

Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis:

Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN

07.09.2023

Die Nominierten für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis Architektur stehen fest. Neun Projekte, deren Fokus auf Klima- und Ressourcenschutz sowie die Bewahrung der Biodiversität liegt, wurden nominiert. Mit dabei ist das Gymnasium Frankfurt Nord der Arbeitsgemeinschaft raumwerk & SPREEN Architekten.

Die flexible und zirkuläre Bauweise der „Wanderschule“ ist beispielhaft: „Kommunen mit schwankenden Schülerzahlen sei deshalb ein Blick nach Frankfurt dringend empfohlen“ so die Fachjury. Geplant wurde mit 365 Holz-Hybrid-Modulen als beste Voraussetzung für die temporäre Nutzung und um einen qualitativen Lernort und Lebensraum zu realisieren. Gleichzeitig konnten graue Emissionen reduziert werden, was bei unvermeidbaren Neubauten besonders wichtig ist. Das Konzept erfüllt die Herausforderungen temporärer Schulbauten und besticht mit einer hohen gestalterischen Qualität gegenüber üblichen temporären Schulen. Zeitgleich hat sie das Potenzial auch dauerhaft am Ort zur Verfügung zu stehen.

„Ressourcenschonend, wiederverwertbar, effizient, zukunftswirksam und atmosphärisch angenehm.“ So bezeichnet Prof. Dipl. Ing Architekt Jon Prengel, Geschäftsführer von raumwerk, Europas größte Schule in Holzmodulbauweise – sie steht im Frankfurter Stadtteil Westhausen. Das achtzügige Gymnasium mit Mensa und Dreifeldsporthalle bietet 2000 Schüler*innen einen qualitätsvollen Ort zum Lernen, der alle Ansprüche hinsichtlich Orientierung, Komfort und Großzügigkeit erfüllt, obwohl es sich um ein Provisorium handelt.

Innerhalb weniger Monate wurden die einzelnen Bauabschnitte des Gymnasiums als modularer Holz-Beton-Hybridbau errichtet. Seit 2018 wurde das Ensemble aus insgesamt drei Abschnitten errichtet und 2022 fertiggestellt.

Der Entwurf sieht drei zueinander versetzte und über Eck verknüpfte Schulhäuser vor, die sich zur Geste der geöffneten Arme formieren. Im Inneren orientieren sich die Klassenzimmer, die Räume der Verwaltung und das Lehrerzimmer an den Längsseiten nach außen, während die Mittelzone Sanitär-, Technik-, Lager- und Facharbeitsräumen sowie jeweils einem begrünten Atrium vorbehalten ist, das die Flure mit natürlichem Licht versorgt.

Die Fassadengestaltung unterliegt einer feinen Ästhetik: sie besteht aus streng gerasterten, raumhohen Fenstern. Die Wiederkehr unterschiedlicher Materialien wie Weißtanne und Aluminium in allen drei Gebäuden erzeugt ein subtiles Verschränken und ein ausgewogenes Gesamtbild.

Das Fichtenholz, das als Modul sowohl die tragende als auch raumbildende Funktion übernimmt, wird in den Innenräumen als atmosphärisches Gestaltungselement eingesetzt.

Trotz der kurzen Planungs- und Bauzeit steht die architektonische Qualität des Gebäudes im Mittelpunkt. Diese ist wesentlich höher als bei gängigen Containerlösungen, da dem Gebäude nicht das Temporäre und Vergängliche anhaftet. Es ist ein nachhaltiges Gebäude entstanden, das auch nach Auszug des Gymnasiums

Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis:

Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN

07.09.2023

Frankfurt Nord als Schulstandort dauerhaft weiter genutzt wird.

