

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **110 (2012)**

Heft 12

PDF erstellt am: **02.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

vironnement (horizon), sont générées à partir du MNS.

2) Modèle de rayonnement: un modèle de rayonnement unidimensionnel est utilisé pour le calcul de l'épaisseur optique et de l'irradiation. Le trajet du soleil est supposé identique pour tous les endroits du canton. À partir de là nous établissons ce que l'on nomme une matrice d'irradiation, qui représente, vue du bâtiment, l'intensité de l'irradiation pour chaque angle de la voûte céleste (fig. 2A). Ensuite, cette matrice des données est multipliée avec l'horizon (qui varie pour chaque endroit) et calculé le potentiel solaire relatif (fig. 2E).

3) Correction des données: afin de pouvoir exprimer le potentiel solaire le plus juste possible pour chaque bâtiment, on tient compte des valeurs empiriques d'installations existantes. Cet outil apporte des corrections pour le niveau au-dessus de la mer, le degré de couverture nuageuse et le degré d'efficacité des cellules solaires (fig. 2C).

Utilité

Le cadastre solaire calcule le potentiel solaire pour chaque surface. En cela, il fait la distinction entre utilisation thermique et photovoltaïque des surfaces des toitures. On différencie les surfaces très favorables

Le potentiel solaire décrit l'intensité d'irradiation solaire d'une surface en tenant compte de l'exposition, de la pente et de l'ombrage des alentours (topographie) et du voisinage proche (végétation, constructions).

Performance PEAK: désigne la production effective d'un module ou d'une installation PV entière. Elle se réfère au côté courant continu (DC). Ceci est mesuré sous Standard Test Condition (STC).

$$> 1115 \frac{\text{kW} - \text{heures}}{\text{an m}^2}$$

et les surfaces appropriées

$$> 1000 \frac{\text{kW} - \text{heures}}{\text{an m}^2}$$

(fig. 3). Ces valeurs sont actuellement considérées comme valeurs limite économiquement raisonnables. Cependant, avec l'amélioration permanente de la technologie, ces valeurs seront constamment corrigées vers le bas. Diverses valeurs sont déduites du potentiel solaire. Ainsi, il est possible de calculer la valeur PEAK ou valeur de pointe (flux de courant max.). En outre on calcule les valeurs indicatives, par rapport à un chauffage au mazout, pour les coûts d'acquisition, du temps d'amortissement et de CO₂.

Solargis® est utile pour les consommateurs individuels qui réfléchissent à des rénovations. Pour les communes, cela devient intéressant dès qu'elles s'intéressent au label Cité de l'Énergie ou souhaitent faire estimer les conséquences sur le réseau électrique existant.

Actuellement et conjointement avec Mollet Energie AG, BSB + Partner élaborent un modèle qui permettra de calculer les influences sur le réseau électrique existant d'installations solaires, ainsi que d'autres centrales électriques décentralisées (éoliennes, eaux, géothermie). Le but est de prévoir de possibles goulets d'étranglement et de les prévenir par des mesures constructives.

Source: Rédaction 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



Wie? Was? Wo?

Das Bezugsquellen-Verzeichnis gibt Ihnen auf alle diese Fragen Antwort.

Fachkurse

HSR
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERTSWIL
FHO Fachhochschule Ostschweiz

Geländemodellierung mit Civil 3D – 1. März 2013
In diesem Tageskurs vermitteln wir die notwendigen Kenntnisse für die Geländemodellierung mit Punkten, Bruchkanten und Geländeverschneidungen im Tieflauprogramm Civil 3D.
[>> www.hsr.ch/civil3d](http://www.hsr.ch/civil3d)

3D PDF Landschaftsvisualisierung – 8. und 9. März 2013
In diesem Zweitägeskurs vermitteln wir die wesentlichen Kenntnisse und Techniken für die 3D Landschaftsvisualisierung in PDF – in Kombination mit Autodesk 3ds Max Design und Acrobat Pro.
[>> www.hsr.ch/3dvisualisierung](http://www.hsr.ch/3dvisualisierung)

HSR Hochschule für Technik Rapperswil
Fragen & Anmeldung: Prof. Peter Petschek, peter.petschek@hsr.ch