



Surheider Schule

Ratespiel zu Erneuerbaren Energien an der Surheider Schule




An der Surheider Schule wurden

- **Photovoltaik (PV)**-Anlagen für Strom von der Sonne,
- eine **Solaranlage** für **warmes Wasser** durch Sonne,
- ein **Windrad** und
- eine **Regenwasseranlage** gebaut.


Schilder im Eingang und auf dem Schulhof erklären die Anlagen und helfen bei dem folgenden Ratespiel:



1. Was erzeugt die Sonne über die PV-Zellen (Module) auf dem Dach und wofür steht die Abkürzung PV? (siehe Schild „Solarstrom 1“)

Antwort:  _____


2. Schreibe auf, wie ein PV-Modul funktioniert (siehe Schild „Solarstrom 1“)

Antwort:  _____

Verwende: Sonnenlicht – Modul- Elektronen in Bewegung – Strom fließt- nach Süden

3. Was wird in der anderen Solaranlage links auf dem Dach erhitzt?

(siehe Schild „Solarwärme 1“)

Antwort:  _____

4. Schreibe auf, wie ein Sonnenkollektor warmes Wasser erzeugt:

(siehe „Schild Solarwärme 1“)

Antwort:



Verwende: Sonnenlicht- durch Glasscheibe- dunkle Metallstreifen mit Rohren- Wasser erhitzen- vom Sonnenkollektor zum Speicher für warmes Wasser

5. Wo kommt das Wasser in dem großen Tank im Eingangsflur her und wofür wird es genutzt?

Antwort:



6. Was ist der Unterschied zwischen erneuerbarer (fossiler) Energie?

Antwort:



Verwende: erneuerbare Energie- unendlich- erneuert sich immer wieder- nicht erneuerbar- sind bald verbraucht- werden verbrannt und erneuern sich nicht

7. Aus welchen der folgenden Dinge kann man erneuerbare Energie gewinnen?

Antwort:



Suche richtig aus: Sonne, Gas, Wind, Kohle, Wasser, Pflanzen, Atomkraft, Öl,

8. Wo hast du sonst schon andere Solaranlagen oder Windräder gesehen?

Antwort: