

Medieninformation

Wintergarten als Stromproduzent

Bisher galt der klassische Wintergarten als natürlicher Wärmerezeuger und auch als Wärmespeicher. Und die Verglasungen sind es, die zum Treibhauseffekt und damit zur Erwärmung des erweiterten Wohn- oder Arbeitsraumes führen. Neu wird der Wintergarten mit integrierten Solarzellen auch zum Stromproduzenten. Dabei erzeugen kleine in Gruppen angeordnete Solarzellen Energie und übernehmen darüber hinaus auch die Aufgabe eines integrierten Schattenspenders und Sichtschutzes.

Bei bestimmten Glaseinheiten des Wintergartens oder auch eines anderen verglasten Gebäudes werden Solarzellen in Form eines geometrischen Musters so in hochdämmende Isoliergläser eingebaut, dass zwischen den kleinen Solarzellen Abstände gegeben sind, die einerseits Tageslicht in den Raum fließen lassen, andererseits die so angeordneten Zellen auch als Sonnenschutz wie ein lichter Baum gegen zuviel Sonneneinstrahlung wirken.

Der Effekt ist verblüffend und überzeugend: die zwischen die Verglasung integrierten Solarzellen produzieren erneuerbare Energie, die ins Stromnetz eingespeist wird. Je nach Anzahl und Gesamtfläche der Solarzellen kann ein Einfamilienhaus mit einem durchschnittlichen Stromverbrauch bis zu 30 % seines Bedarfs selbst erzeugen und somit diese 30% an Energiekosten einsparen.

Bereits mit 10 Sicherheitsglas-Elementen mit je einem Modul an 40 Monokristallin-Zellen (5x8 Zellen auf einer Glasfläche von rund 1,4 x 0,9 m, also insgesamt 10 Module auf 12,6 m²) werden im Schweizer Mittelland - je nach Sonnenscheindauer - bis zu 5,5 kWh erneuerbare Energie täglich erzeugt.

Der beispielhafte Strom erzeugende Wintergarten ist durch die Zusammenarbeit der Bauherrschaft mit dem Verglasungsspezialisten Berger Metallbau AG, Langnau i.E., und mit dem Solarmodul-Produzenten, dem Unternehmen 3S Swiss Solar Systems AG, Lyss, in der Energiestadt Langenthal realisiert worden. www.3-s.ch, www.berger-metallbau.ch

Bildlegenden

- I Rund 30 % des Stroms für den Verbrauch des Einfamilienhauses in Langenthal erzeugt der Wintergarten. (Bild: Berger Metallbau)
- II Die Solarzellen-Module wurden bei diesem Wintergarten in zwei Verglasungsreihen eingebaut. (Bild: Berger Metallbau)
- III Die integrierten Solarzellen wirken auch als raffinierter Sonnen- sowie Sichtschutz. (Bild: Berger Metallbau)

August 2008

Berger Metallbau AG, CH-3550 Langnau i.E.
Telefon 0800 100 400
eMail info@berger.ag, www.berger-metallbau.ch