ingenhoven

Fraunhofer IEG Aachen

Standort
Aachen

Gebaut
Internationaler Wettbewerb 2025, 1. Preis

supergreen®

Fraunhofer Zentrum für Energie- und Klimatechnologie (ZEKT) AachenNeuer Fokuspunkt im städtischen Ensemble

Das Konzept für das Zentrum für Energie- und Klimatechnologie (ZEKT) in Aachen vereint ökologische Bauweise, öffentliche Zugänglichkeit und moderne Arbeitswelten und setzt damit Maßstäbe für nachhaltige, bürgernahe und zukunftsorientierte Forschung. Der Entwurf fügt sich präzise als neuer städtischer Ankerpunkt in das dynamische urbane Umfeld am Büchel ein. Die markante L-Form reagiert sensibel auf die umliegenden Gebäude, nimmt verschiedene Höhenniveaus gekonnt auf und betont bewusst die Ecklage mit einem repräsentativen Haupteingang.Öffentlicher Raum als Erlebnis
Offenheit und Flexibilität prägen die Architektur und erzeugen Räume, die Begegnung und Austausch fördern und traditionelle Grenzen zwischen Forschungsinstitution und Stadtgesellschaft auflösen. Das Gebäude symbolisiert damit eine zukunftsweisende Verbindung aus Bürgernähe, Nachhaltigkeit und Innovationskraft.Die Forum-Geschosse bilden das architektonische Herzstück des Neubaus. Zwei

Sitztreppen verbinden Forum-Ebene und Mezzanine, wobei eine Treppe elegant den Übergang vom Außen- zum Innenraum schafft. Das darüberliegende Geschoss bietet multifunktionale Ausstellungsflächen sowie einen großzügigen Veranstaltungssaal. Der Eingangsbereich überzeugt durch Offenheit und adaptive Nutzungsmöglichkeiten.Ein besonderes Highlight und technologisches Statement bildet die markante Feature-Wand aus Glasröhren. Diese visualisiert anschaulich das zur Kühlung und Heizung eingesetzte Thermalwasser und wird durch einen LED-Screen ergänzt, der in Echtzeit den Energieverbrauch und die erzielten Einsparungen anzeigt und so das Bewusstsein für Nachhaltigkeit schärft.Das Dach bietet eine vielseitige Landschaft: Terrassen schaffen attraktive Aufenthaltsorte, eine filigrane Pergola sorgt für angenehme Beschattung und ein gläserner Pavillon beherbergt Kantine und Besprechungsräume mit Blick auf den Aachener Dom.
Der großzügige Innenhof knüpft an den Veranstaltungssaal an und schafft zugleich eine schützende Distanz zur heterogenen Bebauung der Antoniusstraße.Moderne Arbeitswelten
Die Bürogeschosse des ZEKT zeigen sich als Prototyp moderner Arbeitswelten. Flexible Raumkonzepte ermöglichen sowohl individuelle Tätigkeiten als auch kreative Teamarbeit, unterstützt durch modernste digitale Infrastruktur für effiziente, papierlose Prozesse. Begrünte Bereiche und Rückzugsräume erhöhen das Wohlbefinden der Mitarbeitenden, während kommunikative Hotspots wie offene Teeküchen mit angrenzenden Besprechungszonen spontane Begegnungen fördern. Die flexibel gestaltbaren Büroflächen mit Blick auf den Dom entsprechen den dynamischen Anforderungen heutiger und zukünftiger Arbeitsweisen.Ein Forschungshaus als Impulsgeber
Die Nutzung des unter der Stadt verlaufenden Thermalwasserbands macht das neue Fraunhofer-Zentrum für Energie- und Klimatechnologie zu einem integralen Bestandteil des städtischen Gewebes und öffentlichen Lebens. Klimainnovation wird sichtbar, zugänglich und fördert Dialog und gesellschaftliche Relevanz. Die Materialwahl – Holz, Lehm und wiederverwendeter Terrazzo – steht symbolisch für eine klimabewusste Zukunft. Die begrünten Dächer, Photovoltaikanlagen und die Einbindung aquathermischer Energie demonstrieren jene nachhaltigen Prinzipien, die das Gebäude selbst erforscht: die Vision einer post-fossilen Stadt.

Preise, Nominierungen

Team

Auftraggeber
Fraunhofer Gesellschaft

Architekt
ingenhoven associates GmbH

Team ingenhoven associates
Martin Reuter; Holm Bethge, Angelina Strauff, Valerie Schlüter, Dariusz Szczygielski, Stefan Boenicke

Tragwerksplanung
knippershelbig GmbH

Brandschutzplanung
BPK Ingenieure und Sachverständige für Brandschutz GmbH & Co. KG.

Energieplanung
Transsolar Energietechnik GmbH