

Stromlinien-Turm ÖBB-Konzernzentrale

1100 Wien, 2014

ARCHITEKTUR UND TEXT | Zechner & Zechner ZT GmbH

BILDER | © Helmut Pierer, © pierer.net

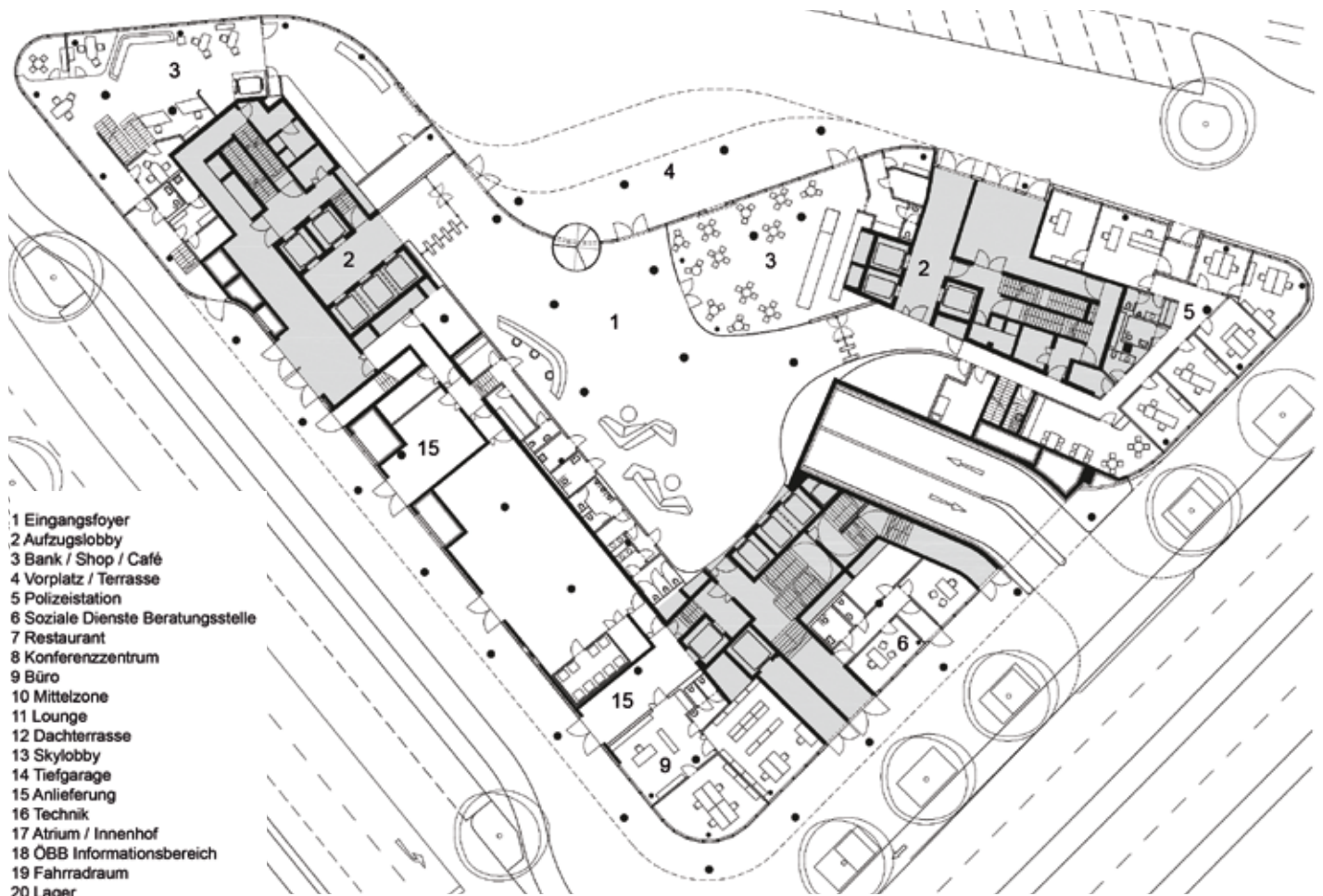
PLÄNE | © Zechner & Zechner ZT GmbH

Die ÖBB haben entschieden, ihre Konzernzentrale in unmittelbarer Nachbarschaft zum neuen Hauptbahnhof Wien zu errichten. Aus dem EU-weit ausgeschriebenen zweistufigen Generalplanerwettbewerb im Jahr 2009 ging das Architekturbüro Zechner & Zechner als Sieger hervor. Aufgabenstellung war, ein herausragendes Konzept für die neue Konzernzentrale zu finden, die für ca. 1.600 Mitarbeiter aus unterschiedlichen ÖBB-Gesellschaften optimale Arbeits- und Kommunikationsbedingungen bietet.

