# House of Biomedicine, Esch-sur-Alzette/Belval (L)

Projekt Neubau eines Labors für Biomedizin auf dem

Campus der Universität Luxemburg, inmitten der

Industriestrukturen des ehemaligen Stahlproduktionsstandorts Belval

Auftraggeber Le Fonds Belval (Gebäude) (L)

Universität Luxemburg (Innenausbau) (L)

Leistungen WW+, Esch-sur-Alzette (L) / Trier (D)

Generalplanung/Architektur/Innenarch. HOAI LPH 1-9

in Zusammenarbeit mit

Generalunternehmer CLE, Strassen (L)

Tragwerksplanung gk engineering, Esch-Alzette (L)

TGA Luxengineering Bevilacqua & Associés SA, Luxemburg (L)

Laborplanung arc2lab architekten, München (D) Laborausbau Waldner, Wangen im Allgäu (D)

Fotos Linda Blatzek, Trier (D)

Fotos Labor Waldner, Wangen im Allgäu (D)

Publikation Revue Technique (L) Ausgabe 02/2012

LCSB - Universität Luxemburg (L) Ausgabe 09/2011

Magazine Fonds Belval (L) Ausgabe 04/2011 Magazine Fonds Belval (L) Ausgabe 03/2011

Annual Report LCSB - Universität Luxemburg (L) 2010/2011

Kennzahlen

Erdaeschoss

BGF 3.460 m<sup>2</sup> Planungsbeginn 01/2009

NF 1.650 m<sup>2</sup> Realisierung 11/2009 - 05/2011

BRI 13.020 m<sup>3</sup> Inbetriebnahme 09/2011

Bauwerkskosten 6.660.000 € netto
Gesamtkosten 12.834.000 € brutto







# Architekturkonzept

Das 'House of Biomedicine' versteht sich als einfacher, aus funktionalem Anspruch gewachsener, klar strukturierter, kubischer Baukörper. Es wird eingerahmt von den stählernen Strukturen der Hochöfen und dem Gebäude des 'incubateur d'entreprises'; ist von diesem nur durch den Highway getrennt und technisch so vorbereitet, dass die beiden Gebäude zu späterem Zeitpunkt mittels einer gläsernen Passerelle auf Niveau des 2. OG's verbunden werden könnten. Das Gebäude verschiebt sich in südlicher Richtung um etwa 5 m gegenüber der Flucht des 'incubateurs', dadurch ist der zweigeschossige Eingangsbereich von der Erschließungsstraße aus gut einseh- und erkennbar und weist so trotz der hohen baulichen Dichte eine eigenständige Adresse auf. Der Baukörper enspricht mit seinem Footprint genau dem Grundstück und hat eine Länge von 28,10 m, eine Tiefe von 15.70 m und eine Höhe von 27.00 m und weist eine BGF von 3.890 m2 auf.

#### Fassaden

Dreiseitig zeigen sich die Fassaden relativ geschlossen, nur die Westfassade öffnet sich großzügig mit raumhohen Verglasungen der Labore, bzw. Büroflächen. Die notwendigen Techniköffnungen werden durch eine Lamellenstruktur verdeckt, die die Größe der Verglasungen aufnimmt. Das monolithische Erscheinungsbild des hell verputzten Baukörpers wird durch die fassadenbündige Verglasung zusätzlich unterstrichen.

## Nutzuna

Das Raumprogramm wurde mit dem Bauherrn entwickelt, die gewünschte hohe Ausbauflexibilität innerhalb der Laborflächen technisch realisieren zu können. Das achtgeschossige Forschungsgebäude benötigt annähernd 3 vollständige Geschossebenen, um die notwendige Gebäudeund Forschungstechnik aufzunehmen. Von den verbleibenden 5 Niveaus ist eine Etage für Büronutzung ausgebaut, die soweit vorinstalliert wurde, dass sie später als Laboretage genutzt werden kann. Die Geschossebenen sind klar strukturiert und bestimmt durch den hohen funktionalen Anspruch des Gebäudes. Nach Osten orientieren sich vertikale und horizontale Erschließung, notwendige Nebenfunktionen und jeweils am Kopf des Flures, über dem Entree des Gebäudes, ein Besprechungsraum. Daran schließt sich die trennende "Technikschiene" an, die aus vertikalen Technikschächten und den Zugängen zu den Laboren besteht. Nach Westen orientieren sich die Laborräume mit den vorgelagerten Dokumentations- bzw. Schreibzonen.

## Materialien und Farben

Die vorherrschenden Materialien im Innenraum des Gebäudes sind Sichtbetonoberflächen und Kautschukbodenbeläge. Die klare Atmosphäre durch den grauen Boden, die weißen Wände und Decken erhält mittels kräftiger Farben der Sitzmöbel, Holztüren, Schilder und Einbaumöbel optische Akzente. Der Bodenbelag des Sichtbeton-Treppenhauses ist in einem warm-gelben Farbton gehalten. Die Lounge ist als begehbares Eiche-Möbel konzipiert, Trennwände aus Glas lassen das natürliche Sonnenlicht tief in das Gebäude einfallen.





