

<b>Zeitschrift:</b>	Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio
<b>Herausgeber:</b>	geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
<b>Band:</b>	110 (2012)
<b>Heft:</b>	12

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.08.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**2) Modello di radiazione:** per il calcolo dello spessore ottico e dell'assolazione si ricorre a un modello di radiazione unidimensionale. La traiettoria del sole è considerata uguale per tutti i luoghi del cantone. Da qui generiamo una matrice di assolazione che rappresenta, dalla prospettiva dall'edificio, l'intensità di radiazione da ogni angolo del cielo (fig. 2A). Successivamente questa matrice di dati viene moltiplicata per l'orizzonte (che varia in ogni posto) (fig. 2B) e da qui si calcola il potenziale solare relativo (fig. 2E).

**3) Correzione dei dati:** per riuscire a esprimere nel modo più preciso possibile il potenziale solare di ogni edificio si ricorre ai valori legati all'esperienza fatta con gli impianti esistenti. Questo layer corregge il livello di altezza sul livello del mare, il grado di nuvolosità e il livello d'impatto tecnico delle cellule fotovoltaiche (fig. 2C).

## Utilità

Il catasto solare calcola il potenziale solare per ogni superficie. Al riguardo, fa una distinzione tra l'usabilità termica e fotovoltaica delle superfici dei tetti. Si fa la differenza tra superfici molto adatte

$$> 1115 \frac{\text{kW - ore}}{\text{anno m}^2}$$

Il **potenziale solare** descrive l'intensità di radiazione solare di una superficie, tenendo conto dell'esposizione, della pendenza e della schermatura della luce nelle zone circostanti (topografia) e nell'area vicine (vegetazione, costruzioni).

**Prestazione PEAK:** sta a significare la prestazione nominale di un modulo o di tutto l'impianto fotovoltaico. Si riferisce all'aspetto della corrente continua (DC). Si misura sotto Standard Test Condition (STC).

e superfici adatte

$$> 1000 \frac{\text{kW - ore}}{\text{anno m}^2}$$

(fig. 3). Si tratta di valori attualmente considerati come valori limite economicamente sensati. Con il miglioramento costante della tecnologia questi valori sono ritoccati in continuazione verso il basso. Dal potenziale solare si derivano diversi valori. È, per esempio possibile, derivare il valore di punta PEAK (flusso massimo di corrente). In aggiunta si calcolano i valori indicativi, a confronto con il riscaldamento a nafta), per i costi d'acquisto, il tempo d'ammortamento e il CO<sub>2</sub>.

Solargis® è utile ai consumatori individuali intenzionati a effettuare una ristrutturazione. Per i comuni la cosa si fa interessante se ambiscono al label Città dell'energia o se vogliono valutare gli effetti sulla rete elettrica attuale.

Al momento attuale la BSB + Partner AG sta sviluppando, in collaborazione con la Mollet Energie AG, un modello che consente di calcolare l'impatto che gli impianti fotovoltaici e le altre centrali elettriche decentralizzate (eoliche, idroelettriche, geotermiche) hanno sull'attuale rete elettrica. Lo scopo consiste nel prevenire possibili impasse, anticipandole con accorgimenti edili.

Indicazione della fonte: PGS



Thomas Phillips  
A. Schumacher, K. Wenger, B. Thöni,  
P. Dietschi  
BSB + Partner, Ingenieure und Planer  
Leutholdstrasse 4  
CH-4562 Biberist  
Thomas.Phillips@bsb-partner.ch

**Vom Zirkel zum elektronischen Theodoliten**

**Kern-Geschichten** von Franz Haas

172 Jahre Aarauer Industriegeschichte – Sammlung Kern – Zeittafeln – Kern-Geschichten, auf 132 Seiten mit ca. 90 Bildern – Fr. 42.– + Porto und Verpackung

Herausgeber: Heinz Aeschlimann, Kurt Egger | Bestellungen: SIGmediaAG, Postfach, 5246 Scherz | info@sigimedia.ch