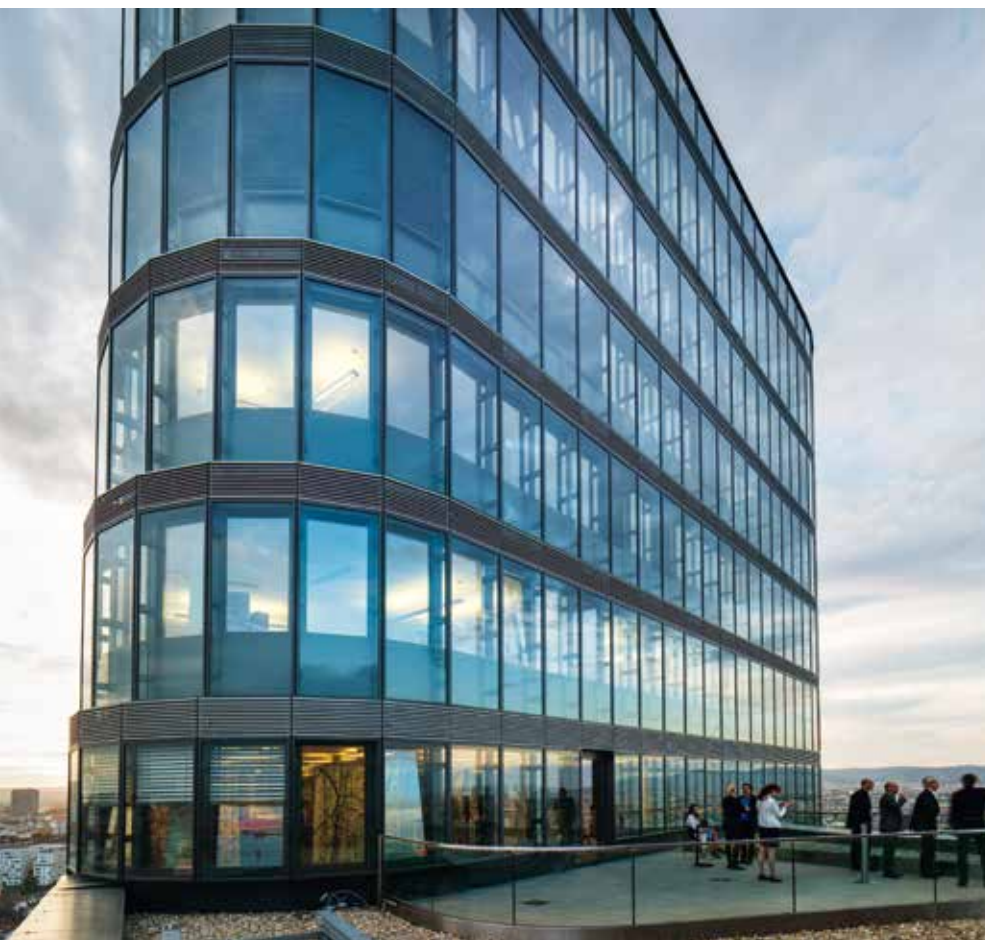


Der 88 m hohe Turm fungiert nach seiner Fertigstellung im Oktober 2014 als Landmark im neuen Stadtviertel um den Hauptbahnhof. Durch eine s-förmige Verschwenkung des Baukörpers und ein Zurückweichen von der Baulinie im Norden öffnet das Gebäude Raum zum Vorplatz. Zechner & Zechner war die Frage wichtig, wie sich ein moderner Transport- und Mobilitätskonzern durch seine Konzernzentrale präsentiert. Nicht von ungefähr ähnelt die geschwungene Großform mit ihren weichen gerundeten Oberflächen dem stromlinienförmigen Design von Hochgeschwindigkeitszügen und vermittelt so Dynamik und Modernität. Die gewählte Gebäudetiefe und Konfiguration der innen liegenden Kerne erlaubt im Sinne einer maximalen Flexibilität die verschiedensten Büroorganisationsformen, die sowohl innerhalb des Gebäudes