

# Das Fertighaus als Kraftwerk mit gebäudeintegrierter Photovoltaik

Photovoltaik ist die Stromerzeugung aus Sonnenlicht, damit kann das Klima und die Umwelt geschont werden. Photovoltaikanlagen können auf jedem Haus montiert werden. Viele kleine Kraftwerke bringen gleichzeitig mehr Versorgungssicherheit.

Derzeit werden in Österreich solche Anlagen entweder über den Einspeisetarif oder über Zuschüsse zur Errichtung gefördert. Der Klima- und Energiefonds bietet, in Kooperation mit Fertighausindustrie und PV-Herstellern, nun eine zusätzliche Förderung für gebäudeintegrierte PV-Anlagen an. „Eine gebäudeintegrierte PV-Anlage ist Teil der Fassade oder des Daches und kann weitere Funktionen des Gebäudes übernehmen, z.B. Beschattung, Vordach oder Balkongeländer sein. Das ist der große Unterschied zu einer normalen Anlage, die über ein bestehendes Dach gebaut wird.“ erklärt Mag. Christian Murhammer, Geschäftsführer des Österreichischen Fertighausverbands. „Ein weiterer Aspekt ist, dass diese Anlagen von der Null-Planung an mit berücksichtigt werden - nachträgliche Bauarbeiten sind nicht mehr notwendig.“

## Fertighausbranche startet Solarstromoffensive - gemeinsam mit der Photovoltaikindustrie

„Das Ökostromgesetz hat Optimierungsbedarf, und als Interessensvertretung ins Lobbying einzusteigen, ist mühsam. Daher haben wir beschlossen, als Branche eine PV-Offensive zu starten. Ziel war, Kostenreduktion durch Vorfertigung und bessere Bedingungen für KonsumentInnen, z.B. durch eine Förderung, zu schaffen.“ so Murhammer.

Relativ schnell kam es, durch intensives Netzwerken im Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich, zu einer Kooperation zwischen Fertighaus- und PV-Industrie. Es zeigte sich, dass ein kleines, aber feines Forschungsprojekt



zur Optimierung der Schnittstellen erforderlich wäre, in dem man Fragen der Bauphysik, der Befestigungssysteme, der Baulogistik usw. klären könnte. „Im Fertighausbau gibt es, bedingt durch Vorfertigung, Transport der Elemente auf die



Mag. Christian Murhammer,  
GF Österreichischer Fertighausverband

Baustelle und schnelle Montage, eigene Regeln. Dadurch ergeben sich spezielle Anforderungen an die PV-Anlage.

Unsere Mitgliedschaft beim Bau.Energie.Umwelt Cluster NÖ war hier ein großer Vorteil. Von dort kam der Tipp, dass es einen Tecnet Call zum Thema intelligentes Bauen gibt und wir wurden bei Partnerfindung und Konzepterstellung sehr unterstützt. Daraufhin haben wir das Forschungsprojekt „Gebäudeintegrierte Photovoltaik für Fertighäuser“ eingereicht. Es wurde ausgewählt und läuft seit einem Jahr. Rasch gab es Ergebnisse: zwei neue Befestigungssysteme wurden entwickelt und alle Details, wie Hinterlüftung etc. geklärt.“ sagt Murhammer.

Ende Oktober ging das erste Musterhaus, das mit gebäudeintegrierter PV Energie produziert, in der Blauen Lagune in Betrieb. Die Holzforschung Austria betreut das wissenschaftliche Monitoring. Damit gibt es 3 Partner: Fertighausverband, Holzforschung Austria und Ertex Solar. Wie erfolgreich und innovativ das kooperative Clusterprojekt ist, beweist die Tatsache, dass es beim Clusterland Award 2009 mit dem Hauptpreis in der Kategorie „Die beste Kooperationsidee“ ausgezeichnet wurde.

