

Schnittstelle zu NEPLAN!

Die jeweiligen Netzbetreiber sind gesetzlich verpflichtet, Energie aus erneuerbaren Quellen abzunehmen und die Stromproduzenten ans Netz anzuschliessen. Die Entwicklung hin zu zahlreichen dezentralen Anlagen machen Netzberechnungen im Niederspannungsnetz zu einer äusserst komplexen und anspruchsvollen Angelegenheit.

BSB + Partner hat in Zusammenarbeit mit Mollet Energie AG, Solothurn, auf diese Anforderungen reagiert und eine Schnittstelle für den spezifischen Datenaustausch zwischen dem GIS-System GEONIS expert, resp. zwischen der Elektrodatenbank und dem Berechnungsprogramm NEPLAN konzipiert und programmiert.

Die Netzbetreiber kennen jederzeit die Auswirkungen einzelner Stromgewinnungsanlagen auf das gesamte Elektrizitätsnetz und können die entsprechenden Massnahmen frühzeitig und proaktiv unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten einleiten!



In dieser Ausgabe

Solargis® 2.0 - Die Schaffung von Mehrwerten als Ziel!

Schnittstelle zu NEPLAN

Solargis® 2.0 – einfach genial,
genial einfach!

Solargis® 2.0 Die Schaffung von Mehrwerten als Ziel!

Getreu dem Motto: «BSB + Partner fängt dort an, wo andere aufhören», wurde mit Solargis® 2.0 die Datengrundlage geschaffen, um flächendeckende Aussagen über den Einfluss von Solargewinnungsanlagen auf gesamte Elektrizitätsnetze machen zu können.

Als GIS-Datenproduzent und -bewirtschafter macht es sich BSB + Partner zur Aufgabe, proaktiv zu agieren und alle erforderlichen Grundlagendaten für Netzberechnungen in einer hohen Genauigkeit zu generieren und bereitzustellen.

So wurden mit Solargis® 2.0 für sämtliche Gebäude im Kanton Solothurn und in angrenzenden Regionen flächendeckende Solarpotentialdaten für Indach- und Aufdachanlagen berechnet. Die verschiedenen Resultate wurden mit eigens programmierten Python-Skripten und komplexen Algorithmen generiert.

Dabei bildete das ArcGIS-Tool «solar radiation» zur Berechnung der Sonneneinstrahlung das Kernstück der gesamten Modellierung. Das





Solargis® 2.0 – einfach genial, genial einfach!

Unter der Webadresse solargis.ch können Interessierte online und pluginfrei in die Auskunftsplattform einsteigen. Eine einfache geografische Adresssuche erleichtert anschliessend die Navigation.

Obwohl die Berechnungsmodelle im Hintergrund hoch komplex sind, ist Solargis® simpel zu bedienen. Einfach mit dem Mauszeiger über das gewünschte Objekt fahren und die dazugehörigen Solarpotentialwerte werden angezeigt. Mit einem Mausklick kann danach ein umfassender Bericht über diese Gebäude generiert und ausgedruckt werden.

Mit Solargis® stehen exakte Solardaten flächendeckend zur Verfügung.



verwendete digitale Oberflächenmodell mit einer Auflösung von 50 Zentimetern betrachtet dabei die Vegetation und die Infrastruktur als Teil der Oberfläche. So konnte die Verschattung von Bäumen und Nachbargebäuden auf jede einzelne Dachfläche genau berücksichtigt werden. Anders als in herkömmlichen Solarkatastern verwendet Solargis® 2.0 reale Werte aus bestehenden Solaranlagen, um die Modellrechnungen zu kalibrieren und zu verifizieren.

Die Solarpotentialdaten liegen flächendeckend vor. Zusammen mit einem detaillierten Werkkaster Elektrizität, in welchem sämtliche Kabel, Anlagenteile und Schaltzustände abgebildet und topologisch verknüpft sind, können in einem Netzberechnungs- und Simulationsprogramm wie NEPLAN erhebliche Mehrwerte geschaffen werden. Beispielsweise können ganze zusammenhängende Netze berechnet, analysiert und gegenseitige Einflüsse von Solaranlagen simuliert werden.

Als spezialisierter GIS-Dienstleister verwaltet BSB + Partner für viele Netzversorger und Gemeinden tausende von Kilometern Stromkabel, abertausende Kilometer Rohre und unzählige Objekte weiterer Medien im GIS-System. Die Datensätze Elektrizität mit den topologisch richtig abgebildeten Stromkabeln können nun mit den Solarpotentialdaten überlagert und ausgewertet werden. Daraus entsteht wieder ein enormer Mehrwert.