als auch auf einer Etage im Sinne eines Mischbüros realisiert werden können. Bei der Büroorganisationsstruktur wurde ein hoher Anteil an offenen Teambüros realisiert, der Anteil der abgeschlossenen Zellenbüros liegt unter 10 %. Die flächeneffizienten Teambüros ermöglichten die Schaffung von großzügigen Kommunikations- und Rekreationsbereichen. Aber auch individuelle Rückzugsmöglichkeiten werden in sogenannten Thinktanks angeboten. Entscheidendes Kriterium blieb aber die Gewährleistung höchster Flexibilität in Bezug auf zukünftige neue Anforderungen.

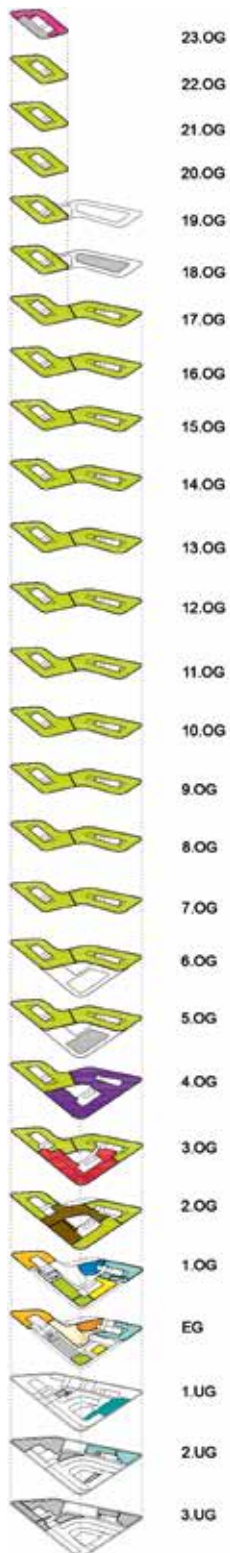




Grundriss



Durch den Einsatz von Durchstanzelementen und die Anwendung von „Geilinger Pilzen“ war es möglich, unterzuglose Flachdecken mit einer Spannweite von über acht Metern bei einer Deckenstärke von nur 26 cm zu realisieren.



