

Das Resultat von über 30 Jahren Erfahrung in der Photovoltaik

Ansicht auf das Rückgebäude des Studentenwohnheims in München



Im Herzen Münchens, unweit der Theresienwiese, entstand 2017 ein ambitioniertes Objekt in Form eines Studentenwohnheims der Heinrich und Lotte Mühlfenzl-Stiftung. Der Wohnkomplex sollte aber nicht nur Studenten beherbergen, sondern das Ziel der Stiftung war zusätzlich eine möglichst grosse Unabhängigkeit vom Energieversorger. Schliesslich musste sich der Neubau ästhetisch und baulich möglichst harmonisch in das Stadtgebiet einfügen. Dafür hatte das äusserst erfahrene Team um Ferdinand Bauer von Bauer Energietechnik mit Sitz in Ingolstadt die passende Lösung: Das Schweizer Solar-Indachsystem MegaSlate®

Das optische Gesamtbild wahren

Der Denkmalschutz war den Bauherren der Heinrich und Lotte Mühlfenzl-Stiftung von Anfang an besonders wichtig. Das neu errichtete Studentenwohnheim besteht aus einem Vordergebäude direkt an der Implersstrasse und einem nach hinten versetzten Rückgebäude. Beide Trakte sind an ein bereits bestehendes, denkmalgeschütztes mehrstöckiges Gebäude angeschlossen. Die direkte Umgebung des Neubaus ist geprägt durch Kupfer- und Walmdächer. Um all diese Anforderungen zu erfüllen, musste die Photovoltaikanlage dachintegriert sein und sich nahtlos in das historische Nebengebäude einfügen. In Zusammenarbeit mit dem Architekten konnten die Fachspezialisten von Bauer Energietechnik die Bauherren der Mühlfenzl-Stiftung von für diese Umstände prädestinierten MegaSlate® Solar-Indachsystem von 3S Solar Plus überzeugen. Das System überzeugt nicht nur mit grosser Ästhetik und Eleganz, sondern auch durch die perfekte Integration in die Gebäudehülle.

» Die PV-Anlage sollte sozusagen mit dem Bauobjekt verschmelzen «

Sabrina Müller, Projektleiterin Bauer Energietechnik

Das Vordergebäude mit Indach-Solarsystem inklusive Schneefang und Blitzableiter





Das neu gebaute Studentenwohnheim
mit dem MegaSlate® Indach-Solarsystem

Das Maximum aus einem Dach holen

Neben der Integration in das Stadtgebiet war eine maximale Energieproduktion für den Eigenverbrauch eines der Hauptziele des Projektes. Durch die Flexibilität des MegaSlate®-Systems konnten alle sechs Dachseiten (Ost, Süd, West) vollflächig eingedeckt werden. Der teilweise möglichen Verschattung durch Kamine, Entlüfter oder Dachaufbauten wurden mit dem Einsatz von optisch an die Solarmodule angepassten Dachplatten Sorge getragen. Die Positionen der Aufbauten können während der effektiven Bauphase eines Daches leicht von der Planung abweichen. Deswegen war es ein Vorteil, dass die Bearbeitung der Platten direkt vor Ort möglich war. Die Module mit temporären Verschattungen sind mit Leistungsoptimierern ausgestattet, um den gesamten Anlagenenertrag nicht negativ zu beeinflussen. Die Aufnahme von Bautoleranzen des Indach-Solarsystems erwies sich bei der Eindeckung als äusserst hilfreich. Die Planung der Photovoltaik-Anlage begann zusammen mit dem Architekten im Vorfeld des Neubaus, die entscheidende Phase begann jedoch erst nach dem Einsatz der Schweizer Standard-Module. Zu diesem Zeitpunkt mussten die genauen Maße der noch übrigen Dachflächen exakt ausgemessen werden. Mit Hilfe dieser Daten konnten die Crea-Module mit speziellen Moduldimensionen digital geplant, geprüft und produziert werden. Hierfür bedingte es einer konstruktiven Zusammenarbeit zwischen dem Team von Bauer in Ingolstadt und den Fachspezialisten bei 3S Solar Plus. Die Einzelanfertigungen werden genauso wie die vier erhältlichen Standard-Module in Thun produziert und wurden direkt nach München geschickt. Erst durch diesen logistischen und planerischen Aufwand konnten alle Dachflächen komplett mit Solarmodulen eingedeckt werden.

Drei Jahrzehnte Erfahrung in der Photovoltaik

Dank der grossen Erfahrung und dem Know-how von Bauer Energietechnik konnten trotz der grossen Komplexität des Projektes alle gestellten Anforderungen der Beteiligten erfüllt werden und gleichzeitig das Maximum aus dem Hausdach herausgeholt werden. Durch die gründliche und professionelle Planung und die erfahrenen Monteure konnten alle Herausforderungen wie Verschattungen oder die Vermessung der Sonderflächen gemeistert werden. Bauer Energietechnik verbaut seit mehreren Jahren das MegaSlate®-System und ist ein Experte für dachintegrierte Solarsysteme. Das Objekt an der Implerstrasse in München ist ein Paradebeispiel für einen modernen und nachhaltigen Einsatz von Solaranlagen auch in denkmalgeschützten Gebieten.



3S Solar Plus AG
Schorenstrasse 39 | CH-3645 Gwatt (Thun)
+41 33 221 21 21 | info@3s-solarplus.ch
www.3s-solarplus.ch



Bauer Energietechnik
Marie-Curie-Straße 3 | DE-85055 Ingolstadt
+49 841 480344 | info@bauer-energietechnik.de
www.bauer-energietechnik.de

