

Neubau Dienstgebäude der Verwaltung des Landkreises Mainz-Bingen



Außenvisualisierung



Foto: Thomas Koculak

Außenansicht

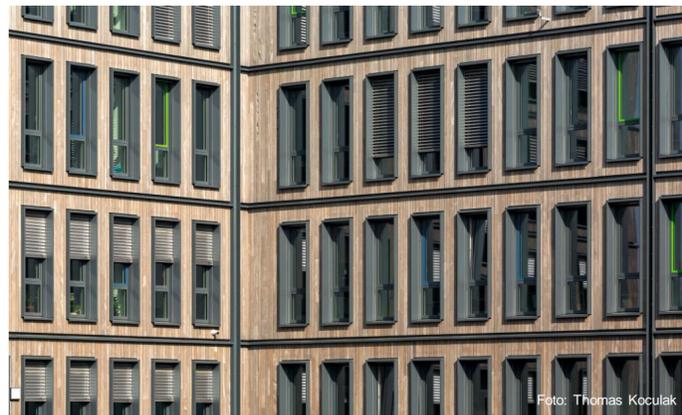


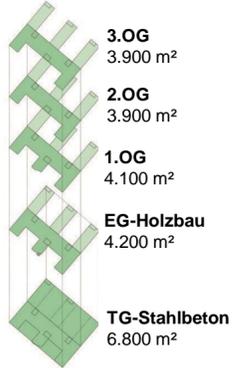
Foto: Thomas Koculak

Detail Fassade

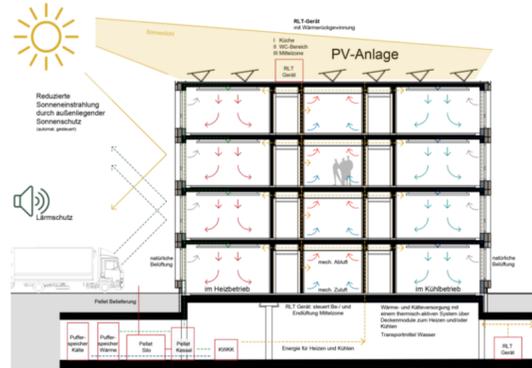


Foto: Thomas Koculak

Meetingraum



Grafik: Canzler



Grafik: Canzler

Objektbeschreibung

Bei der Planung weiterer Büroflächen für die Verwaltung des Landkreises Mainz-Bingen wurde sich im Zusammenhang mit dem Masterplan Klimaschutz des Landkreises dafür entschieden, ein nachhaltiges, energieeffizientes Gebäude am Standort Ingelheim zu bauen, das für zukünftige personelle Zuwächse modular erweiterbar sein sollte. Die oberirdischen Bürogeschosse wurden nach einem klaren Achsraster geplant und waren aufgrund dieser Struktur für die Ausführung in Holzbauteile ideal geeignet.

Das im August 2023 fertiggestellte Gebäude wird als Verwaltungsgebäude für ca. 320 Personen genutzt. Es beinhaltet in den vier oberirdischen Geschossen ca. 180 Büros, Besprechungs-, Sanitär-, Technik-, Nebenräume sowie eine Kantine. Das Untergeschoss wird als Tiefgarage, Lager sowie für die technische Gebäudeausrüstung genutzt. Die Erschließung des Gebäudes erfolgt über drei Treppenhäuser und einer innenliegenden Versorgungszone. Außenliegende Fluchttreppen sind als Stahlkonstruktion realisiert.