Funktionsverteilung

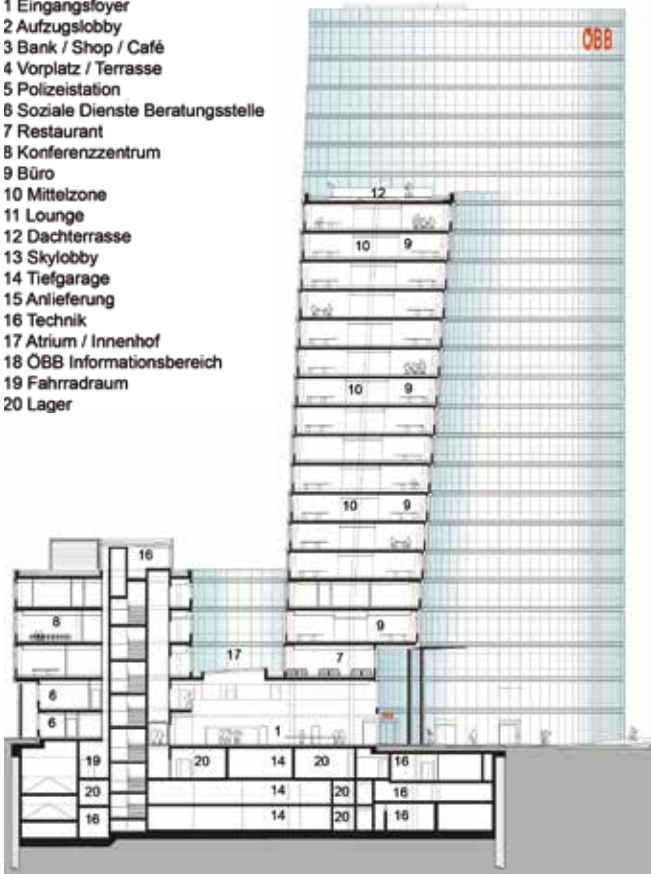


Das Gebäude wurde in Stahlbetonskelettbauweise errichtet. Das Tragwerk besteht aus insgesamt drei zentral angeordneten aussteifenden Gebäudekernen, in welchen die Lifte und Stiegenhäuser integriert sind. Sämtliche Geschoßdecken wurden als schlaff bewehrte Stahlbetonflachdecken errichtet, die an den Kernen aufliegen und in den übrigen Bereichen von Stahlbeton- bzw. Schleuderbetonsäulen getragen werden. Durch den Einsatz von Durchstanzelementen und die Anwendung von „Geilinger Pilzen“ war es möglich, unterzuglose Flachdecken mit einer Spannweite von über acht Metern bei einer Deckenstärke von nur 26 cm zu realisieren.

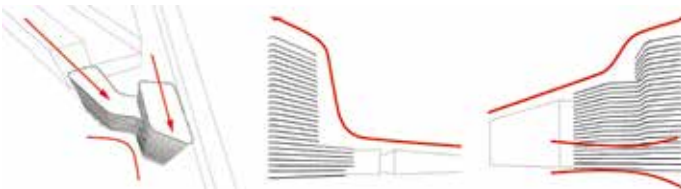
Geilinger Pilze ermöglichen bei kleinsten Abmessungen hohen Feuerwiderstand und haben eine sichtbare Stahloberfläche. Sie können schnell montiert werden und unterstützen ein exzellentes Service. Weitere Stützen wurden in Stahlbeton oder Schleuderbeton ausgeführt.

Die Hochhausfassade wurde zweischalig als Kastendoppelfassade konzipiert. Der Fassadenzwischenraum wird natürlich be- und entlüftet und zur Vermeidung unerwünschter Kaminwirkungen geschoßweise horizontal geschottet. Die zweite äußere Glashülle erlaubt die Installation eines außen liegenden, windgeschützten beweglichen Sonnenschutzes, welcher durch das Gebäudemanagement automatisch gesteuert und über Lichtsensoren dem Sonnenstand nachgeführt wird. Eine manuelle Übersteuerung durch den Nutzer ist möglich. Die Innenfassade ist mit Drehkipfenstern ausgestattet, wodurch neben der mechanischen Lüftung auch eine natürliche Belüftung der Büroflächen möglich ist.

- 1 Eingangsfoyer
- 2 Aufzugslobby
- 3 Bank / Shop / Café
- 4 Vorplatz / Terrasse
- 5 Polizeistation
- 6 Soziale Dienste Beratungsstelle
- 7 Restaurant
- 8 Konferenzzentrum
- 9 Büro
- 10 Mittelzone
- 11 Lounge
- 12 Dachterrasse
- 13 Skylobby
- 14 Tiefgarage
- 15 Anlieferung
- 16 Technik
- 17 Atrium / Innenhof
- 18 ÖBB Informationsbereich
- 19 Fahrradraum
- 20 Lager



