

Wettbewerb Labor StEB, Köln (D)

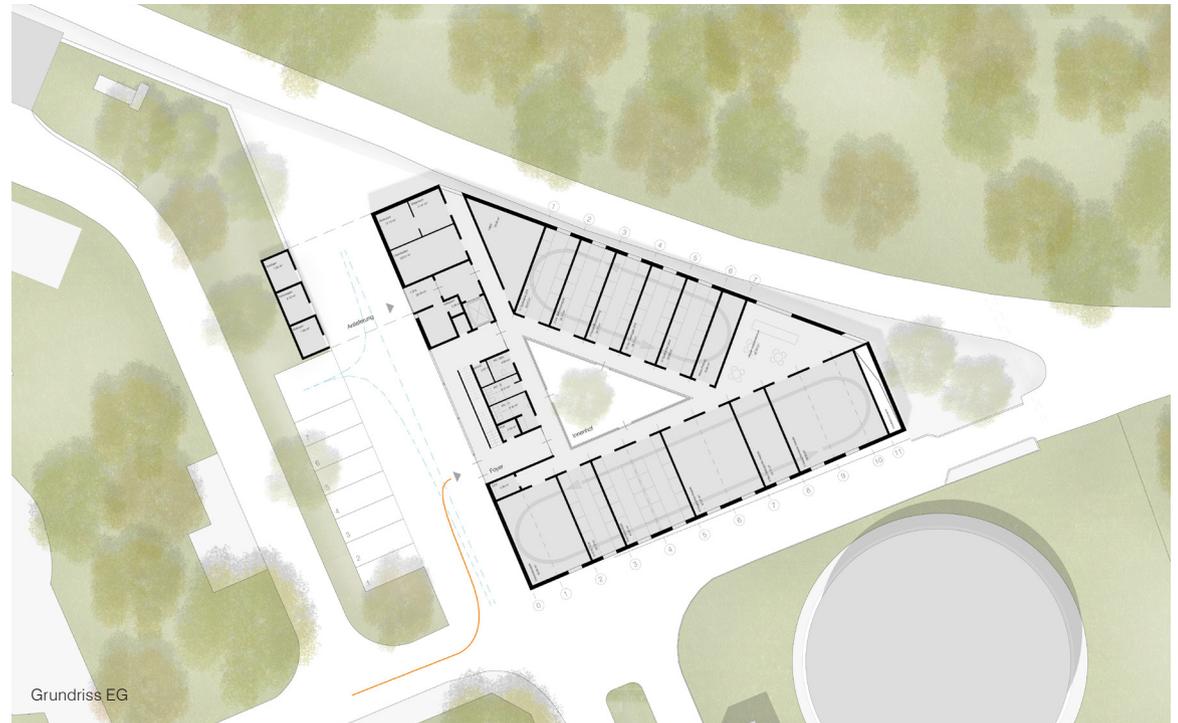
projekt **Neubau eines Laborgebäudes des Abwasserinstitutes der StEB auf dem Gelände des Großklärwerks Köln-Stammheim** auslober **Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB)** planungsteam **WW+, Esch-sur-Alzette/Trier (L/D), FACT, Böblingen (D), Felgen Ingenieurgesellschaft, Wasserliesch (D)** rendering **Stube 13, Zürich (CH)** bgf **2.796 m²** nf **1.518 m²** bri **19.993 m³** bauwerkskosten netto **2.997.972 €** wettbewerbsphase **03/2013 - 06/2013** beschränkter wettbewerb **Teilnahme**

Funktionale Lösung

Das architektonische Konzept sieht eine kompakte, an das Grundstück angepasste Gebäudekubatur, mit offenem Innenhof vor und legt ein besonderes Augenmerk auf eine harmonische Einbettung in das umliegende Gelände des Großklärwerks. Um sowohl eine flexible Nutzungsqualität zu erreichen, als auch die Kontinuität der architektonischen Grundaussage des Gebäudes zu garantieren, wurde ein durchgehend modulares Raster gewählt. Die darauf aufbauenden Geschosse erreicht man über eine offene Treppe, die in dem zentralen Empfangsbereich des Erdgeschosses liegt um kurze Wege innerhalb des Gebäudes zu gewährleisten. Während im Erdgeschoss neben dem Empfangsbereich die technisch genutzten Strukturen der Laborräume untergebracht sind, befinden sich im Obergeschoss großzügig konzipierte Büro- und Besprechungsräume. Die Verkehrsflächen werden durch gezielte Aufweitungen zu offenen Kommunikationszonen aufgewertet. Den Kern des Gebäudes bildet ein offenes Atrium, das durch seinen einladenden Charakter zum zentralen Treffpunkt im Arbeitsalltag wird. Alle Räume, auch die Flure, erhalten durch die großflächige Verglasung zum Außenraum einen Blick in die Natur und werden mit Tageslicht versorgt, so dass eine helle und freundliche Arbeitsatmosphäre entsteht. Eine bestmögliche, natürliche Belichtung reduziert den Energieverbrauch des neuen Laborgebäudes.