Der Neubau wurde als viergeschossige Holzskelettkonstruktion mit Brettstichholz-Pendelstützen und Unterzügen aus Birke sowie Brettsperrholz-Deckenelementen aus Nadelholz mit aussteifenden Betonkernen (Treppenhäuser) auf einem Untergeschoss in Stahlbetonweise errichtet. Es konnte im Wesentlichen auf Stahlbauteile verzichtet werden, die ansonsten zur Einhaltung der Brandschutzanforderungen hätten verkleidet werden müssen. Durch die Konstruktion als Stecksystem nach dem Baukastenprinzip kann das Gebäude in Zukunft problemlos zurückgebaut werden. Die Bauelemente sind dabei nach Material sortenrein zu trennen und wieder dem technischen Kreislauf zuzuführen. Daher ist die Wirkung der eingesetzten Materialien auf die Umwelt weitgehend reversibel. Etwa 800 Holzstützen, rund 770 Holzunterzüge und etwa 7.700 qm Holzdecken wurden verbaut. Durch diese rund zweitausend Kubikmeter verbauten Fichten- und Birkenhölzer wurden im Vergleich zur konventionellen Stahlbetonbauweise bereits bei der Herstellung rund 2.000 Tonnen CO₂ eingespart.

Des Weiteren benötigt das KfW55- Gebäude nur 55 Prozent der Energie eines konventionellen Neubaus, dadurch werden jedes Jahr fast 200 Tonnen CO₂ eingespart. Die Heizung wird über Kraft-Wärme-Kopplung mittels einer Holzpellet-Anlage geregelt, eine Photovoltaikanlage trägt einen Anteil am Stromverbrauch.

Die vorgehängte Fassade besteht aus einer Holzrahmenkonstruktion aus ca. 400 Einzelelementen mit einer Verschalung aus beschichteter, vorgegrauter Weißtanne.

Bauzeit 05/2021 – 08/2023
BRI ca. 61.300 m³
BGF ca. 16.700 m²
Nutzfläche ca. 8.788,92m²
Kosten 300 – 400 netto: ca. 28.000.000 €

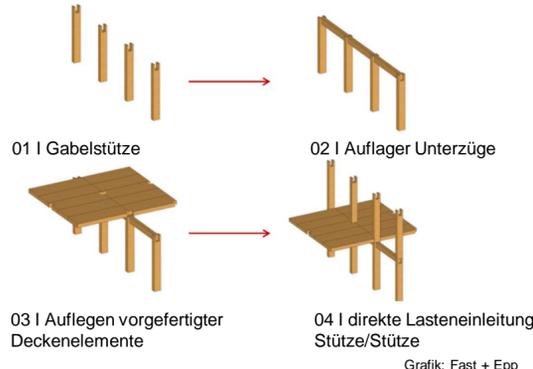


Foto: Fas + Epp

Birkenholz als BSH - erstmalige Zulassung für Stützen und Unterzüge - Hohe Tragkraft, schlanke Querschnitte, ästhetische Oberfläche

Modulare Bauteile mit hohem Vorfertigungsgrad Rückbaubarkeit - Recyclingfähig Nachhaltige Materialauswahl

- 191 Fassadenelemente
- 3.840 m² Wandelemente in Holzrahmenbauweise
- 566 Holz-Alu-Fenster
- 230 m² Pfosten-Riegel-Fassade, 8 Monate Montagezeit der Gebäudehülle
- 1.610 cbm Brettsperrholz
- 360 m³ Brettstichholz
- 15.000 kg Stahlteile



Grafik: Fas + Epp



Foto: Derix



Foto: Canzler



Foto: Canzler



Foto: Fas + Epp

Bauherrenschaft:
 Landkreis Mainz-Bingen
 Konrad-Adenauer-Straße 34
 55218 Ingelheim am Rhein

Architektur:
LPH 1-3
 Gebäudemanagement der
 Kreisverwaltung Mainz-Bingen

Tragwerk:
 Fast + Epp GmbH
 Bismarckstraße 23
 64293 Darmstadt

Holzbau:
 Tragwerk
 W. u. J. Derix GmbH & Co.KG
 Saarstraße 14
 54411 Hermeskeil

Fassade:
 Rubner Holzbau GmbH
 Am Mittleren Moos 53
 86167 Augsburg



CANZLER



Fast+Epp



#HolzbaupreisRLP2024



Lage in RLP



LANDESBEIRAT HOLZ
 Rheinland-Pfalz e.V.



Rheinland-Pfalz
 MINISTERIUM FÜR
 KLIMASCHUTZ, UMWELT,
 ENERGIE UND MOBILITÄT