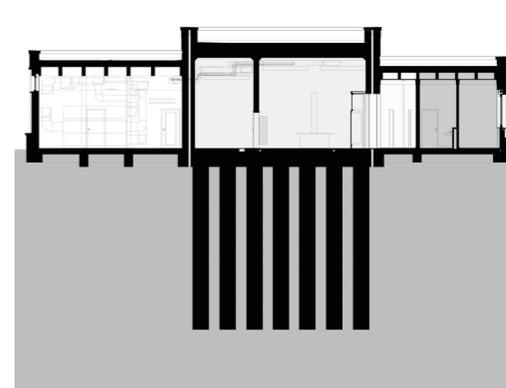


Elektronenmikroskop- Gebäude der TU Berlin Berlin Charlottenburg

Auftraggeber: Technische Universität Berlin
Leistungsphase: 1 – 9
Planung: 2009 – 2011
BGF: 750 Quadratmeter
Baukosten: 3,0 Mio. Euro
Adresse: Marchstraße 10
 10587 Berlin

Fotos: Nöfer Architekten | Florian Profitlich | Maximilian Meisse



Das TEM ist ein außergewöhnliches Gebäude: In seinem Inneren werden mittels modernster Trans-elektronenmikroskope Aufnahmen von Atomen für die Grundlagenforschung der TU Berlin hergestellt. Dafür muss das Haus extreme Bedingungen bereitstellen: Erschütterungen durch die städtische Umgebung dürfen die Mikroskope nicht erreichen, die 1 Meter starke Bodenplatte musste bis in 10 Meter Tiefe aufgelagert werden. Die Temperatur darf maximal 0,1°/Stunde schwanken, was durch eine Klimaanlage bewerkstelligt wird, die

das halbe Haus füllt. Es dürfen keine »Brummschleifen« durch in Ringform liegende Metalle entstehen, weshalb der Beton des Gebäudekerns mit glasfaserverstärktem Kunststoff armiert ist. Wände, Böden und Decken mussten möglichst niedrige Eigenresonanzfrequenzen haben und wurden extrem steif ausgeführt. Dieser Stabilität und Massivität wird im Äußeren durch die architektonische Durcharbeitung der Putzfassaden und den massiven Natursteinsockel entsprochen: Hightech-Forschung in Lowtech-Architektur.