**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie

Herausgeber: Bundesamt für Energie

**Band:** - (2016)

Heft: 3

**Artikel:** Spielerischer Zugang zu den komplexen Daten

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-681800

# 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: 25.11.2025** 

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

# SPIELERISCHER ZUGANG

# ZU KOMPLEXEN DATEN

Was früher vor allem etwas für Spezialisten war, entwickelt sich immer mehr zu einem Instrument für den Alltagsgebrauch: die Geoinformation bzw. die Darstellung von raumbezogenen Daten. Dank der sprunghaften Entwicklung der Webtechnologien lassen sich Geodaten nutzerfreundlich darstellen und sind via Tablet und Smartphone überall abrufbar.

Befinde ich mich zurzeit in einer Energiestadt? Wie gross ist das Solarpotenzial meines Hausdachs? Wo steht das leistungsstärkste Wasserlaufkraftwerk der Schweiz? Wenn Sie sich solche Fragen stellen, befinden Sie sich bereits mitten in der Welt der Geoinformation. Dieser Fachbereich widmet sich der raumbezogenen Information und hat zum Zweck, diese zu erheben, zu verarbeiten, zu analysieren und zu visualisieren. Heute spielen die Geodaten in sehr vielen Bereichen eine wichtige Rolle; beim Bundesamt für Energie werden sie beispielsweise bei der Planung und Bewilligung von elektrischen Leitungen oder bei der Standortauswahl der geologischen Tiefenlager für radioaktive Abfälle verwendet. Auch im Zusammenhang mit der Energiestrategie 2050 kommt ihr eine wichtige Rolle zu: Dank der Geodaten können beispielsweise Gebiete aufgezeigt werden, die für die Entwicklung erneuerbarer Energie geeignet sind – oder umgekehrt solche, in denen mögliche Nutzungskonflikte drohen.

#### Geodaten für alle

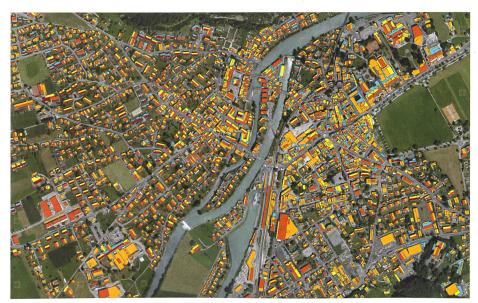
Früher waren die Geodaten auf spezialisierte Anwendungen beschränkt und für die Öffentlichkeit nur sehr schwer verständlich. «In diesem Bereich hat sich in den letzten Jahren mit dem Aufkommen der Smartphones und Tablets sehr viel getan», erklärt Martin Hertach, Fachspezialist Geoinformation beim Bundesamt für Energie. Einerseits haben sich die Web-

# Wo gibt es Informationen zum Bau einer Solaranlage?

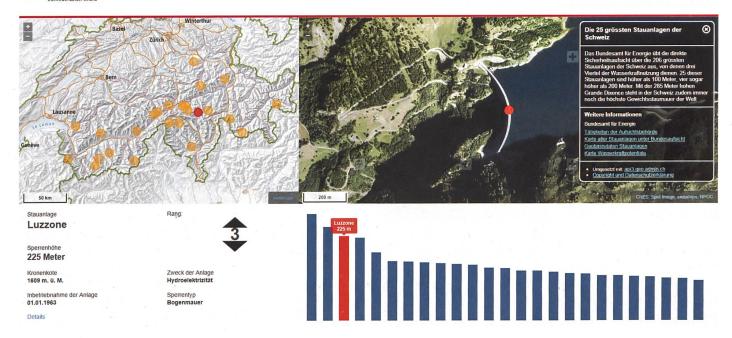
Hat Ihre Dachfläche genügend Potenzial zum Bau einer Solaranlage? Falls ja, finden Sie unter www.energieschweiz.ch/meine-solaranlage viele zusätzliche Informationen über Planung und Montage einer Solaranlage. Beispielsweise können Sie eine Liste von geeigneten Fachleuten in Ihrer Region abrufen, die Ihnen eine Offerte für Ihre Solaranlage machen können. Oder informieren Sie sich darüber, wie Sie in den Genuss von Fördergeldern kommen können.