Konstruktion und Material

Die Fassaden weisen ein auf den Modulcharakter aufbauendes Raster auf, das durch einen Wechsel aus vorgesetzten Sichtmauerwerkflächen und großzügigen Öffnungsflügeln zur natürlichen Belüftung bestimmt wird. Entsprechend des ganzheitlichen Energiekonzepts des neuen Laborgebäudes werden bewusst robuste, langlebige und nachhaltige Materialien ausgewählt, die pflegeleicht sind und über einen langen Zeitraum ansehnlich bleiben. Der Ziegel, der wegen seiner natürlichen Farbe und Oberfläche sowie seiner witterungsbeständigen Beschaffenheit besonders gut geeignet ist, fügt sich in seiner Gesamtheit harmonisch in die Umgebung ein und nimmt Bezug auf die regional vorhandene Ziegelarchitektur. Die Verarbeitung erfolgt in zeitgemäßer Formensprache und folgt den Anforderungen der modularen Flexibilität der Gesamtstruktur.



Grundriss EG



Ansicht



Ansicht

Transparenz und Kommunikation

Das hohe Maß an Transparenz führt räumlich und visuell zu einer Verflechtung von verschiedenen Raumzonen. Es entstehen ‚Orte der Kommunikation‘. Sowohl die interne Kommunikation, als auch die Interaktion zwischen dem Gebäude und dem Areal des Großklärwerks wird positiv beeinflusst. Der Lichthof, sowie der aufgelöste Eingangsbereich weisen durch ihre Transparenz Blickbeziehungen zwischen den einzelnen Funktionsbereichen auf um die räumlichen Verbindungen ablesbar zu machen. Der Entwurf bietet seinen Nutzern eine klare Struktur und Orientierung. Im Entwurf spielt die Kommunikationsarchitektur von Beginn eine große Rolle und wird als Investition in die Zukunft und soziale Nachhaltigkeit begriffen. In der Laborplanung werden Hierarchien, flexible Teams, Projektarbeit, Ergebnisorientierung und Selbstverantwortung architektonisch ermöglicht. Die räumlichen Konsequenzen dieser permanenten Wechselwirkung zwischen Einzel- und Gruppenleistung sind verbunden mit den Gedanken zu Integration, Vernetzung und Dezentralisierung. Aus diesem Grund ist die Grundrissstruktur so aufgebaut, dass sowohl ruhige Einzelarbeit als auch freie Interaktion stattfinden kann. Die Typologie des Grundrisses und die geradlinige Ausstattung, aber auch die Gestalt und die Ausbildung der Fassade, schaffen nicht nur Arbeitsflächen, sondern Räume des freien und offenen Gedankenaustausches.

Nachhaltigkeit

Der Neubau wird nach zukunftsgerichteten Energie-, Betriebs- und Umweltkonzepten geplant. Eine hoch effiziente kontrollierte Lüftung, eine konsequente Raumorganisation, eine hohe Kompaktheit der Bauten und eine optimierte Wärmedämmung bilden dafür die Voraussetzung. Durch die geplante Photovoltaikanlage auf dem Dach wird ein hohes Maß an Energieeffizienz garantiert. Zudem werden die Dachflächen der Neubauten extensiv begrünt. Diese Maßnahme beeinflusst das Mikroklima positiv, hält das Regenwasser auf dem Dach und schützt vor Überhitzung des Obergeschosses. Hecken und kleinere Bäume zonieren die Außenanlagen zusätzlich. Ein wichtiges Anliegen des Gesamtkonzepts ist es, den Baumbestand als wertvolle Standortqualität weitgehend zu erhalten und wo Fällungen notwendig werden zu ersetzen und fortzuschreiben.



Fassadenschnitt