

Ein besonders nachhaltiges Juwel: experimenta erhält DGNB Diamant

Nachhaltiges Bauen schont das Klima und spart Ressourcen. Besondere Vorzeigeprojekte zeichnet die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. aus. Am 13. August verlieh sie dem nachhaltigen und architektonisch außergewöhnlichen experimenta-Neubau der Schwarz Real Estate GmbH & Co. KG das Diamant-Zertifikat. Seitens DGNB ist es die höchstmögliche Auszeichnung. Für die hohen Nachhaltigkeitsstandards erhielt das größte Science Center Deutschlands bereits DGNB-Platin. Damit zählt die von der Dieter Schwarz Stiftung geförderte experimenta zu den vier nachhaltigsten Gebäuden in Deutschland mit Diamant- und Platin-Zertifikat. Drees & Sommer entwickelte unter anderem das Energie- und Nachhaltigkeitskonzept, begleitete das Bauvorhaben als DGNB-Auditor und übernahm die Gesamtverantwortung für Management, Planung und Bauleitung aus einer Hand.

[Hier](#) geht es zu den aktuellen Videostatements zur Zertifikatsübergabe.

Ein von Grund auf innovatives Gebäude

Am Rande der Heilbronner Innenstadt hat sich der architektonisch außergewöhnlich gestaltete Neubau der experimenta mit spiralförmig versetzten Stockwerken zum Blickfang entwickelt. So innovativ wie Wissenschaft in der experimenta zum Erlebnis gemacht wird, so besonders sind auch Architektur und Gebäudetechnik. Sie sind Grundlage für die DGNB-Zertifizierungen auf Platin- und Diamant-Level, die für hohe Qualität und Zukunftsfähigkeit des Gebäudes sprechen. „Anspruchsvolle Architektur, Innovation und sichtbare Technologien unter der Prämisse der Nachhaltigkeit zusammenzubringen, das ist für mich das Highlight im Projekt“, sagt Prof. Michael Bauer, Partner bei Drees & Sommer.

So nachhaltig geht Heizen und Kühlen in der experimenta

Das Energie- und Nachhaltigkeitskonzept der experimenta setzt ganz auf die wirtschaftliche Nutzung erneuerbarer Energien. Auch die Baumaterialien und Exponate sind nachhaltig. Sie sind schadstofffrei und das eingesetzte Holz stammt zu großen Teilen aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Um das Tageslicht optimal auszunutzen, Energie für die Beleuchtung zu sparen und Wärme- und Kühllasten möglichst gering zu halten, haben die Engineering-Experten von Drees & Sommer das thermische und tageslichttechnische Verhalten der Fassade simuliert und analysiert. Obwohl die Fassade sehr transparent ist, benötigt sie keinen baulichen beweglichen Sonnenschutz. Sie weist

Sonnenstrahlen ab und reduziert dadurch die Kühllast. Im Winter verringert der Wärmeschutz Heizlasten. Eine hohe Behaglichkeit im Gebäude entsteht durch eine Bauteilkühlung in der Decke und eine sogenannte Schwerkraftkühlung, die mit Wärmetauschern und physikalischen Effekten arbeitet. Durch die Nutzung von Grundwasser in Kombination mit einer Wärmepumpe können beim Heizen 75 Prozent der Wärme aus dem Grundwasser entnommen werden. Beim Kühlen nimmt das Grundwasser die Wärme auf. Somit können durch den Brunnen und die Kühllastreduktion 200 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden. Mit diesen Techniken unterschreitet das an die Nutzer angepasste Energiekonzept die gesetzlichen Anforderungen deutlich.

360 ° - Rundblick aus gläsernem Solitär

Mit dem „Diamant“ vergibt die DGNB eine ergänzende Auszeichnung für die gestalterische und baukulturelle Qualität. Bewertet werden Kriterien wie beispielsweise Proportion, Komposition, Materialität, Farbgebung, Grundrissgestaltung, Raumanordnung, Zeitlosigkeit oder auch die städtebauliche Einbindung. Architekt der experimenta ist das Büro Sauerbruch Hutton Berlin. Die anspruchsvolle Architektur des Neubaus sorgt einerseits für Alleinstellung, integriert die experimenta aber zugleich in die bestehende Stadt- und Landschaftssituation. Funktionsbereiche, die explizit kein Tageslicht benötigen, wurden bewusst unterirdisch untergebracht, um das oberirdische Volumen zu reduzieren. „Die Insellage des Grundstücks mit ihrem 360 °- Rundblick hat die Entstehung der Raum-Spirale inspiriert. Diese Spirale strukturiert die Themenbereiche und gibt der Architektur ihre Form“, beschreibt Architekt Juan Lucas Young die Idee hinter dem Entwurf der experimenta.

* * *

Drees & Sommer: Innovativer Partner für Beraten, Planen, Bauen und Betreiben.

Drees & Sommer ist der innovative Partner für Beraten, Planen, Bauen und Betreiben. Als führendes europäisches Beratungs-, Planungs- und Projektmanagementunternehmen begleitet Drees & Sommer private und öffentliche Bauherren sowie Investoren seit fast 50 Jahren in allen Fragen rund um Immobilien und Infrastruktur – analog und digital. Dadurch entstehen wirtschaftliche und nachhaltige Gebäude, rentable Immobilienportfolios, menschenorientierte Arbeitswelten sowie visionäre Mobilitätskonzepte. In interdisziplinären Teams unterstützen die 3.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an weltweit 41 Standorten Auftraggeber unterschiedlichster Branchen. Alle Leistungen erbringt das partnerngeführte Unternehmen unter der Prämisse, Ökonomie und Ökologie zu vereinen. Diese ganzheitliche Herangehensweise heißt bei Drees & Sommer „the blue way“.