

Mit Carports nachhaltigen Strom produzieren

Der Innovationscampus der EurA AG ist einer der nachhaltigsten Gewerbebauten in der Region Ostwürttemberg. Einen Anteil daran hat die Schlosserei Renner aus Adelmannsfelden. Sie ist für den innovativen und nachhaltigen Photovoltaik-Carport verantwortlich, der aus beliebigen Parkflächen ein eigenes Kraftwerk macht. Die Anlage erzeugt eine Leistung von 55 kWp und somit einen Teil des von EurA benötigten Stroms. „Gleichzeitig spendet der Carport im Sommer Schatten und schützt im Winter vor Schnee, Hagel und anderen Niederschlägen“, erklärt Joscha Renner, der die Schlosserei aus Adelmannsfelden gemeinsam mit seinem Vater Walter Renner führt.

Die Schlosserei hat dabei die komplette Konstruktion des Carport-Kraftwerks übernommen, das sich deutlich von

der herkömmlichen Bauweise unterscheidet. Während üblicherweise eine Stahlkonstruktion mit Trapezblechdach mit konventionellen PV-Modulen, wie sie auch auf Gebäudedächern installiert werden, belegt wird, kommen bei Projekten der Schlosserei Renner Dachelemente mit integrierten Photovoltaik-Zellen zum Einsatz. Diese bilden die äußerst stabile tragende Dachhaut, komplizierte und manchmal fehleranfällige Unterkonstruktionen sind überflüssig.

Der PV-Carport bei EurA zeichnet sich zudem durch seine Trägerkonstruktion aus: Statt von vielen verschiedenen Stelen werden die Dachelemente mit einer gesamten Fläche von 28 mal 11 Metern sowie 168 integrierten PV-Modulen von einer massiven Stütze in der Mitte getragen. Insgesamt kamen fast sechs Tonnen Stahl zum Einsatz. „Die Kon-



Der Solar-Carport (links) auf dem Innovationscampus der EurA AG.

Foto: Oliver Giers

struktion haben wir eigens für das EurA-Projekt geplant und realisiert“, erklärt Renner. Neben dem PV-Carport haben die Adelmannsfeldener für den Neubau auch diverse Vordächer, das Geländer der Dachterrasse sowie ein exklusives Innengeländer geplant, gefertigt und installiert. Das Innengeländer besteht dabei aus massiven Stahlblechplatten und verbindet die Etagen des Neubaus.

Optional kann bei den Solar-Carports als Dachelement auch eine Kombination aus Glas und PV-Zellen verbaut werden. Vorteil: Die PV-Zellen sind in eine stabile Verbundglasscheibe integriert. Der Transparenzgrad ist entsprechend variabel, die Elemente dienen der Verschattung, verdunkeln

allerdings nicht komplett. Gleichzeitig sind die Elemente sehr flexibel einsetzbar, da die PV-Glasscheiben in unterschiedlichen Größen erhältlich sind. Getragen wird das Dach von einer Stahlkonstruktion mit Sparren und Pfetten aus bspw. Rechteckrohren. „Man sieht Carports wie diesen derzeit noch vor allem an Stromtankstellen für Autos oder Fahrräder, doch auch immer mehr Hausbesitzer und Unternehmen wählen ohnehin überbaute Flächen wie Parkplätze als Standort für diese Art von Carports“, betont Renner. „So können bereits versiegelte Flächen nachhaltig genutzt werden.“ Auch Wintergärten und Terrassenüberdachungen sind mögliche Einsatzgebiete der

PV-Glas-Verbundscheiben.

Die Schlosserei aus Adelmannsfelden übernimmt bei diesen Projekten die komplette Planung und Konstruktion, dank eines eigenen Statikers ebenso den gesetzlich nötigen Standsicherheitsnachweis. Um den Anschluss des PV-Kraftwerks ans hauseigene Stromnetz kümmert sich ein Elektrotechniker, mit dem die Schlosserei bereits seit vielen Jahren zusammenarbeitet. „So können wir wirklich alles aus einer Hand anbieten“, unterstreicht der Geschäftsführer des mittelständischen und familiengeführten Handwerksbetriebs. Das Unternehmen betreibt einen eigenen Stahl- und Ingenieurbau, in dem sich drei Mitarbeiter um die CAD-

Planung kümmern und das bei der INGBW als Ingenieurbüro eingetragen ist.

Zusammen mit dem Handwerksbetrieb, den es seit mehr als 200 Jahren gibt, ergibt das eine schlagkräftige Kombination, die nicht nur in der Region zahlreiche Projekte realisiert. Planung sowie Fertigung der Geländer, Treppen, Stahlbalkone, Überdachungen, Sonderkonstruktionen und Carports finden komplett in Adelmannsfelden statt. In der Region hat das Unternehmen unter anderem Statik, Planung, Fertigung und Montage der Brücke am Bucherstausee oder der Fluchttreppe der Filiale der KSK Ostalb in Ellwangen realisiert. Jenseits der Region ist Renner für Projekte bei SAP in Walldorf oder an der Technischen Universität Darmstadt verantwortlich. Für die deutsche Botschaft in Islamabad (Pakistan) haben die Adelmannsfeldener die Fo-yertreppe geplant und gefertigt.



Joscha (links) und Walter Renner.

Foto: Schlosserei Renner



SCHLOSSEREI RENNER

GmbH & Co. KG

Schlosserei Renner GmbH & Co. KG
Falkenstraße 8
73486 Adelmannsfelden
Telefon 0 79 63 8 41 00-0
Telefax 0 79 63 82 75
info@schlosserei-renner.de
www.schlosserei-renner.de