



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Direktion

CH-3003 Bern, BFE

Unser Zeichen: reb
Sachbearbeiter/in: hem
3003 Bern, März 2018

Das Solarpotenzial Ihrer Gemeinde

Sehr geehrte Damen und Herren

In einem Gemeinschaftsprojekt berechnen das Bundesamt für Energie (BFE), das Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) sowie das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz für jedes Hausdach der Schweiz das Potenzial für Solarstrom und Solarwärme. Strom und Wärme auf dem eigenen Hausdach zu produzieren wird dank sinkender Preise für Solaranlagen und neuer Speichertechnologien immer interessanter.

Die neue interaktive Anwendung www.sonnendach.ch zeigt, wie geeignet die eigene Immobilie für die Solarenergieproduktion ist. Bereits sind 85 % des Gebäudebestands auf [sonnendach.ch](http://www.sonnendach.ch) erfasst; bis Mitte 2018 werden alle Hausdächer der Schweiz verfügbar sein.

Das BFE geht nun noch einen Schritt weiter und schätzt das Solarpotential für Strom und Wärme jeder einzelnen Gemeinde ab, in dem wir die Solarpotenziale der einzelnen Hausdächer nach bestimmten Kriterien kombinieren. In Zusammenarbeit mit der Organisation Kommunale Infrastruktur OKI, dem Kompetenzzentrum für Infrastrukturthemen in Städten und Gemeinden (www.kommunale-infrastruktur.ch), können wir Ihnen die Ergebnisse unserer Berechnung für Ihre Gemeinde mit diesem Schreiben zur Verfügung stellen. Sie können das Solarpotenzial Ihrer Gemeinde auch jederzeit elektronisch abrufen auf:

<https://www.energieschweiz.ch/page/de-ch/Solarpotenzial-von-Schweizer-Gemeinden>

Bundesamt für Energie BFE
Mühlestrasse 4, 3063 Ittigen
Postadresse: Bundesamt für Energie, 3003 Bern
Tel. +41 58 462 56 11, Fax +41 58 463 25 00
contact@bfe.admin.ch
www.bfe.admin.ch



Referenz/Aktenzeichen:

Wir sind überzeugt, Ihnen dadurch ein wertvolles Planungsinstrument zur Verfügung zu stellen. Es stellt für Investoren und Entscheidungsträgern vor Ort die wichtigste Grundlage bei der Nutzung der Sonnenenergie dar und leistet somit einen entscheidenden Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Ihrer Gemeinde und der Schweiz.

Wir grüssen Sie freundlich aus Bern und wünschen Ihnen viel Sonnenschein im 2018.

Bundesamt für Energie BFE

Organisation Kommunale Infrastruktur OKI

Benoît Revaz
Direktor

Alex Bukowiecki
Geschäftsführer

Beilage(n)

- Faktenblatt Ihrer Gemeinde



Sonnendach.ch: Solarpotenzial der Gemeinde Kippel (BFS-Nr. 6197)

Einleitung

Die interaktive Anwendung www.sonnendach.ch 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 Kippel (BFS-Nr. 6197)

Szenario 1: Nur Solarstrom

Alle geeigneten Dächer der Gemeinde werden für die Produktion von Solarstrom mit Photovoltaikmodulen 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:

4.03 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): 1.43 GWh pro Jahr

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

Potenzial Solarstrom zusätzlich zur Solarwärme:

2.73 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:

<https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/sonnendach/gmd.html?X=138556&Y=625380&zoom=8&lang=de>





Hinweise zur Berechnung

In die Berechnung der Solarpotenziale einer Gemeinde werden die Daten sämtlicher einzelnen Dachflächen von www.sonnendach.ch über das gesamte Gemeindegebiet einbezogen. Dabei werden folgende Einschränkungen gemacht:

- Teildachflächen < 10 m² werden nicht berücksichtigt.
- Teildachflächen, die nur gering oder mittel geeignet sind, werden nicht berücksichtigt.
- Die nutzbaren Teildachflächen werden mit einem Reduktionsfaktor belegt. Dieser ist je nach Typ des Dachs (geneigt oder nicht geneigt), Gebäudenutzung (Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus etc.) und Grösse des Daches unterschiedlich. Mit diesem Reduktionsfaktor wird berücksichtigt, dass Dachflächen nie vollständig mit Solaranlagen belegt werden können. Gründe dafür sind bauliche und/oder technische Einschränkungen.

Die Ergebnisse werden in einem standardisierten Verfahren berechnet. Daher sind Eigenheiten einer Gemeinde wie beispielsweise ein überdurchschnittlicher Anteil an geschützten Bauten nicht berücksichtigt. Für die Weiterverwendung der Ergebnisse empfiehlt es sich deshalb, diese durch eine Fachperson interpretieren zu lassen.

Wichtig ist zudem, dass aus methodischen Gründen bereits realisierte Solaranlagen als Teil des Potenzials ausgewiesen werden.

Falls Sie detaillierte Informationen zur Berechnung wünschen, finden Sie diese hier:

http://www.bfe.admin.ch/geoinformation/06409/index.html?dossier_id=06527

Sonnendach.ch in der Gemeinde-Webseite einbinden

Eine ganz besondere Funktion von Sonnendach.ch möchten wir an dieser Stelle hervorheben: Sonnendach.ch lässt sich in bestehende Webseiten einbetten. Ähnlich wie man beispielsweise Medieninhalte wie Videos in Webseiten einbindet, kann man nun auch Sonnendach.ch in die eigene Webseite integrieren. Mit wenig Aufwand ist es so einer Gemeinde möglich, den Bürgerinnen und Bürgern eine neue Dienstleistung anzubieten und so auf das brachliegende Solarenergiepotenzial aufmerksam zu machen. Interessiert? Eine Anleitung finden sie hier:

<http://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/sonnendach/einbetten.html>

Zudem weisen wir gerne auf drei gute Beispiele hin:

<http://www.eggertsriet.ch/de/aktuellesportrait/aktuelles/iframe/>

<http://www.wetzikon.ch/verwaltung/umwelt/umwelt-energie/erneuerbare-energien>

<http://www.wyssachen.ch/>



Beratungsangebot von EnergieSchweiz

Eine Solaranlage zu realisieren war noch nie so einfach wie heute! EnergieSchweiz begleitet Ihr Projekt in sieben Schritten, damit auch Sie Ihren eigenen Strom aus erneuerbarer Energie produzieren können.

<https://www.energieschweiz.ch/page/de-ch/meine-solaranlage>