

BAUDOKUMENTATION | APRIL 2022

Büro- und Ausstellungsgebäude 73432 Aalen-Waldhausen



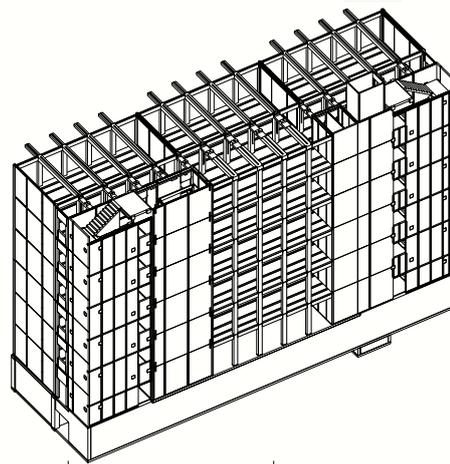
Holzbau
in Baden-Württemberg



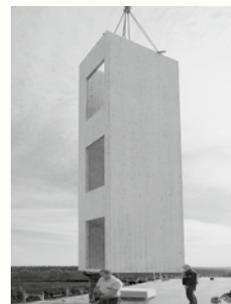
Bei diesem Gebäude handelt es sich um einen Prototypen, dessen Planungssystematik und Energiekonzept sich auf Gewerbe- und Bürogebäude wie auf Wohnhäuser übertragen lassen.

Fertighaushersteller sind eher nicht dafür bekannt, dass sie Hochhäuser bauen. Doch auch bei mehrgeschossigen Gebäuden kommen die Vorteile des Fertighausbaus zum Tragen, wie das achtgeschossige Büro- und Ausstellungsgebäude in Aalen-Waldhausen zeigt.

Der kompakte Baukörper des 26,30 m hohen ‚K8‘ ist rund 38,75 m breit und 12,50 m tief. Auf einem betonierten Kellergeschoss stapeln sich sieben Etagen in Holzbauweise mit Geschosshöhen von 3,60 m. Grob betrachtet ist das Tragwerk eine Holzskelett-/Holzmassivbau-Mischung: Brettschichtholz-Stützen und -Träger bilden in den zwei Längsachsen und der Zwischenachse ein Holzskelett. Im Bereich der äußeren Drittel der rückwärtigen Gebäude-



Auf dem Stahlbeton-Untergeschoss stapeln sich sieben Etagen. Das Tragwerk ist ein Holz-Skelettbau mit aussteifenden Brettspertholz-Wänden, -Decken und zwei Erschließungstürmen auf der Gebäuderückseite.



Deutschlands erster Baukasten im Holzfertigbau nahe der Hochhausgrenze

längsseite formen Wandscheiben aus Brettsperrholz zwei Röhren – die Erschließungs- und Versorgungsschächte. Hinzu kommen je Geschoss vier Brettsperrholz-Wandscheiben in Gebäudequerrichtung, angeordnet in den beiden Außenwandachsen der Stirnseiten und parallel zu diesen in den Drittelsachsen des Gebäudes. Weitere Brettsperrholz-Elemente bilden die Geschossdecken und das Dach.

Die Brettsperrholz-Röhren für die Treppenhäuser, Aufzugs- und Versorgungsschächte übernehmen zusammen mit den Querwänden die Gebäudeaussteifung. Zur Aussteifung in Längsrichtung lehnt sich das Holzskelett über die Deckenscheiben an die Erschließungskerne an. Das ‚K8‘ entspricht der Gebäudeklasse 5: Mit 21,60 m liegt die

Oberkante des Fußbodens des obersten Geschosses über 13 m Höhe, aber knapp unter der Hochhausgrenze von 22 m. Die Bauweise des ‚K8‘ versteht sich als Plattform- bzw. Baukastenkonzept für Gebäude ähnlicher Typologien: So kann der Basisgrundriss über die Wahl des Achsrasters zwischen 2,50 m und 3,20 m in der Länge variieren und in der Tiefe zwischen 12 m und 13,50 m. Die Anzahl der Geschosse muss mindestens fünf und darf höchstens acht betragen. Unter Anwendung dieses Baukastens lässt sich laut Hersteller der Entwurfs- und Planungsprozess um bis zu 50 % verkürzen.

Die exakten Bauteilabmessungen, die Elementausbildungen für Bauteilübergänge, Aussparungen für Leitungen

oder Ausfräsungen und Vorbohrungen für Anschlüsse gehören standardmäßig zur Planung und gehen auf bewährte Detaillösungen zurück. Sie berücksichtigen auch Brand-, Wärme- und Schallschutzanforderungen. So lassen sich einmal gelöste Planungsaufgaben immer wieder nutzen. Lediglich die Geometrie des Tragwerks muss – je nach Geschosszahl – an die erforderlichen Bauteildimensionierungen, den Brandschutz sowie an Planung für die Technische Gebäudeausrüstung (TGA) angepasst werden.