Der kompakte, flächensparende Grundriss der Schule eignet sich durch die Flexibilität der Module auch für andere Schultypen. Die in Westhausen verwendeten Holz-Beton-Hybridmodule haben eine hohe Ausführungsqualität, da sie zu 70% und unter geschützten Bedingungen im Werk vorgefertigt werden. Ein weiterer Vorteil ist die Kosten- und Terminalsicherheit. Die Module wurden aus dem Werk im schweizerischen Laufenburg zur Baustelle transportiert und vor Ort auf eine massive Bodenplatte montiert. Für ein 60 qm großes Klassenzimmer sind beispielsweise drei Module erforderlich.

Der Gebrauch des Werkstoffes Holz leistet einen wichtigen ökologischen Beitrag für eine umweltgerechte Zukunft. Das FSC-zertifizierte Holz ist Teil eines großen Wirtschaftskreislaufes: insgesamt wurden für die Bauabschnitte I und II 3.740cbm tragende Holzbauteile verbaut, die innerhalb von 16 min nachwachsen. Da die Bauteile nicht vergossen, sondern verschraubt wurden, lassen sich grundsätzlich alle 356 Raummodule individuell wieder auseinanderbauen und an anderer Stelle aufbauen. Dies wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie für einen weiteren Schulstandort untersucht – allerdings aufgrund des weiterhin bestehenden Flächenbedarfs am Standort im Frankfurter Norden nicht umgesetzt. Das Provisorium ist für eine Nutzung von bis zu 50 Jahren ausgelegt und soll nach dem Auszug des Gymnasiums Nord als Ausweichquartier für andere Schulen dienen.

Hintergrund zum Deutschen Nachhaltigkeitspreis

Der Deutsche Nachhaltigkeitspreis ist die nationale Auszeichnung für Spitzenleistungen der Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Kommunen und Forschung. Mit acht Wettbewerben (darunter der Next Economy Award für „grüne Gründer:innen“), über 1.200 Bewerbern und 2.000 Gästen zu den Veranstaltungen ist der Preis der größte seiner Art in Europa. Die Auszeichnung wird vergeben von der Stiftung Deutscher Nachhaltigkeitspreis e.V. in Zusammenarbeit mit der Bundesregierung, kommunalen Spitzenverbänden, Wirtschaftsvereinigungen, zivilgesellschaftlichen Organisationen und Forschungseinrichtungen. Rahmen für die Verleihung ist der Deutsche Nachhaltigkeitstag in Düsseldorf, die meistbesuchte jährliche Kommunikationsplattform zu den Themen nachhaltiger Entwicklung.

Gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) hat der Deutsche Nachhaltigkeitspreis Architektur eine Sonderauszeichnung für zukunftsweisendes Bauen ins Leben gerufen, die die Bedeutung des Immobiliensektors für die wichtigsten Zukunftsherausforderungen widerspiegelt. Der DNP Architektur prämiert herausragende und beispielhafte Leistungen im Bausektor, die Beiträge zur Transformation zu nachhaltigem Leben und Wirtschaften leisten und darüber hinaus große Innovationskraft sowie eine hohe gestalterische Qualität aufweisen. Der Preis wird gemeinsam mit der DGNB und mit Unterstützung durch Caparol, dem Bund Deutscher Architektinnen und Architekten, der Bundesarchitektenkammer und der Bundesstiftung Baukultur vergeben.

Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis:

Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN

07.09.2023

Eckdaten

Standort:

Muckermannstraße 1
60488 Frankfurt am Main

Planung und Ausführung:

Auftrag 02/2016
Planungsbeginn 04/2016
Baubeginn 02/2018

Auftraggeberin:

Stadt Frankfurt am Main,
Amt für Bau und Immobilien

Bauzeit:

Gymnasium
1. Bauabschnitt: 02/2018–08/2018
2. Bauabschnitt: 02/2019–07/2019
3. Bauabschnitt: 04/2022–11/2022

Architektur:

RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN
ARBEITSGEMEINSCHAFT

Mensa
02/2018–10/2018

raumwerk Gesellschaft für Architektur
und Stadtplanung mbH
Gutleutstraße 163-167
60327 Frankfurt
www.raumwerk.net

