

UMBAU BERKELEY GREEN SKILLS CENTER

Vom Forschungsreaktor zum Ausbildungszentrum

Der Energiewandel und die Erforschung regenerativer Energien beschäftigen auch die Mitarbeiter der Universität in Berkeley. Der Umbau des Campus hätte nicht metaphorischer sein können: Ein ehemaliges Atomforschungsgebäude beheimatet nun das Berkeley Green Skills Center, das sich ganz der Erforschung erneuerbarer Energien widmet.

► Das Ausbildungszentrum stellt den ersten Schritt in den ehrgeizigen Plänen der Hochschule dar, einen nachhaltigen Wissenschafts- und Technologiepark im Berkeley Centre zu schaffen, um der Region eine Spitzenposition als Forschungsstandort für Hochtechnologie, regenerative Energie und fortschrittliche Industrie zu sichern.

Hewitt Studios LLP haben vor Kurzem die erste Phase der Umwandlung und Renovierung des ehemaligen Atomforschungs- und Ingenieurgebäudes am Berkeley Center an der Severn-Mündung in Großbritannien abgeschlossen. Sie griffen den Gedanken der Nachhaltigkeit auch in der Baustruktur auf: Die Tragstruktur besteht überwiegend aus Holz, die Stromversorgung erfolgt über eine Photovoltaik-Fassade, die gleichzeitig als Sonnen- und Windschutz dient. Die Wärmedämmung übertrifft vorgegebene Baustandards bei Weitem, statt einer Heizung gibt es ein Wärme-Rückgewinnungssystem und das gesamte Lichtkonzept wurde mit niedrigenergetischen LED-Lampen realisiert.

Holz statt Stahl

Für die Umbauarbeiten wäre eine Stahlkonstruktion naheliegend gewesen, aber die Architekten von Hewitt Studios LLP haben sich bewusst für eine Kombination aus Bau-Buche (für Balken und Träger), Brettschichtholz (für Säulen) und Brettspertholz für die Decken und Brüstungen entschieden. Die Vorteile der Holzbau-



Der Einsatz von Holz schafft einen visuellen Kontrast zur bestehenden Stahlstruktur des ehemaligen Forschungsreaktors.



Aufgrund der niedrigen Raumhöhe kam Bau-Buche von Pollmeier zum Einsatz. Die hohe Festigkeit der Träger ermöglichte schlanke Konstruktionen für die erforderlichen Spannweiten.

weise lagen für die Planer neben der zertifizierten Nachhaltigkeit der Materialien in der Montagefreundlichkeit sowie den spezifischen Eigenschaften von Holzbaustoffen, wie angenehmeres Ambiente mit wärmeren Oberflächen, besserer Akustik und besserem Schwingverhalten. Auch die erhöhte Wärmespeicherfähigkeit und der daraus folgende optimierte Temperaturengleich tragen zum Wohlbefinden der Nutzer bei. Darüber hinaus gelang gerade durch den Einsatz von Holz ein deutlicher visueller Kontrast zur bestehenden Stahlstruktur.

Der Zeitfaktor beeinflusste die Materialwahl zudem, da die Universität nur ein enges Zeitfenster für die Bauarbeiten ermöglichen konnte. Die Montage erfolgte rasch vor Ort, eine nachträgliche Oberflächenbehandlung war nicht nötig. Der Planungsaufwand reduzierte sich im Vorfeld, da Versorgungsleitungen flexibel angebracht werden konnten.

Neben herkömmlichen Holzwerkstoffen kam mit Bau-Buche auch ein Laubholzmaterial zum Einsatz. Paul Younger, der leitende Architekt bei Hewitt Studios, begründet seine Entscheidung für den Baustoff: „Aufgrund der niedrigen Raumhöhe brauchten wir ein hocheffizientes Material. Das Projekt ließ sich nur mit Bau-Buche realisieren.“ An anderer Stelle verwendeten die Planer nachhaltige Holzverkleidungen

und minimierten Abfälle durch den Einsatz von Sperrholz in Standard-1200-mm-Platten. Mit dem charakteristischen Muster der Wandpaneel reduzierten die Architekten die Masse der unteren Ebene des Gebäudes optisch. Zur Verbesserung der Schallentwicklung in der Haupthalle sind die Paneel zudem perforiert und mit akustischem Material ergänzt.

[REDAKTIONELLE BEARBEITUNG: KARIN KRONTHALER]

NAMEN UND DATEN

Projekt:	Berkeley Green Skills Centre
Standort:	Gloucestershire Science and Technology Park, Berkeley GL13 9PA, GB
Bauherr:	South Gloucestershire and Stroud College
Architekten:	Hewitt Studios LLP, Bath, GB
Holzbau:	Hess Timber
Grundfläche:	4.500 m ²
Baukosten:	3,2 Mio. £
Fertigstellung:	Oktober 2016