

Ein Platz für die Sonne ist überall

Mit Smart Geomatics Potenziale Erneuerbarer Energien entdecken

(BS) In Deutschland sollen bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Wert von 1990 um 40 Prozent gesenkt werden. Gleichzeitig soll die Versorgungssicherheit erhöht und die Abhängigkeit von Energieimporten verringert werden. Dies wird nur funktionieren, wenn die erneuerbaren Energiepotenziale jeder Ortschaft und jeder Region im Land ermittelt und gehoben werden. Hierzu leistet die Solarenergie einen wichtigen Beitrag. Die Photovoltaik-Anlagen werden vornehmlich auf Dächern von Gebäuden angebracht. Damit das Interesse der Eigentümer an derartigen Anlagen geweckt wird, ist es notwendig, die örtlichen Gegebenheiten zu kennen und sie entsprechend zu informieren.

Das Software- und Dienstleistungsunternehmen Smart Geomatics GbR, Karlsruhe, bietet mit seinen Produkten und Dienstleistungen innovative Methoden zur Erfassung, Verarbeitung und Darstellung von Potenzialen Erneuerbarer Energien.

Smart Geomatics ist im Bereich Geoinformatik aktiv. Haupttätigkeit ist die Recherche, Bearbeitung, Aufbereitung und Analyse geografischer Daten von Vermessungsämtern und Katastern, aus denen das Unternehmen zum Beispiel Solarpotenziale von Gebäuden erstellt. Kunden von Smart Geomatics sind Kommunen, Vertriebs- oder Marketing-Abteilungen von Banken, aber auch Consulting-Unternehmen, die diese Ergebnisse für ihre Akquise benutzen.

Mit einer selbst entwickelten Software ermittelt Smart Geomatics anhand von Geobasisdaten, wie sich einzelne Gebäudedachflächen für Solarstrom nutzen lassen. Bestimmt werden nicht nur Neigungswinkel, Ausrichtung und Größe der Dachflächen. Auch Abschattungseffekte durch angrenzende Gebäude oder Berge werden mit berücksichtigt. Dadurch lässt sich das Potenzial der einzelnen Dachflächen zur Nutzung für Solarenergie bestimmen. Gleichzeitig wird das jährliche CO₂-Einsparungspotenzial berechnet, das durch Installation einer Solarstromanlage entsteht.

Um das Solarenergie-Potenzial an vorhandenen Gebäuden effizient auszuschöpfen, ist eine standortbezogene Berechnung erforderlich. Das von Smart Geomatics entwickelte Verfahren erlaubt es, anhand verschiedener Geobasisdaten zu bestimmen, welche Gebäude in welchem Umfang zur Nutzung von Solarenergie geeignet sind.

Smart Geomatics bietet die Durchführung einer Solar-Po-

tenzial-Analyse als Dienstleistung an. Die Ergebnisse werden für eine effiziente Marktbearbeitung aufbereitet. Neben der Darstellung als MS-Excel-Tabelle stellt Smart Geomatics die Ergebnisse auch als sogenannte Shape-Files zur Verfügung, in denen die Ergebnisflächen als Polygone und die Ergebniswerte als zugewiesene Attribute dargestellt werden. Das Shape-File kann in dieser Form in einen Internet-Kartendienst integriert werden. Für jedes einzelne Gebäude können die Ausrichtung der nutzbaren Dachfläche nach Himmelsrichtung, die Dachneigung in Grad, die nutzbare zusammenhängende Dachfläche in m², der voraussichtliche Ertrag in kWh, die Nutzungsart (öffentlich, privat und gewerblich) und weitere Daten dargestellt werden. Zur interaktiven Präsentation der Ergebnisse stellt Smart Geomatics einen eigens dafür entwickelten Internet-Kartendienst bereit.

Für eine gezielte Objektsuche lassen sich die Ergebnisse beispielsweise nach Dachfläche und Energieertrag sortieren. Ebenso ist eine Selektion nach Art des Gebäudes und somit einer bestimmten Zielgruppe (bspw. Kommunen, Gewerbetreibende und Privatkunden) möglich.

Die von Smart Geomatics erarbeiteten Daten können dadurch zur Erschließung neuer Geschäftsfelder genutzt werden und dienen als Vertriebswerkzeug zur effizienten Kundenakquise und als Serviceinstrument zur Beratung von Kunden. Wer die von Smart Geomatics generierten Daten – etwa als Finanzdienstleister oder Kommune – einsetzt, kann damit außergewöhnliche Marketingeffekte erzielen. Inhalte sowie ein Leitfaden für die einleitenden Seiten

innerhalb des Internetauftrittes der Kunden werden ebenso bereitgestellt wie die Entwicklung einer Imagebroschüre und eines Projektflyers.

Der Aufbau einer Solardachbörse als Kommunikationsplattform im Internet ist ebenfalls erhältlich. Mithilfe von Formularen lassen sich Angebote und Gesuche eingeben. Die Anzeige der eingetragenen Dachflächen wird in einer Tabelle ausgegeben.

Durch die getätigten Investitionsimpulse (die in der Regel von Fördermaßnahmen begleitet sind) wird ein Beitrag sowohl zur regionalen Wirtschaftsförderung als auch zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes geleistet.

Smart Geomatics

Mit einer selbst entwickelten Software ermittelt Smart Geomatics anhand von Geobasisdaten, wie sich einzelne Gebäudedachflächen für Solarstrom nutzen lassen. Bestimmt werden nicht nur Neigungswinkel, Ausrichtung und Größe der Dachflächen. Auch Abschattungseffekte durch angrenzende Gebäude oder topografische Gegebenheiten werden mit berücksichtigt. Dadurch lässt sich das Potenzial der einzelnen Dachflächen zur Nutzung für Solarenergie bestimmen. Gleichzeitig wird das jährliche CO₂-Einsparungspotenzial berechnet, das durch Installation einer Solarstromanlage entsteht. Die Ergebnisse lassen sich grafisch über einen Internet-Kartendienst abrufen, der von Smart Geomatics auf hauseigenen Servern bereitgestellt wird.

Weitere Informationen: Smart Geomatics GbR, Thomas Beck, Haid-und-Neu-Str. 7, 76131 Karlsruhe, Tel.: 0721/945 4059-0, Fax: 0721/945 4059-99, thomas.beck@smartgeomatics.de, www.smartgeomatics.de