

# Ein schöner „Bau“

Ausgezeichnet mit dem Staatspreis 2014 für Architektur und Nachhaltigkeit

ARCHITEKTUR | ARGE Dieter Mathoi Architekten, DIN A4 Architektur ZT GmbH

BILDER | © markus bstieler; BMLFUW, Foto: Kurt Hoerbst

TEXT + PLÄNE | © DIN A4 Architektur ZT GmbH

Ein Gerichtsgebäude, ein Gefängnis mit zeitgemäßem Strafvollzug verstehen sich heute als humane Dienstleistungszentren für die Sicherheit der Gesellschaft. Und demgemäß wirken die Neubauten in Leoben, Innsbruck/Völs, Feldkirch, Klagenfurt, Salzburg, Wiener Neustadt usw. nicht mehr drohend oder hermetisch, sondern eher wie moderne, elegante Bürozentren. In Korneuburg ging die ARGE Dieter Mathoi Architekten & DIN A4 Architektur noch einen Schritt weiter, indem auch die energetische Performance solcher Anlagen im Blickpunkt stand.





© DIN A4 Architektur

© markus bstieler



Die Koppelung von Landesgerichtstrakt und der Anstalt für Untersuchungshaft ist weltweit das erste Justizzentrum mit Passivhausstandard – und das bei einem beachtlichen Volumen von rund 33.000 m<sup>2</sup> Netto-Nutzfläche. In dieser Größenordnung und Nutzungsart setzt das Gebäude in Baugestaltung und Klimaperformance nachhaltige Maßstäbe. Das Justizzentrum übernimmt zurückhaltend, aber selbstbewusst die Zentrumsfunktion des neu entwickelten Stadtteils. Das Gericht – als öffentlicher, höherer Bau – ist zur Stadt und zu den anschließenden Häusern orientiert. Die Justizanstalt ist niedriger, weitläufiger und in den Grünraum der Donau eingebunden. Unterirdisch mit Tunnels verknüpft, flankieren die beiden Trakte oberirdisch einen keilförmigen Freiraum, der sich als neuer Stadtteilplatz nach Süden zu den Wohnbauten hin aufspreizt. Im Inneren ist das Justizgebäude durch drei große Lichthöfe bestimmt, die für Angestellte und Besucher gleichermaßen eine qualitätsvolle Atmosphäre schaffen. Die tiefe und langgezogene Eingangsloggia am Landesgericht weist den Weg. Hat man die Schleusen beim Portier passiert, findet man sich in einer strahlend hellen Halle. Der Blick schweift nach oben über alle vier Etagen zum Glasdach; ringsum wechselnd Galerien übereinander, große Glasflächen, schlanke Pfeiler, weißer Terrazzoboden, feiner Weißbeton an Stützen und Brüstungen; links unten eine Cafeteria auch in Weiß, knapp gehaltenes, doch elegantes Mobiliar; in der Höhe darüber schwebend ein künstlerisches Gespinnst wie eine vergrößerte Molekular- oder Kristallstruktur – ein Empfangsraum also von kartesischer Klarheit, hell, nach allen Richtungen weiterführend, transparent, zugleich streng, absolut geordnet: die (kaum sichtbaren) Fugen, die Teilungen und Proportionen aller Bauflächen in völlig kontrollierter Konkordanz. Justitia spiegelt sich in diesem Raum im Ideal universeller, kristalliner, inspirierter Rationalität. Hinter den Kulissen der schimmernden Wände taucht man in ein (sonst nur in Wartungsfällen zugängliches) fast fensterloses, niedriges Zwischengeschoß, das sich über die ganze Baufläche um die doppelthohen Säle herumschlingelt, und das in silbern verpackten Röhren, in riesigen Prismen die Heizungs- und Lüftungstechnik des Hauses enthält: Herz und Lungen der grandiosen Klimamaschine, die dieser elegante Bau auf frappierende Weise auch ist.

