

## Objektbericht *Project Report*

**RAD Building, University of Nottingham, England**

### **Ästhetisches Beispiel für Nachhaltigkeit**

*In den „East Midlands“ liegt die britische Stadt Nottingham, die vielen durch Robin Hood ein Begriff sein dürfte. Doch auch der Universitätsstandort Nottingham genießt einen sehr guten Ruf. Der moderne Campus zeichnet sich durch zahlreiche innovative Bauten aus, die architektonische Vielfalt und Originalität widerspiegeln. Das 2.500 Quadratmeter große Zentrum, das als Research Acceleration and Demonstration (RAD)-Gebäude bekannt ist, befindet sich auf dem Gelände des Innovationsparks.*

Mit dem von den Architekten Lewis & Hickey entworfenen Neubau unterstreicht die Universität Nottingham ihre Philosophie, Gebäude mit grünen Referenzen zu entwickeln. In ihrer Eigenschaft als Energieforschungseinrichtung hatte die Umsetzung des Passivhausstandards für die Projektmanagementgruppe daher höchste Priorität.

#### **Nachhaltig und energieeffizient**

Als eines der ersten Forschungsgebäude in Großbritannien verfügt das RAD Building über eine Kombination aus den Nachhaltigkeitsmaßnahmen BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) und Passivhaus. BREEAM ist ein Bewertungssystem für ökologische und soziokulturelle Aspekte der Nachhaltigkeit von Gebäuden, die Passivhaus-Bauweise bietet einen hohen Komfort für die Nutzer und benötigt nur wenig Energie für Heizung und Kühlung.

Rund sieben Millionen Euro umfasste das Volumen des Neubauprogramms, das rund 100 Mitarbeitern und Studenten Platz bietet. Die Einrichtung verfügt über Laborräume für die verschiedenen Forschungseinrichtungen, Büroflächen für Akademiker sowie Räumlichkeiten, die von der Initiative Energy Research Accelerator (ERA) genutzt werden können. Das zentrale Atrium hat mehrere Ein- und Ausgänge und dient gleichzeitig der Belichtung und Belüftung. Die nachhaltigen Energietechnologien des Gebäudes unterstreichen demonstrativ einen der Forschungsansätze des Instituts, die britischen Kohlenstoffreduktionsziele wirksam zu unterstützen und sind gleichzeitig ein Beispiel für höchste Energieeffizienz.

#### **Dynamische Ästhetik**

Das innovative und charakteristische Design vermittelt den Eindruck von dynamischer Ästhetik und hoher technischer Qualität. Die Fassade wurde auf mit RHEINZINK-Titanzink in den Oberflächenqualitäten prePATINA schiefergrau sowie blaugrau im Winkelstehfalzsystem auf rund 1.800 m<sup>2</sup> bekleidet. Ausschlaggebend für die Materialwahl waren die besonderen Nachhaltigkeitsvorteile von Titanzink, die den Anforderungen an einen ökologischen Hausbau gerecht werden.

Die RHEINZINK Produktlinie prePATINA verfügt als einzige - gegenüber allen Wettbewerbern auf dem Markt - über eine natürliche Oberfläche, die weder beschichtet noch lackiert ist und kaum Pflege und Wartung benötigt. Sie bildet im Laufe der Zeit eine Schutzschicht, die den Werkstoff vor Witterungseinflüssen und Korrosion schützt. Durch das

## Objektbericht *Project Report*

sogenannte Vorbewitterungsverfahren, das von RHEINZINK Ende der 80er Jahre entwickelt wurde, wird die zinktypische Patina bereits ab Werk geliefert und ersetzt damit den natürlichen Prozess, der oft erst nach Jahren eintritt.

Zudem wird RHEINZINK Titanzink aus den meisten Anwendungen nach der Nutzungsphase immer wieder gesammelt und ohne Qualitätsverlust recycelt, getreu dem Cradle-to-Cradle Prinzip. Der Energieaufwand beträgt dabei nur etwa fünf Prozent des Primärenergiegehaltes.

### **Bautafel**

Projekt: RAD Building University of Nottingham, Nottingham, Großbritannien

Bauherr: University Nottingham, Nottingham, Großbritannien

Architekt: Lewis und Hickey Ltd, Nottingham, Großbritannien

Ausführung der RHEINZINK-Arbeiten: Varla Cladding Ltd, Nether Poppleton, Nottingham, Großbritannien

### **Bildunterschriften**



Das RAD Building auf dem Campus der Nottingham University. Die Oberflächenhülle in RHEINZINK-prePATINA bietet dem Betrachter ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild.

## Objektbericht *Project Report*



Schmale senkrechte Titanzink-Elemente in Winkelstehfalztechnik prägen die Fassade.



Die exakte Detaillierung gewährleistete die anspruchsvolle Ausrichtung der Fugen vor Ort.



Als eines der ersten Forschungsgebäude in Großbritannien verfügt das RAD Building über eine Kombination aus den Nachhaltigkeitsmaßnahmen BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) und Passivhaus.

Fotos: RHEINZINK