© Landeshauptstadt Düsseldorf / Melanie Zanin

FEUERWACHE DÜSSELDORF-KAISERSWERTH

Im Düsseldorfer Stadtteil Kaiserswerth ist ein neues Gebäude für die freiwillige Feuerwehr entstanden, das am 11.07.2025 seine Eröffnung feierte. Der Neubau ist ein wegweisender Bestandteil der "Klima-Hauptstadt Düsseldorf“. LIST Eco war im Rahmen dieses umfassenden und innovativen Projekts mit sämtlichen Beratungs- und Zertifizierungsleistungen rund um das nachhaltige Bauen beauftragt. Zunächst hat LIST Eco gemeinsam mit der Stadt Düsseldorf ein CO2-Budget vereinbart. Anschließend wurde ein projektzentriertes Nachhaltigkeits- und CO2-Konzept entwickelt. Zudem übernahm LIST Eco basierend auf dem BIM-Modell die Ökobilanzierung des Gebäudes sowie den BIM-basierten Gebäuderessourcenpass.

Ein weiterer Aspekt des Auftrags war die Darstellung der zirkulären Effekte bei den Varianten: Wiederverwendung von Klinker sowie Einsatz von Klinker mit hohen Recyclinganteilen in der Gebäudeökobilanz gemäß QNG-Anforderungen. Ziel war es, eine nachhaltige Lösung für das Fassadenmaterial zu identifizieren.

Konkret galt es den Einfluss der Varianten auf die grauen „gebäudebezogenen Emissionen“ aus der Konstruktion zu untersuchen und diesen hinsichtlich der QNG Anforderungen einzuordnen, um die Potenziale von Wiederverwendung und Recycling bei Klinker nicht nur hinsichtlich Ressourceneffizienz und Zirkularität, sondern auch ihrer Bedeutung für den Klimaschutz darzustellen. Es wurden zudem die Kosten für eine wirtschaftlich-ökologische Betrachtung mit Bezug den QNG Vorgaben visuell aufbereitet, um Entscheidungsvorlagen für den Planungsprozess zu liefern.

Bereits im DGNB-Vorzertifikat vom April 2025 erzielte das Projekt mit 84,3 % die Platin-Auszeichnung. Die abschließende Konformitätsprüfung durch die DGNB läuft derzeit und wird in Kürze abgeschlossen. Auch im finalen Zertifikat wird das Projekt den Platin-Standard erreichen.

Auftraggeber
Landeshauptstadt Düsseldorf
Amt für Gebäudemanagement

Assetklasse
Öffentliche Einrichtung

Leistungsphase
LPH 1-8

BGF
1.130 qm

Projektlaufzeit
2022 bis heute

Planer/Architekten
Buddenberg Tauchmann Architekten
Normann Landschaftsarchitekten

real **people.**
real estate.

Manage to green.

Basierend auf den Zirkularitäts- und CO2-Bewertungen wurde beispielweise nach dem optimalen Fassadenmaterial gesucht. Die drei Material-Varianten, die verglichen worden sind, waren: Stahlbeton (konventionell/CO2-optimiert), Cortenstahl oder eine Ziegelfassade (Neu/Wiederverwendung). Gewählt wurde am Ende wiederverwendete Ziegel- aus Sicht der CO2-Bilanz, der grauen Energie sowie der Zirkularität die optimale Variante.

Das Nachhaltigkeitskonzept:

+ Definition eines maximalen CO2-Budgets
+ BIM-basierte Ökobilanzierung
+ Wiederverwendung von Materialien
+ Erstellung eines Gebäuderessourcenpass
+ schadstofffreie Baustoffauswahl

Variantenüberblick:

Weitere Bilder der Feuerwache inkl. Biodiversitätsmaßnahmen (rechts):

© Landeshauptstadt Düsseldorf / Melanie Zanin

real people.
real estate.