

Solarkraftwerke

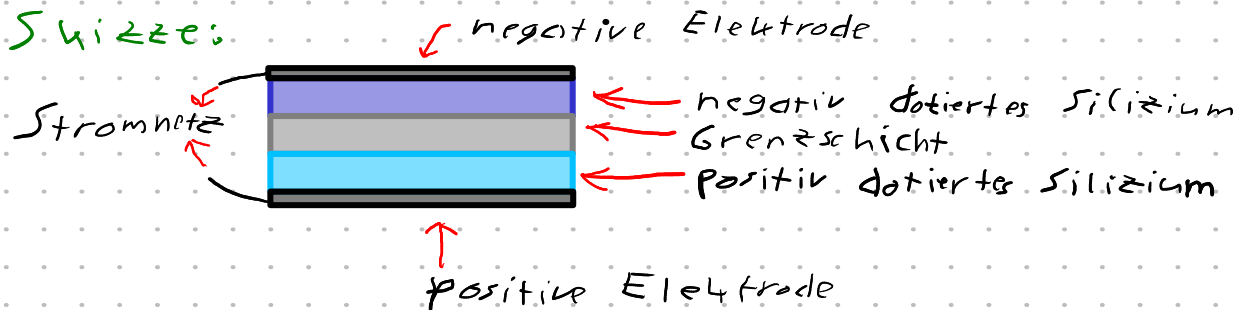
Es gibt verschiedene Arten von Solarkraftwerken, die Strom erzeugen:

— Photovoltaikanlagen

↳ Solarzellen bestehen aus Halbleitern → Silizium.

Licht fällt auf sie und die Photonen (Lichtteilchen) werden absorbiert. Es entstehen positive und negative Ladungsträger, die sich frei bewegen können. Diese werden nach Ladungsart sortiert und wandern zu Elektroden, die dadurch geladen werden. Zwischen den Elektroden entsteht eine Spannung. In einem Stromkreis erzeugt das Strom.

Skizze:



— Thermische Solarkraftwerke

↳ Spiegel werfen das Licht der Sonne auf eine Flüssigkeit, die eine Turbine antreibt oder erzeugt direkt über einen Generator in der Mitte Strom.

Skizze:

