Ausrichtung aber auch flache Dächer in Nordausrichtung geeignet
- Steht sowieso eine Dachsanierung an?
- kombinierte Nutzung Gründach + PV-Anlage möglich?

5) Fertigstellung und Nutzung der Photovoltaik-Anlage

- eigenen Strom nutzen
- Beteiligung der Schule an Kostenersparnis möglich
- ermöglicht Praxis-Unterricht und Projektarbeit
- macht Erneuerbare Energie, Verbrauch und Einsparung für Schüler*innen anschaulich



Abbildungen: nwerk, solarconcept, Kuhnke, Plüster, Wetzig

<https://solar-schulen-os.de/>