

Pressemitteilung NGT 202001

Mit dem Wind über den Dächern Strom erzeugen; geräuschlose Vertikalachs-Windräder

Mit hybriden Wind-Solar-Geräten wird fast jedes Gebäude zum ökologischen Kraftwerk. Durch die Kombination von neuartigen Windrädern, Solarmodulen und Speicher können die Gebäudedächer und die zunehmenden Winde ideal genutzt werden.

Viele Photovoltaikanlagen erzeugen am sonnigen Sommermittag mehr Elektrizität, als zu dieser Tageszeit benötigt wird, jedoch bei tiefem Sonnenstand, im Winter, bei Nacht, Schnee und Regen hingegen sehr wenig. Nicht jedes Dach eignet sich für grosse Photovoltaikanlage oder es wird anderweitig genutzt. Die Firma NewGreenTec GmbH im Innovationspark Dübendorf bietet hybride Geräte an, welche kombiniert aus Licht und Wind ökologisch Strom erzeugen. Dazu werden neuartige, duale Vertikalachs-Windturbinen mit PV-Modulen und der nötigen Technik geschickt in einem Gerät miteinander vereint.

Bei Wind erzeugen die Windräder den Strom, bei Sonnenschein die PV-Module. Die Module bilden aber auch die Strömungsleitflächen, um die Winde optimal auf die Windräder zu leiten und somit deren Effizienz zu steigern. Die hybriden Windräder, in welchen zwei physikalische Prinzipien, die sogenannte Savonius- und die Darrieus-Windturbine kombiniert sind, nutzen im Besondern auch die turbulente Windströmungen auf niedriger Höhe optimal. Diese Vertikalachs-Windräder sind Windrichtungs-unabhängig und müssen sich nicht laufend nach den wechselnden Strömungsrichtungen ausrichten. Im Weiteren sind diese sehr geräuscharm und keine Gefahr für Vögel und Insekten.

Viele Gebäude haben das Potential mehr Energie zu erzeugen als diese selbst brauchen. Je besser die Windlage und je höher das Gebäude desto mehr Wind und desto besser kann die beschleunigte Luftströmung darüber genutzt werden. Doppelte Windgeschwindigkeit über den Gebäudedächern ergibt die acht-fache Leistung der Windturbine. Die immer häufiger werdenden starken Winde und Stürme begünstigen diese Technologie. Diese Geräte eignen sich für alle verschiedenen Dachformen.

Walter Schmid, bekannter Pionier für ökologische Bauten stellt zwei solche hybride Wind Solar Kleinkraftwerke WSK auf zwei neu-erstellte Mehrfamilienhäuser in Männedorf und sagt: «das ist Kunst am Bau die gleich noch saubere Energie erzeugt». Die für die Lifte benötigte Energie werden mit diesen Geräten, PowerPyramid genannt, erzeugt. Gesamthaft sollen diese Gebäude überschüssigen Strom generieren, welcher in der Hochschule Rapperswil in eine Power-to-Gas – Anlage fliesst und das erzeugte Gas in das Erdgasnetz eingespeist.

NewGreenTec GmbH ist ein Entwicklungs-Unternehmen im Innovationspark Dübendorf, mit Fokus auf Innovationen für nachhaltig, dezentrale und ökologische Stromversorgung.

Kontakt: info@newgreentec.com, +41 79 300 5008, www.newgreentec.com, https://www.linkedin.com/company/newgreentec/?viewAsMember=true

Bitte kontaktieren Sie uns für Bildmaterial und weitere Informationen. Besten Dank

Wörter: 318, Zeichen: 1995