Laborgebäude des Abwasserinstituts der StEB in Köln-Stammheim

Laboratory Building for the Wastewater Institute of the StEB, Köln-Stammheim

Architekten/Architects
kister scheithauer gross
architekten und stadtplaner GmbH,
Köln/Leipzig
Verantwortlicher Partner Prof. Johannes Kister

Projektmanagement
Eric Mertens

Projekt-/Bauleitung
Gabriel Mörsch

Wettbewerb 2013
Sebastian Schröter · David Schröpfer
René Zieprich

Landschaftsarchitekt
stern landschaften, Köln

Fachplaner/Engineers
Statik, Bauphysik
Ingenieurbüro für Bauwesen IBT, Eschweiler

TGA-Planer
DS-Plan – Ingenieurges. für ganzheitliche Bauberatung und Generalfachplanung mbH, Köln

Laborplanung
EUROLABORS AG, Kassel

Brandschutz
BFT Cognos GmbH, Aachen

Fotos/Photographs
Yohan Zerdoun

Bauherr/Client
Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR (StEB), Köln

Standort/Location
Ostmerheimer Str. 555 · 51109 Köln

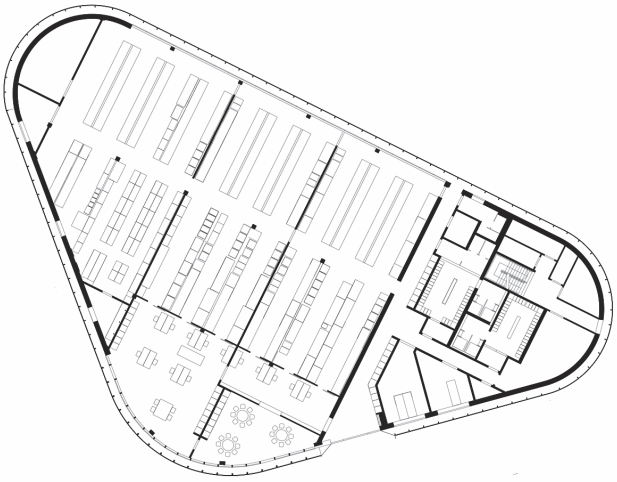
Projektdaten/Technical Data
Wettbewerbsdokumentation siehe wa 10/2013
Platzierung des Wettbewerbsentwurfes 1. Preis

