



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

Pilotprojekt in Klagenfurt - PV-Anlage am Domplatz

Die Stadt Klagenfurt fördert als Landeshauptstadt von Kärnten Öko-Energie im ihrem Stadtgebiet. Klagenfurt hat bereits mehrere PV-Anlagen in verschiedenen öffentlichen Gebäuden der Stadt umgesetzt. Das neueste Projekt ist eine Pilot-PV-Anlage auf dem Gebäude am Domplatz, das mitten im Stadtzentrum liegt und von vielen Menschen in der Umgebung gesehen werden kann. Die Pilot-PV-Anlage wurde auf diesem Gebäude errichtet, um das Sonneneinstrahlungspotential in dieser Gegend zu untersuchen, da im Zuge der Renovierung des Gebäudes in naher Zukunft auch geplant ist, die Öko-Energiebilanz in diesem Objekt zu steigern.

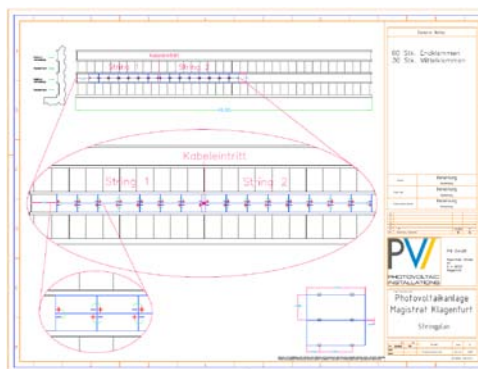


Foto der Fassadenmodule

Automatische, über Photovoltaik-Module betriebene Jalousien

Anlagenbeschreibung

Errichtungsdatum: Dezember 2012
 Errichtet durch: PVI GmbH
 Anlagengröße 4.2 kWp
 Jahresertrag: ca. 3780 kWh
 PV Module:
 MiaSole MS140GG-03
 Anzahl der Module: 30
 Inverter: Kostal Pico 4.2
 Anzahl der Inverter: 1
 Lieferant der Anlage: PVI GmbH
 Photovoltaic Installations
 Rosentalerstrasse 87
 A-9023 Klagenfurt



Schema der PV-Anlage

Die gesamte Dünnschicht-Photovoltaik-Anlage wurde im Dezember an einem Teil der Südfassade im dritten Stock des Verwaltungsgebäudes am Domplatz 8 angebracht. Das PV System besteht aus 30 Modulen mit einem maximalen Energieoutput von 4,2 kW. Die Anlage produziert rund 4.000 kWh pro Jahr.

Die generierte Energie wird in das Stromversorgungssystem des Gebäudes eingespeist und der Großteil davon wird im Gebäude selbst verbraucht. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt stellt die produzierte Energie nur einen Bruchteil des Energieverbrauchs des Gebäudes dar, da es sich vorerst nur um ein Pilotprojekt handelt, mit dem das Sonnenenergiepotential für dieses Gebäude untersucht werden soll.

Die gewonnene Energiemenge wird im Inverter aufgenommen und dort gespeichert. Der Inverter ist mit einer Visualisierungssoftware verbunden.

Die Energieerträge können von allen Bewohnern der Stadt Klagenfurt über ein Internetportal abgefragt werden: <http://home.solarlog-web.at/2563.html>. Die Menge der gewonnenen Energie wird über die Dauer eines gesamten Jahres aufgezeichnet und stellt damit eine hervorragende Grundlage für die Hochrechnung der Daten für eine größere PV-Anlage auf dem renovierten Gebäude in der Zukunft dar. Die auf diese Weise gesammelten Daten werden dann als Entscheidungsgrundlage für die geplante Renovierung der Fassade in der Zukunft dienen.

Es sind auch gerade Messungen in den einzelnen Büros im Gange, um so die Umgebungsbedingungen und Komfortkriterien zu bestimmen. Diese Messungen werden deutliche Vergleiche zwischen den Räumen mit und jenen ohne Jalousien ermöglichen.

Klagenfurt - Die Stadt der Solarenergie

Die effiziente Nutzung von Solarenergie im Stadtgebiet stellt eine zentrale Komponente in der Planung einer nachhaltigen Stromversorgung in unseren Städten der Zukunft dar.

