



818-SMA 33



Neubau SMA Solar Academy Niestetal

Bauherrin
SMA Solar Technology AG

Architektur
HHS Planer + Architekten AG, Kassel

Tragwerksplanung
IB Goldmann, Habichtswald-Ehlen

Gebäudetechnik
Imtech Deutschland GmbH & Co.KG

Beratung Energiekonzept
Energydesign, Braunschweig

Freiraum
mann landschaftsarchitekten, Kassel

Bearbeitungszeitraum 12/2007 - 08/2010

BGF / BRI 1.600 m² / 7.775 m³

Leistungsphasen 1 - 8

Als Weltmarktführer auf dem Gebiet von Wechselrichtern benötigte die SMA Solar Technology AG in unmittelbarer Nähe zum bereits ausgebauten Standort ein Schulungsgebäude. Dieses wurde auf einer vorhandenen Parkplatzfläche als aufgeständerter Baukörper errichtet. Konstruktion und Gestaltung ergaben sich aus der Grundstückslage innerhalb des Überflutungsbereiches der Fulda und der Vorgabe eines energetischen Inselbetriebs.

Großflächige gebäudeintegrierte Photovoltaik-elemente fungieren als Dach und als Fassade. Somit vereint die Gebäudehülle technische Anforderungen mit der Ästhetik eines schwebenden und leichten Baukörpers. Die Verankerung im Boden erfolgte durch einen Kern aus Sichtbeton, in dem sich die Erschließung des Gebäudes und die Versorgungsanschlüsse befinden. Die Material- und Konstruktionsübergänge von Wand, Dach und Untersicht sind fließend.

Im Obergeschoss befinden sich Foyer, Schulungsräume, Nebennutzflächen und die Technikzentrale, die gleichzeitig als Showroom zur Demonstration der Gebäudetechnik dient und das Gebäude auch zum technischen Anschauungsobjekt macht.

Energetisch ist das Gebäude komplett vom öffentlichen Netz unabhängig und funktioniert energieautark. Als „Insellösung“ demonstriert es eine von der Bauherrin entwickelte Technologie, die zur Elektrifizierung netzferner Standorte dient. Ein hoher Wärmedämmstandard in Verbindung mit dem Kältemedium Grundwasser aus einer Tiefbohrung und ein BHKW mit Biogasbetrieb für den Winterfall bei nicht ausreichender PV-Leistung sichern diese Lösung ab.

Entsprechend der Firmenphilosophie des Unternehmens soll mit dem Einsatz regenerativer Energien ein innovativer Beitrag zur Entlastung von Mensch und Umwelt geleistet werden.