Bauzeit	2013 – 2016
Fertigstellung	10/2016
Brutto-Grundfläche (BGF)	1.700 m²

Luftfoto/Aerial Photo
wa wettbewerbe aktuell

Lageplan

Rendering Wettbewerbsentwurf

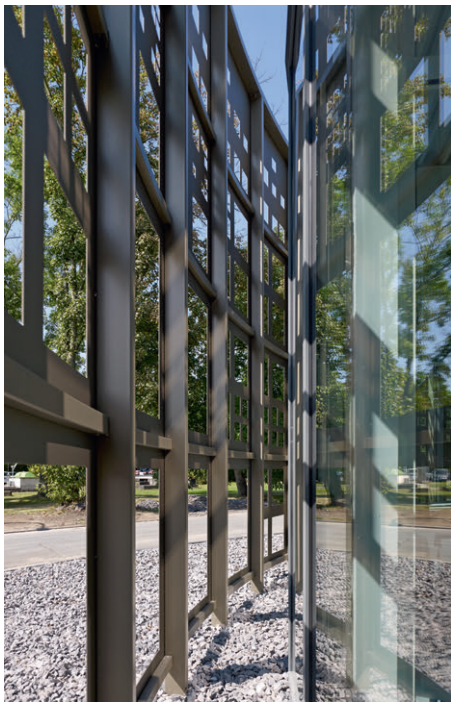


Grundriss M. 1:750

Kommentar der Architekten

Der Entwurf reagierte auf die markante Umgebung des Werksgeländes mit einem freien und geometrischen Gebäudekörper, welcher das dreiecksförmige Grundstück optimal ausnutzt. Der eingeschossige Baukörper mit dem runden Technikaufbau greift die Körperhaftigkeit der technischen Bauwerke auf und wird sowohl seiner Funktion als auch in seiner bildhaften Wirkung als markantes Technikgebäude gerecht. Das komplett eingehauste Gebäude mit der gebogenen Fassade ähnelt mehr einem metallischen Gefäß und harmonisiert so mit seiner Umgebung. Die Fassade nimmt dem Gebäude die Maßstäblichkeit. Allerdings ohne distanziert und charakterlos und ohne typische Industriearchitektur zu sein. Seine Identität erhält der Neubau durch seine Materialität und ornamentale Fassadengestaltung, welche die verschiedensten Assoziationen bei ihren Betrachtern weckt. Ist es ein orientalischer Paravent. Nein, wie ein Tetris Spiel. Oder vielleicht doch eine Hollerithsche Lochkarte? „Ich dachte bei der Fassadengestaltung an die typische Siebcharakteristik, die ich auch immer mit dem Analysieren und der Recherche, also den Abläufen in einem Labor verbinde“, so Kister. „Was steckt dahinter? Was steckt drin? Dieses Spiel mit der Neugier eines Chemikers haben wir auf die Gestaltung übertragen. So sieht der Betrachter von außen immer nur Teile oder Bestandteile des Ganzen. Bei jedem Schritt um das Gebäude verändert sich der Blick auf den Kern, das Innere.“ Neben der gestalterischen Idee dient die vorgesetzte Metallfassade auch als Sonnenschutz und schafft es zudem, die unterschiedlich großen und angeordneten Fensteröffnungen im Sozial-, Büro- und Laborbereich harmonisch zu vereinheitlichen.

Funktional und konstruktiv betrachtet teilt sich das Gebäude in zwei Teile: Einen niedrigeren Bau aus einschaligem hochwärmedämmenden Bimsmauerwerk mit Stahlbetondecke und einer höheren Halle aus Stahlbeton-Fertigteilen mit Trapezblechdach. In dem hallenartigen, hohen Bauteil, das mehr als die Hälfte der Fläche darstellt, befindet sich der große Analyselabor mit modernen Laboreinrichtungen; anders als bei den herkömmlichen Zellenlabors besticht dieser Labortypus durch seine kurzen Wege und seine große Transparenz. Es stimmt: Die Funktion des Gebäudes – ein hochtechnisiertes analytisches Labor des Abwasserinstituts – und die dreieckige Form des Grundstücks passen auf den ersten Blick nicht zusammen. Doch durch die Innovation von in Reihe geschalteten Labortischen konnten sich die Planer von der typischen inneren Aufteilung eines Labors lösen und im zweiten Schritt eine höhere Flexibilität sowohl in Bezug auf die Zonierung als auch die grundsätzliche Form des Gebäudes erzielen. Und so entstand am Ende ein Laborneubau, der durch seine ästhetische Form, seine außergewöhnliche Fassade und seine optimalen Arbeitsabläufe im Inneren bereits heute zu den Pilotprojekten im Laborbau zählt.

Beteiligte Hersteller u.a.
Alufassade: Sorba GmbH
Putzfassade: Sto SE & Co. KGaA
Sonnenschutz: WAREMA Renkhoff SE
Fenster: Schüco International KG

Comments of the architects
The design reacted to the striking surroundings of the factory site with a free and geometric building body, optimally exploiting the triangular plot. The one-storey building with the round technology construction takes up the physical structure of technical buildings in function and symbolic effect, and with its curved façade it resembles a metallic vessel.
"The facade design is based on screening traits connected with lab work", says Kister. "This game with the curiosity of a chemist was transferred to the design, so that the viewer sees only parts of the whole from the outside."
The building is divided into two parts: a low construction of thermal insulating pumice walls with reinforced concrete ceiling and a higher hall with prefabricated reinforced concrete elements and trapezoidal sheet metal roof. The large laboratory is located in the hall featuring short routes and laboratory tables in connected series. The new building with its aesthetic shape, unusual façade and optimal workflow, is already one of the pilot projects in laboratory construction.