



PV-Anlage bauen

Bedeutung für das Klima

Die Sonne stellt eine unerschöpfliche Energiequelle dar. Für Deutschland beträgt die Globalstrahlung im Jahr etwa 1.000 Kilowattstunden pro Quadratmeter (kWh/m²·a). Besonders in Bayern herrschen günstige Voraussetzungen zur Nutzung der Solarenergie mit bis zu 1.200 kWh/m²·a. Im Jahr 2018 bestanden bereits 544.880 Photovoltaik-Anlagen in Bayern, die mit 11.837 Millionen kWh gewonnenem Strom 3,7 Millionen Haushalte versorgten. Mit einer Photovoltaik-Anlage auf den Dachflächen des Schulgebäudes kann ohne zusätzlichen Flächenbedarf Strom zum eigenen Verbrauch erzeugt sowie ins öffentliche Netz eingespeist werden. Außerdem leistet die Schule mit der Errichtung und Nutzung einen Beitrag zur Energiewende, weil während des Anlagenbetriebs kein CO₂-Ausstoß entsteht.



Quellen: [Energieatlas Bayern](#), [Bayerisches Landesamt für Umwelt](#)

Beschreibung und Ziele des Projekts

Durch eine möglichst vollständige Belegung der Schuldachfläche mit Photovoltaikmodulen kann der Strombedarf der Schule zu großen Teilen selbst erzeugt und genutzt werden.



Neben Dachanlagen kann es sinnvoll sein, eine Fassadenphotovoltaikanlage zu installieren, um die Präsenz der Anlage im Schulleben zu erhöhen. Zudem liefern Fassadenanlagen auch im Winter zuverlässig Strom.

Der Bau der Anlage kann durch die Schülerinnen und Schüler begleitet und im Unterricht altersgerecht aufgegriffen werden.

Über einen digitalen Infoscreen können die Daten der PV-Anlage im Schulgebäude kommuniziert und im Unterricht thematisiert werden.



Bezug zu den SDGs



Mögliche Projektpartner



- Sachaufwandsträger, beispielsweise Klimaschutzmanagement
- Energieberatung
- Energieversorger



Mögliche Arbeitsschritte

- Beratung und Planung mit dem Sachaufwandsträger (Kosten, Kostenübernahme, ggf. Vereinsgründung) möglichst unter Einbindung von Schülerinnen und Schülern, z. B. in Form von Workshops
- Visualisierung der Erzeugungsdaten an geeigneter Stelle im Schulgebäude
- Thematisierung im Unterricht
- Öffentlichkeitsarbeit (Homepage, Artikel in der Lokalpresse, Jahresbericht etc.)



Umsetzbarkeit

- Mittel- bis langfristig, in Abhängigkeit von Größe der Anlage und Zustand der Dächer



Zielgruppe

- Thematisierung im Unterricht: Alle Altersstufen
- Anlagenbau: Sekundarstufe I & II



Weitere Informationen

- Regionales Solarkataster (z. B. [Energiewende Unterallgäu](#)) bzw. [Energieatlas Bayern](#) (Photovoltaik-Potenzial für jeden Ort in Bayern)
- [EnergieAgentur.NRW: PV-Rechner](#)
- [Solarenergie für Schulen](#)