Die wesentlichste Herausforderung besteht darin, die Solarenergie unter Berücksichtigung ihres verfügbaren Potentials und angesichts ihrer vielschichtigen Verwendungsmöglichkeiten in einem intelligenten Mix aus verschiedenen technologischen Optionen umzusetzen und zu nutzen. Dies umfasst die Potenziale der Energiegewinnung mit Hilfe von Photovoltaiksystemen auf Dachflächen und Fassaden, die Potenziale der Installation von solarthermischen Anlagen zur Bereitstellung von Heizenergie sowie auch die Möglichkeiten einer passiven Aufnahme von Sonneneinstrahlung für intelligente Anwendungen im Bereich Heizung und Tageslichtbeleuchtungen. Darüber hinaus bieten detaillierte und ortsspezifische Daten über die solare Einstrahlung die erforderliche Informationsbasis für die Planung innovativer Konzepte, die die Überhitzung der Gebäude im Sommer verhindern und so die Verwendung energieintensiver Klimatisierungstechnologien verringern sollen.

Die Stadt Klagenfurt nimmt sich dieses Themas im Rahmen des Projektes „Cities on Power“ an und unterstützt, zusätzlich zur praktischen Umsetzung von Pilotprojekten, auch die Schaffung einer umfassenden Informationsbasis zum Thema Solarenergiequellen. Das Hauptaugenmerk dieser Aktivitäten liegt in der Information und Aufklärung der Bevölkerung, der technischen Unterstützung der Planer und Solartechniker und der Bereitstellung von Informationen für Entscheidungsträger, die die spezifischen Anpassungen von Förderungen und rechtlichen Rahmenbedingungen unterstützen.

Das hochaufgelöste 3D Gebäudemodell der Stadt Klagenfurt bildet die technologische Basis für eine detaillierte Analyse der Solarenergiequellen im gesamten Stadtbereich. Ziel dieser Analysen ist es, das Potenzial an Photovoltaik- und solarthermischer Energie für jedes Gebäude der Stadt zu berechnen. Darüber hinaus wird eine detaillierte Informationsbasis für Planer und Ingenieure erstellt, welche die Auswertung des Potenzials von direkter Heizung und direkter Beleuchtung durch die passive Verwendung von Solarenergie unterstützen soll. Die Daten werden anschließend in einer Webapplikation veröffentlicht, um den verschiedenen Zielgruppen eine einfache Zugangsmöglichkeit zu bieten. Die allgemeine Strategie besteht darin, eine umfassende Informationspolitik zu betreiben, um eine effiziente und verstärkte Verwendung der lokalen Solarenergiequellen in der Stadt Klagenfurt zu gewährleisten. Dies wird einerseits dadurch erreicht, dass der Bevölkerung die individuellen Möglichkeiten bewusster gemacht werden, andererseits stellt man damit Planern und anderen Experten detaillierte technische Informationen für jedes einzelne Gebäude zur Verfügung, was zu einer Vereinfachung und Erleichterung des Planungsprozesses führt.

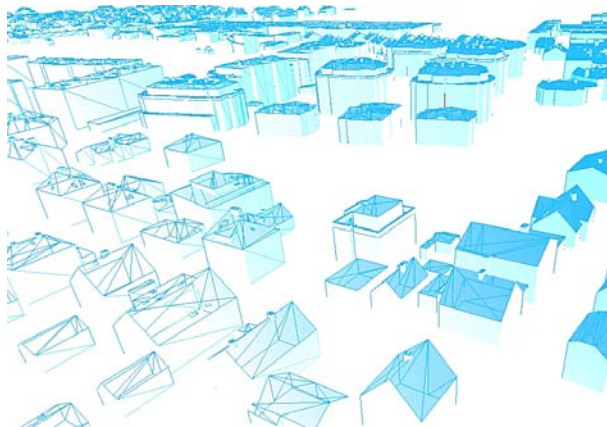


Abbildung 1: 3DGebäudemodell Klagenfurt
[Quelle: Stadt Klagenfurt]

IMPRESSUM: Hauptpartner: Stadt Warschau, www.citiesonpower.eu Fanpage: www.facebook.com/citiesonpower

KONTAKT: Andrzej Czajkowski E-Mail: aczajkowski@um.warszawa.pl TEL: +48 22 4430791
LAYOUT: Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH HERAUSGEBER: Stadt Warschau



Dieses Projekt wird ermöglicht durch das Programm CENTRAL EUROPE und durch den ERDF mitfinanziert

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Die Autoren dieses Newsletters sind alleine verantwortlich für dessen Inhalt. Dieser gibt nicht notwendigerweise die Meinung der Gemeinschaft wieder. Die Europäische Kommission ist nicht verantwortlich für die Verwendung jedweder gegebenenfalls hierin enthaltenen Informationen.