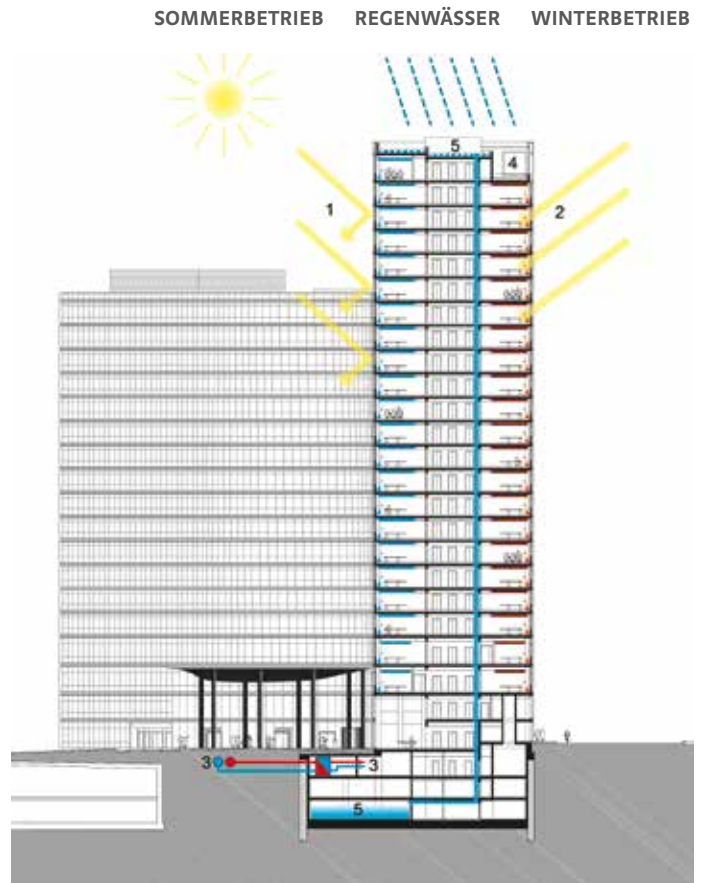
Schnitt



Schema Gebäudefluchten

Im Eingangsbereich schwingt die Fassade um neun Meter zurück, wodurch ein gedeckter Vorplatz mit zentralem Haupteingang entsteht. Die zweigeschoßige Eingangslobby, von einem Oberlicht in der Mitte belichtet, übernimmt die Verteilerfunktion der Verkehrsströme zu den drei Gebäudekernen, das rote Portierpult dient als zentrale Anlauf- und Informationsstelle. Neben der großzügigen Eingangslobby sind im Erdgeschoß ein Café, eine Polizeiinspektion, eine Bankfiliale sowie ein Stützpunkt der sozialen mobilen Dienste situiert. Im zweiten Obergeschoß befindet sich das um einen Innenhof angeordnete Restaurant, ein Geschloß darüber wurde das Konferenzzentrum situiert. Von der Skylobby im 23. Obergeschoß und der Cafeteria mit angeschlossener Dachterrasse im 18. Obergeschoß sieht man auf das charakteristische Rautendach des neuen Hauptbahnhofs und kann den Ausblick über Wien genießen.

Die ausgeklügelte Haustechnik gewährleistet minimalen Primärenergieaufwand. Für die mechanische Be- und Entlüftung der Räumlichkeiten dienen zentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerück-



Sommerbetrieb: Grundlastabdeckung über Kühldecke; individuelle Kühlung über Bodeninduktionsauslässe; Verschattung mittels Außenjalousien
Winterbetrieb: Grundlastabdeckung über Heizdecke; individuelles Heizen über Bodeninduktionsauslässe, Nutzung solarer Gewinne
Energieversorgung: Versorgung Heizung/Kühlung über Fernwärme-/Fernkälteanschluss; Plattenwärmetauscher; Abgang für Brauchwassererwärmung
Free Cooling: bei Außentemperaturen <18° C natürliche Kühlung über Bypassklappen in den Wärmeregistern
Grauwassernutzung: Sammlung der Regenwässer im Retentionsbecken; Nutzung von Grauwasser für Sanitärspülung

gewinnung und „Free Cooling“-Funktion. Die Energieversorgung für Heizung und Kälte erfolgt aus dem zentralen Fernwärme- und Fernkältenetz der Stadt Wien. Die Übergabestation versorgt das dual konzipierte Abgabesystem.