# Was kann mein Hausdach?

Gemeinsam mit swisstopo und MeteoSchweiz hat das Bundesamt für Energie die Anwendung sonnendach. ch entwickelt. Auf sonnendach.ch kann abgefragt werden, ob das eigene Hausdach für die Solarenergienutzung geeignet ist und wie hoch das Potenzial für Wärme und Strom wäre. Die Anwendung verknüpft Daten zur Grösse und Orientierung jeder Dachfläche mit satellitenbasierten Sonneneinstrahlungsdaten. Rund 50 Prozent des hiesigen Gebäudebestands sind heute auf sonnendach.ch abgebildet. Halbjährlich werden weitere Regionen hinzugefügt, sodass voraussichtlich Anfang 2018 die Hausdächer der ganzen Schweiz verfügbar sein werden.



Das Solarpotenzial der Hausdächer in der Gemeinde Interlaken. Dunkelrote Dächer haben ein hohes, blaue eine niedriges Potenzial. (Quelle: www.sonnendach.ch)



technologien sprunghaft weiterentwickelt, andererseits haben sich Verhalten und Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer verändert. «Aufgrund einfacher Anwendungen gehört die Nutzung von Geoinformationen heute zum Alltag», erklärt Hertach. Diesem Trend gegenüber ist auch der Bund offen, wie seine 2014 verabschiedete «Open Government Data»-Strategie 2014 bis 2018 zeigt.

Im 2007 erlassenen Geoinformationsgesetz hat der Bund erstmals die Materie geregelt, um die schnelle, teilweise unübersichtliche Entwicklung der Geoinformation zu ordnen. Unter anderem steht in diesem Gesetz, dass die Daten zu angemessenen Kosten von Dritten weiterverwendet werden können. Die «Open Government Data»-Strategie von 2014 hat unter anderem zum Ziel, vom Bund erhobene Daten in maschinenlesbaren und offenen Formaten zur freien Weiterverwendung zur Verfügung zu stellen. Dies bedeutet, dass die Daten auch für kommerzielle Zwecke frei verwendet werden dürfen, was bisher nicht der Fall war. Unter opendata.swiss betreibt das Bundesarchiv seit Anfang 2016 ein Portal, welches Bund, Kantonen und Gemeinden sowie weiteren Organisationen mit staatlichem Auftrag für die Publikation ihrer Daten zur Verfügung steht.

# Spielerische Anwendung

«Es gibt zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten für die Geodaten, die wir beim BFE verwalten», sagt Martin Hertach. Die Gemeinden könnten sie bei ihren Energieplanungen berücksichtigen. Anwendungen wie sonnendach.ch (siehe Kasten) könnten aber auch von lokalen Energieversorgern auf dessen Webseite eingebaut werden, um den Kundinnen und Kunden das Solarpotenzial ihres Hausdaches aufzuzeigen. Eine einfache Anwendung hat Hertach gleich selber entwickelt: «Mit Energiestadtfinder.ch kann man mit nur einem Klick herausfinden, ob man sich in einer Energiestadt befindet. Dank solcher Anwendungen ist die die Geoinformation Türöffner zu weiteren Energiethemen.» Dass dabei der spielerische Aspekt auch eine Rolle spielt, verneint der Fachmann nicht. Er ist überzeugt, dass dies den Interessen der Nutzenden entspricht. In der Kombination von Daten sieht Hertach die Zukunft der Geoinformation: «Der Trend geht in die Richtung, dass Daten zusammengeführt werden, um ein möglichst ganzheitliches Bild eines Sachverhalts zu bekommen.» (his)

#### Daten erzählen Geschichte

Das BFE bereitet die Geodaten auch in sogenannten Storymaps auf. Die Daten werden nicht einfach isoliert dargestellt, viel mehr wird darum herum eine Geschichte aufgebaut und den Leserinnen und Lesern über die visuelle Darstellung präsentiert. Die Storymap «Die 25 grössten Stauanlagen der Schweiz» listet die Stauanlagen nach Höhe der jeweiligen Staumauer auf und bildet sie in einer Schweizerkarte ab. Die Nutzenden können über die Rangliste oder über die Schweizerkarte die Informationen zu den einzelnen Stauanlagen abrufen. Weitere Storymaps des BFE befinden sich unter www.bfe.admin.ch/storymaps.