Die beiden Trakte zeigen auch äußerlich leicht unterschiedliche Charaktere. Das Gerichtsgebäude wurde in Mischbauweise, mit einer tragenden Betonstruktur sowie Holz-Sandwich-Elementen als Fassadenhülle errichtet. Es definiert sich durch einen höheren Anteil an offenen Elementen, im Gegensatz zur Justizanstalt, die mehrheitlich geschlossene Elemente aufweist. Die unterschiedlichen Wandkonstruktionen haben aber etwas gemeinsam: Sie sind hoch gedämmt und mit hinterlüfteten Faserbetonplatten bekleidet. Heiz- und Kühlenergie werden über eine Erdwärmepumpe bzw. einen Gasbrennwertkessel bereitgestellt. Die zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Vorkonditionierung der

Frischluff über Sole-Wärmetauscher bietet optimales Raumklima. Alle Brauchwässer für die Gebäude werden mit Pumpen am Grundstück aus Grundwasserbrunnen gewonnen.

Durch die gezielte Nutzung von Tageslicht, eine hochwärmege-  
dämmte Hülle, alternative Energieversorgungssysteme und hoch-  
wertige Planung konnte erstmals ein Bauwerk dieser Nutzungskate-  
gorie und Größe in Passivhausqualität ausgeführt werden. Die  
ARGE Dieter Mathoi Architekten & DIN A4 Architektur schuf  
mit ihrem Projekt ein in vielerlei Hinsicht richtungsweisendes  
Gebäude: Es räumt mittels hoher Gestaltungsqualität sowie heller,  
freundlicher Anmutung mit allen gängigen Klischees über Ge-  
fängnisse und Gerichte auf. Dank zusätzlicher technischer Fines-  
sen ist Korneuburg nun die modernste, ökologisch avancierteste  
und auch „schönste“ Vollzugsanstalt Österreichs.

---

**Durch die gezielte Nutzung von  
Tageslicht, eine hochwärmege-  
dämmte Hülle, alternative Energie-  
versorgungssysteme und hochwer-  
tige Planung konnte erstmals ein  
Bauwerk dieser Nutzungskategorie  
und Größe in Passivhausqualität  
ausgeführt werden.**

© markus bstieler







BMLFUW, Foto: Kurt Hoerbst



© markus bstieler

## PROJEKTDATEN

**GEBÄUDETYP:** Mischbauweise mit tragender Betonstruktur und Holzsandwich-Elementen in der Fassade in Passivhausqualität

**FERTIGSTELLUNG:** 2013

**BAUSTOFFE:** Stahlbeton mit CO<sub>2</sub>-armem Ökobeton, Dämmstoffe HFKW-frei; Rohre, Folien, Fußbodenbeläge, Elektroinstallationen, Fenster und Türen sowie Sonnenschutz sind PVC-frei

**ENERGIEKENNZAHLEN:**

Heizwärmebedarf: 10,5 kWh/m<sup>2</sup>a (PHPP)

Nutzkältebedarf: 1,4 kWh/m<sup>2</sup>a (PHPP)

Primärenergiebedarf: 99,3 kWh/m<sup>2</sup>a (PHPP)

CO<sub>2</sub>-Emissionen: 24,9 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>a (PHPP)

**VERSORGUNGSTECHNIK:** Kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung; Wärmepumpe mit Grundwassernutzung; Free-Cooling/Bauteilaktivierung via Fußböden/Decken; Back-up via hocheffizienten Gasbrennwertkessel

**QUALITÄTSSICHERUNG:** Blower Door Test, umfassendes Energiemonitoring, Passivhauszertifizierung, externes Produktmanagement mit Messungen, klimaaktiv Gold, ÖGNB-Zertifizierung

**PROJEKTL EITUNG:** DI Markus Prackwieser

**NUTZFLÄCHE:** 33.500 m<sup>2</sup> Bruttogeschoßfläche

**BRUTTO RAUMINHALT:** in 136.000 m<sup>3</sup>

**BAUKOSTEN:** netto 65 Mio. Euro

**BAUHERRIN:** BIG Bundesimmobilienges.m.b.H.

**NUTZER:** BM für Justiz

**FACHPLANUNG:** Energieeffizientes Bauen Herz, Lang GmbH, A3 jp-haustechnik GesmbH & Co.KG

## AUTOREN

DIN A4 Architektur ZT GmbH

www.din-a4.at, www.dmarchitekten.at



© DIN A4 Architektur



© DIN A4 Architektur