Dreifeldsporthalle
07/2018–05/2019

SPREEN ARCHITEKTEN

Partnerschaft mbB
Sommerstraße 36
81543 München
www.spreen-architekten.de

Grundstücksgröße:

26.800 qm

Bruttogeschossfläche:

Schulgebäude: 12.300 qm
Mensa: 1.500 qm
Dreifeldhalle: 2250 qm

Tragwerksplanung:

merz kley partner ZT GmbH

Konstruktion

Schulgebäude: Holz-Beton-Modulbau, ERNE AG
Mensa: Holztafelbau, Kaufmann Bausysteme
Dreifeldsporthalle: Rahmenbau, müllerblaustein
HolzBauWerke

Freianlagen:

Pfrommer + Roeder

Leistungsphasen:

1–8

Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis: Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN
07.09.2023

Fotografie: Brigida González



Schulgebäude



Schulgebäude



Schulgebäude



Mensa Außenbereich



Blick auf Dreifeldsporthalle



Pausenhof mit Basketballfeld

Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis: Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN
07.09.2023

Fotografie: Brigida González



Schulgebäude Innenraum



Schulgebäude Innenraum



Schulgebäude Innenraum



Schulgebäude Innenraum

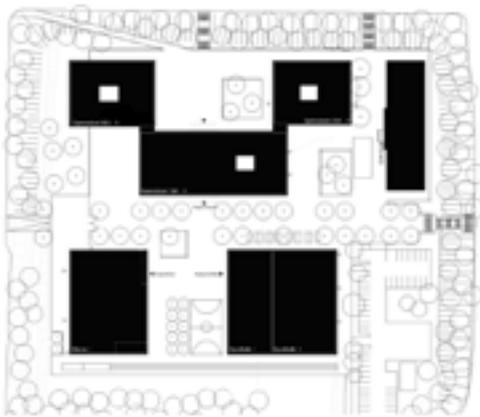
Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis:

Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN

07.09.2023

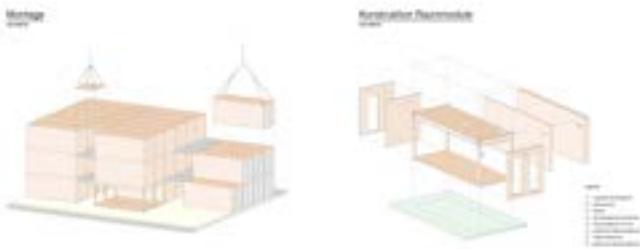
Planwerk



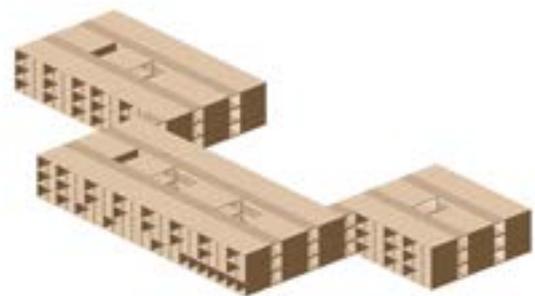
Lageplan



Grundriss Schulgebäude



Montage Schulgebäude



Isometrie Schulgebäude

Auswahl der verfügbaren Fotos, Grundrisse und anderer Planunterlagen.
Für hochauflösendes Bildmaterial kontaktieren Sie bitte n.kramer@raumwerk.net.

Nominiert für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis:

Gymnasium Frankfurt Nord

ARGE RAUMWERK & SPREEN ARCHITEKTEN

07.09.2023

Pressekontakt

Nora Kramer

+49 (0)69-133842-58

n.kramer@raumwerk.net

raumwerk Gesellschaft für Architektur und Stadtplanung mbH

Gutleutstraße 163–167

60327 Frankfurt am Main

www.raumwerk.net

