

© Gisela Erlacher

Das Projekt besteht aus mehreren Instituts- und Laborgebäuden, von denen im ersten Bauabschnitt 3 Gebäude errichtet wurden: PZ1, PZ2 und PZ4. Die Anlage aus kompakten, streng geometrischen Baukörpern setzt den Campuscharakter fort und bildet Außenräume mit Plätzen und Wegen und der Möglichkeit vielfältiger Blickbeziehungen.

Ein dominantes Gebäude – der siebengeschoßige "Würfel" PZ2 – markiert den Zugang zum TU Campus in zeichenhafter Weise. Er bildet einen städtebaulichen Schwerpunkt für die nähere Umgebung und stellt einen gewissen Bezug zu dem am westlichen Ende gelegenen würfelförmigen Laborgebäude der E-Technik her. Das großzügige Vorfeld zu diesem Gebäude bildet einen annähernd quadratischen Platz – den Campusplatz, ein Aufenthalts- und Begegnungsbereich, der an drei Seiten von Institutsgebäuden umschlossen wird und an der Inffeldgasse zum weitläufigen Freiraum der benachbarten Sportanlagen geöffnet ist.

Die Struktur des Gebäudes PZ2 ist durch einen spiralförmigen Wechsel von tiefen (ca. 10 m) und weniger tiefen Räumen (ca. 6,5 m) geprägt. Die tiefen Räume haben annähernd raumhohe Fenster, die weniger tiefen Räume mit Brüstungen haben übliche Bürofensterhöhen. So zeichnet sich die innere Struktur des Gebäudes durch geschoßweise wechselnde und über Eck wechselnde verschieden hohe Fensterbänder an der Fassade ab und gibt dem Gebäude sein charakteristisches Erscheinungsbild. Diese Spiralstruktur wiederholt sich auch im Wechsel der Öffnungen zum zentralen Luftraum im Inneren.

Das Gebäude fällt in die Kategorie "Hochhaus" und ist mit zwei druckbelüfteten Stiegenhäusern ausgestattet. Im Erdgeschoß befinden sich Hörsäle und Seminarräume, in den Obergeschoßen Labors, Institute, Seminarräume und anderes. Im UG ist ein hochsensibles Rechenzentrum für den gesamten Inffeldgassen-Campus untergebracht, was höchste Anforderungen an den Blitzschutz stellt.

Die ganze Anlage wird mit Erdwärme geheizt (kalte Jahreszeit) und mit Erdwärme gekühlt (warme Jahreszeit). Auf diese Weise wird der Erde wieder zurückgegeben, was ihr an Wärmeenergie entnommen wird und die Wärmebilanz bleibt annähernd

Produktionstechnikzentrum TU Graz

Inffeldgasse 13,19 und 23 8010 Graz, Österreich

ARCHITEKTUR
Hans Mesnaritsch

BAUHERRSCHAFT

BIG

TRAGWERKSPLANUNG

Peter Mandl

ÖRTLICHE BAUAUFSICHT

Ingenieurbüro Puffing

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Land in Sicht

FERTIGSTELLUNG

2012

HDA Haus der Architektur

PUBLIKATIONSDATUM

10. Juni 2013



neutral. Auf dem beengten Areal sind unter den Gebäuden und außerhalb der Gebäude etwa hundert Erdwärmesonden von ca. 120 m Tiefe verlegt worden. (Text: Architekt)

DATENBLATT

Architektur: Hans Mesnaritsch

Mitarbeit Architektur: Arch. DI Franz-Georg Spannberger

DI Michaela Zopf DI Johanna Kliment Alfred Wirschke Bauherrschaft: BIG

Tragwerksplanung: Peter Mandl Landschaftsarchitektur: Land in Sicht

Mitarbeit Landschaftsarchitektur: Thomas Proksch örtliche Bauaufsicht: Ingenieurbüro Puffing

Fotografie: Gisela Erlacher

Bauphysik: Rosenfelder & Höfler GmbH

Elektro: Pi-Planungs GesmbH HKLS: TB Ing. Werner Lang GmbH Fördertechnikplanung: La-TEC KEG

Brandschutzplanung: Wörle Sparowitz ZT GmbH

Lichtplanung: Licht-Innovativ GmbH Bodengutachter: Geolith Consult Fassade: face of buildings

Funktion: Forschung

Wettbewerb: 2008 Planung: 2009 - 2012 Ausführung: 2010 - 2012

Grundstücksfläche: 21.179 m² Bruttogeschossfläche: 17.310 m²

Nutzfläche: 14.547 m² Bebaute Fläche: 3.040 m² Umbauter Raum: 73.784 m³

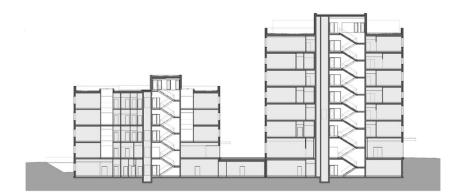
NACHHALTIGKEIT

Die ganze Anlage wird mit Erdwärme geheizt (kalte Jahreszeit) und mit Erdwärme gekühlt (warme Jahreszeit). Auf diese Weise wird der Erde wieder zurückgegeben, was ihr an Wärmeenergie entnommen wird und die Wärmebilanz bleibt annähernd neutral. Auf dem beengten Areal sind unter den Gebäuden und außerhalb der Gebäude etwa hundert Erdwärmesonden von ca. 120 m Tiefe verlegt worden.

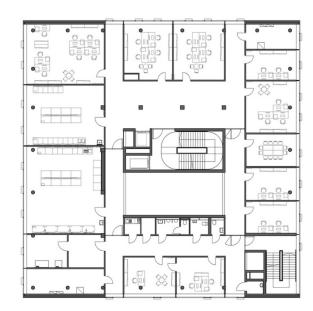
Heizwärmebedarf: 26,0 kWh/m²a (Energieausweis) Energiesysteme:Wärmepumpe Materialwahl:Stahlbeton

WEITERE TEXTE

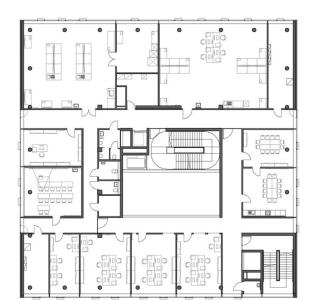
Produktionstechnikzentrum TU Graz, HDA, Montag, 10. Juni 2013



Schnitt



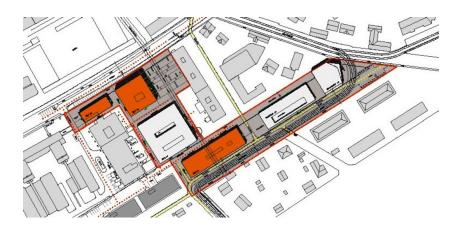
Grundriss OG2



Grundriss OG1



Grundriss EG



Lageplan