

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE Dienst Geoinformation

Sonnendach.ch: Solarpotenzial der Gemeinde Au (SG) (BFS-Nr. 3231)

Einleitung

Die interaktive Anwendung <u>www.sonnendach.ch</u> informiert über die Eignung von Hausdächern für die Solarenergienutzung. Auf einfache Weise wird vermittelt, wieviel Solarstrom oder Solarwärme mit einem Hausdach produziert werden könnte.

Für die Gemeinden berechnet das Bundesamt für Energie BFE auf der Grundlage der Solarpotenziale der einzelnen Hausdächer, wie gross die Potenziale für Solarstrom und Solarwärme für das gesamte Gemeindegebiet sind. Zwei Szenarien werden berechnet: Im ersten Szenario werden alle Dächer nur für Solarstrom verwendet. Im zweiten Szenario wird pro Haus das beste Dachstück für Solarwärme und der Rest für Solarstrom verwendet.

Solarpotenziale der Gemeinde Au (SG) (BFS-Nr. 3231)

Szenario 1: Nur Solarstrom

Alle Dächer der Gemeinde werden für die Produktion von Solarstrom vollständig mit Photovoltaik-modulen bedeckt. In der Schweiz produzieren effiziente Photovoltaik-Anlagen jährlich etwa 185 kWh/m². Der typische Verbrauch eines Vier-Personen-Haushalts beträgt etwa 4'500 kWh pro Jahr.

Potenzial Solarstrom:

43.87 GWh pro Jahr

Szenario 2: Kombination Solarwärme und Solarstrom

Bei jedem Haus in der Gemeinde wird die beste Dachfläche ausschliesslich mit Sonnenkollektoren bedeckt, die Wärme für Warmwasser und Raumheizung erzeugen. Für die Abschätzung des Wärmeertrags wird eine Kollektorfläche verwendet, die unter Umständen kleiner als die verfügbare Dachfläche ist. Das ist nötig, um die Anlage im Verhältnis zum Heizwärme- und Warmwasserbedarf des Gebäudes optimal zu dimensionieren und keine Überschusswärme zu erzeugen. Die Solarwärmeanlagen decken dann jeweils mindestens 30 % des jährlichen Heizungs- und Warmwasserbedarfs.

Potenzial Solarwärme (Heizwärme und Warmwasser): 15.59 GWh pro Jahr

Ergänzend zum «Potenzial Solarwärme» werden alle restlichen Dachflächen für Solarstrom genutzt.

Potenzial Solarstrom zusätzlich zur Solarwärme:

29.32 GWh pro Jahr

Machen Sie sich ein Bild der Situation in Ihrer Gemeinden

In unserer interaktiven Karte sehen Sie, welche Dächer in Ihrer Gemeinde am besten für die Nutzung von Sonnenenergie geeignet sind:

http://www.bfe-gis.admin.ch/sonnendach/gmd.html?X=255077&Y=765786&zoom=8&lang=de

