



## Tettosolare.ch: il potenziale solare del Comune di Astano (BFS-Nr. 5146)

### Introduzione

L'applicazione interattiva [www.tettosolare.ch](http://www.tettosolare.ch) informa circa l'adeguatezza dei tetti delle case per lo sfruttamento dell'energia solare fornendo, in modo semplice, dati sulla quantità di energia elettrica o termica che un determinato tetto potrebbe produrre.

L'Ufficio federale dell'energia (UFE), basandosi sul potenziale solare dei singoli tetti di un Comune, calcola l'entità del potenziale di produzione di energia elettrica e termica del territorio comunale. Vengono calcolati due possibili scenari: nel primo scenario tutti i tetti vengono utilizzati per la sola produzione di energia elettrica, mentre nel secondo la superficie migliore di tetto di ogni casa viene utilizzata per la produzione di energia termica e le restanti superfici esclusivamente per la produzione di energia elettrica.

### Potenziale solare del Comune di Astano (BFS-No. 5146)

#### Primo scenario: Produzione di sola energia elettrica

I tetti idonei di tutte le case del Comune sono ricoperti da moduli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica. In Svizzera, gli impianti fotovoltaici efficienti producono circa 185 kWh/m<sup>2</sup> annui di energia (il consumo medio di una famiglia di quattro persone si aggira intorno ai 4500 kWh annui).

**Potenziale di produzione di energia elettrica: 4.63 GWh annui**

#### Secondo scenario: Combinazione di energia elettrica e termica

La superficie più adeguata del tetto di ogni edificio del Comune viene ricoperta da collettori solari per la sola produzione di calore per l'acqua calda e il riscaldamento. Per la stima del rendimento termico viene utilizzata una superficie dei collettori che, in determinate circostanze, può essere inferiore alla superficie di tetto disponibile. Ciò consente il dimensionamento ottimale dell'impianto in funzione del fabbisogno di energia termica e di acqua calda dell'edificio, evitando allo stesso tempo di produrre calore in eccesso. Gli impianti di energia solare coprirebbero quindi almeno il 30 per cento del fabbisogno annuale di riscaldamento e acqua calda.

**Potenziale di produzione di energia termica (riscaldamento e acqua calda): 1.55 GWh annui**

In aggiunta all'«energia termica potenziale», tutte le altre superfici di tetto idonee vengono utilizzate per la produzione di energia elettrica.

**Potenziale di produzione di energia elettrica in aggiunta all'energia termica: 2.76 GWh annui**

### Fatevi un'idea della situazione nel vostro Comune

La nostra mappa interattiva mostra quali tetti del vostro Comune si adattano meglio alla produzione di energia solare: <https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/sonnendach/gmd.html?X=2706676&Y=1096918&zoom=8&lang=it>





## Come viene calcolato il potenziale solare

Per il calcolo del potenziale solare di un Comune il sito [www.tettosolare.ch](http://www.tettosolare.ch) prende in considerazione i dati relativi a ogni tetto del territorio comunale tenendo conto delle seguenti restrizioni:

- le superfici di tetto inferiori ai 10 m<sup>2</sup> non vengono incluse nel calcolo;
- le superfici di tetto non particolarmente indicate non vengono prese in considerazione;
- le superfici di tetto utilizzabili vengono dotate di un fattore di riduzione diverso a seconda del tipo di tetto (inclinato o piano), dell'utilizzazione dell'edificio (abitazione mono- o plurifamiliare) e delle dimensioni del tetto. Questo fattore di riduzione tiene conto del fatto che le superfici dei tetti non possono essere completamente ricoperte da impianti solari per ragioni costruttive e tecniche.

I risultati sono calcolati con un procedimento standardizzato. Non si tengono dunque in considerazione le caratteristiche di un particolare Comune, come, ad esempio, un numero di costruzioni protette superiore alla media. Per una successiva utilizzazione dei dati ottenuti si consiglia di rivolgersi a un esperto in materia.

È inoltre importante, a fini metodologici, segnalare gli impianti solari già esistenti in modo che anch'essi possano essere inclusi nel calcolo del potenziale energetico.

A questo link troverete ulteriori informazioni relative al calcolo del potenziale:

[http://www.bfe.admin.ch/geoinformation/06409/index.html?lang=it&dossier\\_id=06527](http://www.bfe.admin.ch/geoinformation/06409/index.html?lang=it&dossier_id=06527)

## Integrare l'applicazione [tettosolare.ch](http://www.tettosolare.ch) nel sito del Comune

L'applicazione [tettosolare.ch](http://www.tettosolare.ch) è dotata di una speciale funzione che le permette di essere inserita all'interno di un altro sito web: proprio come avviene per contenuti multimediali come i video, allo stesso modo è possibile integrare questa applicazione all'interno del proprio sito internet. I Comuni hanno così la possibilità di offrire facilmente ai propri cittadini un nuovo servizio: un modo per attirare l'attenzione sul potenziale energetico rimasto finora inutilizzato. Vi segnaliamo il link seguente in caso desideriate scoprire ulteriori dettagli sull'applicazione:

<https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/sonnendach/einbetten.html?lang=>

Cliccando sui link seguenti troverete tre buoni esempi di siti web in cui è stata inserita l'applicazione:

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

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

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

## Servizio di consulenza di SvizzeraEnergia

Realizzare un impianto solare non è mai stato così semplice! SvizzeraEnergia vi guida attraverso un percorso a sette tappe alla fine del quale anche voi potrete produrre energia elettrica a partire da fonti rinnovabili.

<https://www.svizzeraenergia.ch/page/it-ch/il-mio-impianto-solare>

