



Plus-Energie-Hochhaus TU Wien

Architekt ArGe Kratochwil-Waldbauer-Zeinitzer, Gerhard Kratochwil, 1190 Wien (A)

Standort Wien (A)

Allgemeine Daten

Projektart	Sanierung
Nutzung	Laborgebäude für die Fakultät Maschinenwesen und Betriebswissenschaften
Projektgröße	BGF 15.855 m ² NGF 13.500 m ²
Baujahr	1965-1970, Sanierung 2011-2014

Projektbeteiligte

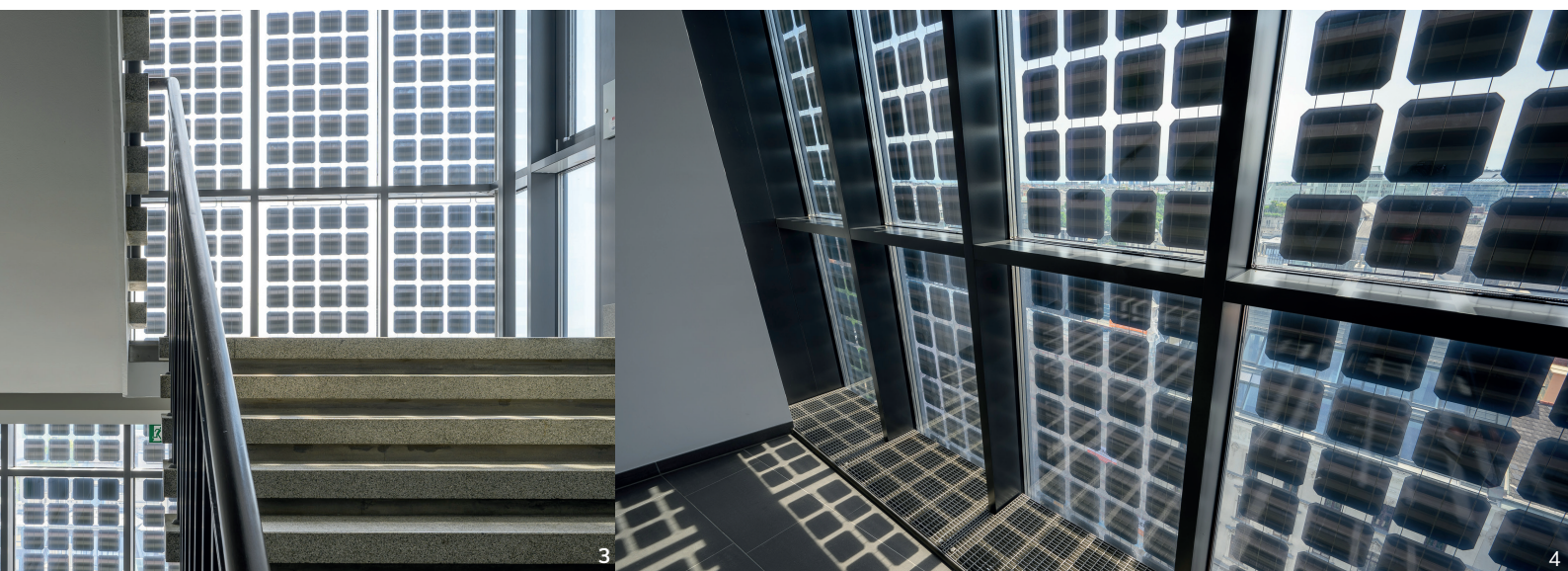
Bauherr	BIG - Bundesimmobiliengesellschaft mbH
Eigentümerstruktur	öffentlich
Bauphysik-Fachplaner	Schöberl & Pöll GmbH, Wien (A)
Elektro-Fachplaner	TB Eipeldauer & Partner GmbH, Traiskirchen (A)
Fassadenplaner	ATB-Becker, Absam (A) (PV-Planung)
Fassadenbauer	k.A.
Modulhersteller	Neo Solar Power, Hsinchu (TW) (Module Fassade) PVP Photovoltaik GmbH, Wies (A) (Module Dach)
TGA-Fachplaner	ZFG Projekt GmbH, Baden (A)
Tragwerksplaner	k.A.

Entwurfsmerkmale

Position	Fassade und Flachdach
Energiekonzept	Plus-Energie-Bürohochhaus
Anlagengröße	Gesamt: ca. 2.200 m ² Dach: ca. 620 m ² Fassade: ca. 1.580 m ²
Leistung	Gesamt: ca. 328 kWp Dach: ca. 98 kWp Fassaden: ca. 231 kWp
Jahresertrag	ca. 248.804 kWh/a
Eigenenergieversorgung	k.A.
Ausrichtung	Dach: Süd-orientiert mit 15° Neigung Fassade: Süd und Süd-Ost
Mehrfachfunktion	auskragendes Dach: Sonnenschutz Fassade: Witterungsschutz, Fassadenbekleidung, teilweise als Isolierglas ausgeführt
Montageart (Konstruktion)	Dach: Standardmontagesystem auf Stahlunterbau Fassade: vorgehängte, hinterlüftete Module
Anzahl	k.A.

Produktmerkmale

Standardmodul/Sondermodul	Standardmodule
Modulaufbau	Dach: Glas-Folien Module Fassade: rahmenlose Glas-Glas Module
PV-Zelltyp	Dach: monokristalline Solarzellen Fassade: monokristalline Solarzellen
Farbigkeit	blau
Transluzenz/Durchsicht	opak, teilweise transparente Module in der Fassade
PV-Anlagenkonzept	Netzgekoppelte Anlage (überschüssiger Strom wird von den Nachbargebäuden der TU Wien beansprucht)



Quellen

Dokumente

Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Erscheinungsjahr: 2014
Link: https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/hdz_pdf/berichte/endbericht_1447_oesterr_groesstes_plusenergiebuerogebaeude.pdf

Herausgeber: TU Wien
Erscheinungsjahr: 2015
Link: https://www.tuwien.at/fileadmin/Assets/tu-wien/Campus/TU_university/plusenergiebuerohochhaus/Factsheet_Plus-Energie-Buerohochhaus.pdf

Herausgeber: BIG - Bundesimmobiliengesellschaft mbH
Erscheinungsjahr: 2015
Link: https://www.big.at/fileadmin/user_upload/03_Projekte/080_tu-wien-bau-teil-ba/Projektfolder_Institutsgebaeude_TU_Wien.pdf

Herausgeber: Schöberl & Pöll GmbH
Erscheinungsjahr: 2015
Link: <https://www.pvaustria.at/wp-content/uploads/Sanierung-Weltweit-erstes-Plus-Energie-Bürohochhaus-Beschreibung.pdf>

Websites

<https://infothek.bmk.gv.at/plus-energie-buerohochhaus-der-tu-wien-haus-der-zukunft/>

<https://www.klimaaktiv-gebaut.at/plus-energie-buerogebaeude-tu-getreidemarkt-bauteil-ba.htm>

Fotos 1, 3 & 4

Quelle: TU Wien
Fotograf: Matthias Heisler

Foto 2

Quelle: Dawid Michulek (Copyright: CC-BY-SA 4.0 Wikimedia Commons)
Link: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plus-Energie-B%C3%BCrohochhaus_TU_Getreidemarkt.jpg