Die Grundlastabdeckung erfolgt über eine automatisch geregelte abgehängte Heiz-/Kühldecke mit Akustikfunktion, für eine individuelle Temperierung der Räumlichkeiten wurden entlang der Fassade Bodeninduktionsauslässe vorgesehen. Um dem Behaglichkeitsempfinden der Nutzer gerecht zu werden, kann vom Nutzer die Temperatur in einem vordefinierten Bereich aktiv geregelt werden. Die anfallenden Regenwässer der Dachflächen werden im Gebäude gesammelt und als Grauwasser für Toiletten-spülungen verwendet. Zur Senkung des Stromverbrauchs und der Wartungsintervalle wurde die Beleuchtung in wesentlichen Bereichen des Gebäudes in LED-Technologie ausgeführt. Die Bürobeleuchtung wird abhängig von der Außenhelligkeit über Tageslichtsensoren geregelt und ermöglicht so eine optimale



Arbeitsplatzausleuchtung. Die Aufzugsanlagen wurden mit einer intelligenten Zielrufsteuerung, Energiesparmodus bei Nichtbenützung und Energierückspeisung ausgestattet, wodurch eine deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs erreicht wird.

Zechner & Zechner entwarfen ein nachhaltiges „schlankes Gebäude“ mit niedrigem Primärenergiebedarf, sparsamem Umgang mit allen Ressourcen, niedrigen Life-Cycle-Kosten bei gleichzeitig gesundem und behaglichem Raumklima. Maßnahmen wie regelbarer außen liegender Sonnenschutz, natürliche Lüftungsmöglichkeit, Wärmeabfuhr über Nachtlüftung, Regenwassernutzung, LED-Beleuchtung, Energierückspeisung, Gebäudelastmanagement sowie natürliche Befeuchtung durch Greenwalls und Maßnahmen für eine gute Raumakustik setzen diese Strategie wirkungsvoll um. Die hohe Qualität des Gebäudes wurde durch die Nachhaltigkeitszertifizierung „ÖGNI Gold“ von unabhängiger Seite bestätigt.

PROJEKTDATEN

ADRESSE: Am Hauptbahnhof 2, 1100 Wien

BAUHERR: HÖSBA Projektentwicklungs- und -verwertungsgesellschaft m. b. H. & Co KG, BAI Bauträger Austria Immobilien GmbH | HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m. b. H. | ÖSTU-STETTIN Hoch- und Tiefbau GmbH

TOTALÜBERNEHMER: ARGE ÖBB-Konzernzentrale, Habau | ÖSTU STETTIN

HAUPTMIETER: ÖBB-Holding AG

ARCHITEKTUR UND GENERALPLANUNG: Zechner & Zechner ZT GmbH

PROJEKTLEITUNG: Christoph Zechner, Stefan Wecker

TRAGWERKSPLANUNG: Thomas Lorenz ZT GmbH

TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG: Moser & Partner

BAUPHYSIK: Dr. Pfeiler GmbH ZT Gesellschaft

BRANDSCHUTZPLANUNG: IMS Brandschutz Ingenieurbüro GmbH

FASSADENKONSULENT: Face of Buildings GmbH

INNENARCHITEKTUR MIETBEREICHE ÖBB: Innocad Architektur ZT GmbH

PLANUNG: 2009–2013

AUSFÜHRUNG: 2011–2014

BRUTTOGESCHOSSFLÄCHE: 57.800 m²

HAUPTNUTZFLÄCHE: 37.600 m²

GESCHOSSE: 24 oberirdisch, 3 unterirdisch, **GEBÄUDEHÖHE:** 88 m

AUTOREN

Zechner & Zechner ZT GmbH

Arch. DI Christoph Zechner, Arch. DI Martin Zechner

www.zechner.com