# erk tovoltaik

de. Die Jurybegründung: „Neben den anspruchsvollen technischen Aufgabenstellungen und den innovativen Lösungen lässt eine gemeinsame Markteinführung, wie sie im Projekt geplant ist, für alle betroffenen Branchen über das Erreichen neuer Märkte wesentliche Wachstumsimpulse erwarten.“

## Förderung für gebäudeintegrierte Photovoltaik-Anlagen

In Folge erfolgte eine Einreichung beim Klima- und Energiefonds, eine Sonderförderung von 1 Million Euro für gebäudeintegrierte PV-Anlagen wurde zugesagt. Dr. Alois Geißhofer, Clustermanager des Bau.Energie.Umwelt Cluster NÖ, ergänzt dazu: „Das Projekt wird der gesamten Fertighausindustrie und den Photovoltaikherstellern helfen, umweltfreundliche Stromerzeugung mit höchstem energieeffizientem Gebäudestandard zu verbinden. Gleichzeitig ist damit dem Endkunden finanziell geholfen und die Umwelt wird geschont. Ziel ist, neue Fertighäuser möglichst energieautark zu machen, sodass sich die Bewohner nicht mehr vor steigenden Ölpreisen oder Gasversorgungsengpässen fürchten müssen.“

Ein wesentlicher Vorteil, meint Murhammer, ergibt sich durch die Musterhauszentren, da dort gebäudeintegrierte PV-Anlagen in Musterhäuser eingeplant und besichtigt werden können. Damit das Projekt mehr in die Breite getragen wird, wurde der Vertrieb der Mitgliedsbetriebe des Fertighausverbands geschult. Die Förderanmeldung erfolgt von den Mitgliedern des Verbands. Dadurch kann eine gewisse Fördersicherheit gewährleistet werden, da der Fertighausverband durch die direkte Abwicklung relativ genau weiß, wie viel von den Fördermitteln bereits abgeschöpft wurde.

Die Förderhöhe beträgt 2.600,- Euro/kWp, die Anlagenobergrenze 5 kW, max. Förderhöhe 13.000,- Euro pro Anlage. Das Fertighaus muss energierelevante Kriterien erfüllen: entweder Passivhaus oder Klima:aktiv Haus < 30 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr Heizwärmebedarf laut Energieausweis. Die Beheizung muss mit erneuerbaren Energien erfolgen. Die Gesamtsumme aller für die Anlage erhaltenen Förderungen darf 60 % der Investitionskosten nicht übersteigen. Etwaige Landesförderungen müssen davor ausgeschöpft werden. Die Einreichfrist endet am 30. November 2010. Es gibt reges Interesse, erste Häuser für Kunden werden bereits errichtet.

Auf die Frage, welche Aufgaben der Bau.Energie.Umwelt Cluster bei dem Projekt übernommen hat, antwortet Murhammer, sichtlich begeistert: „Der Bau.Energie.Umwelt Cluster ist als Initiator von solchen Forschungsprojekten für uns sehr wichtig. Wir haben so eine kompetente Stelle, die

für die Nutzung von Synergien sorgt und weiß, ob es ähnliche Projekte gibt. Die Partner für die Projektabwicklung finden wir auch über den Cluster, das Knüpfen von Kontakten hat hier immens großen Wert. Der Cluster ist auch Schnittstelle zur Politik - es gibt viele Förderstellen, die untereinander nicht abgestimmt sind - der Cluster weiß hier Bescheid und gibt diese Infos weiter.“ Weitere Projekte sind angedacht. Es könnte in Zukunft in die Richtung gehen, dass die gewonnene Energie vor Ort verbraucht wird. Auch Elektromobilität wäre ein weiterer Zukunftsaspekt, in Kombination mit intelligenten Steuersystemen. Man darf gespannt sein.

[www.bauenergieumwelt.at](http://www.bauenergieumwelt.at)  
[www.fertighaus.org](http://www.fertighaus.org)  
[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)  
[www.ertex-solar.at](http://www.ertex-solar.at)