‚K8‘ ist im Plusenergie-Standard errichtet worden und gilt seit seiner Fertigstellung Anfang 2015 als Leuchtturmprojekt des mehrgeschossigen Holzfertigbaus.



Das Bürogebäude ist aktuell das höchste ungekapselt gebaute Gebäude in Holz in Deutschland. Neben den Erschließungstürmen sind auch die Aufzugsschächte aus Brettsperrholz.

Steckbrief

Büro- und Ausstellungsgebäude 73432 Aalen-Waldhausen

Bauherr

KAMPA Beteiligungs GmbH & Co. KG,
Aalen-Waldhausen

Architekten

Florian Nagler Architekten GmbH,
München

Tragwerksplanung und Brandschutz

bauart Konstruktions GmbH & Co. KG,
Lauterbach und München

Generalunternehmer und

ausführendes Holzbauunternehmen

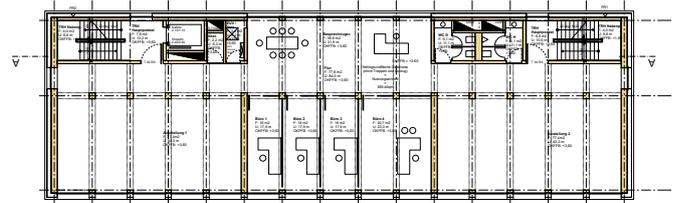
KAMPA Beteiligungs GmbH & Co. KG

Auszeichnungen

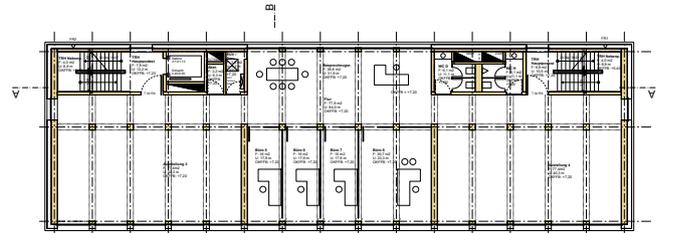
Anerkennung
Deutscher Holzbaupreis 2015,
Holzbaupreis Baden-Württemberg 2015

Fertigstellung

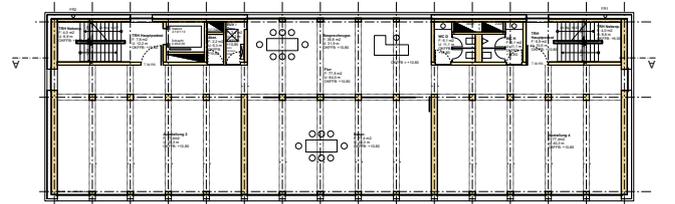
2015



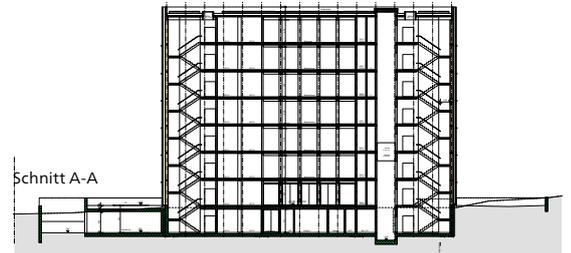
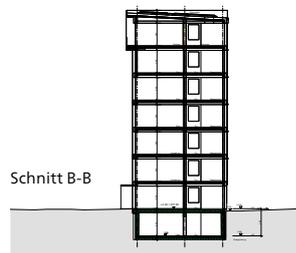
Grundriss 1. OG



Grundriss 2. OG



Grundriss 3. OG



Herausgeber:

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz Baden Württemberg
Kernerplatz 10
70182 Stuttgart
www.holzbauoffensivebw.de
www.mlr.baden-wuerttemberg.de

Redaktion:

Dipl.-Ing. Arch. Arnim Seidel, Düsseldorf

Text:

Susanne Jacob-Freitag, manuScriptur, Karlsruhe

Gestaltung:

Schöne Aussichten: Oliver Iserloh, Düsseldorf

Fotos und Zeichnungen:

Kampa

Die Wortmarke INFORMATIONSDIENST HOLZ

ist Eigentum des Informationsverein Holz e.V., Düsseldorf.

Weitere holzbautechnische Informationen:

www.informationsdienst-holz.de

Erschienen: April 2022

ISSN-Nr. 0466-2114



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

LANDESBEIRAT **HOLZ**
BADEN - WÜRTTEMBERG