

KLH[®]

A B A HOLZ
van Kempen GmbH

25 Jahre
Partner der
Holzbau-
firmen

MEHRGESCHOSSIGER HOLZBAU



Wohnanlage Schmucker-Areal
Architektur: WWA Architekten
Foto: Florian Holzher

KLH[®] - CLT Massivholzplatten

www.aba-holz.de



BAUEN MIT BRETTSPERRHOLZ



Mehrgeschossiger Holzbau

Die Massivholzbauweise mit KLH® - CLT Brettsperrholz ermöglicht dünnere Wände als im konventionellen Massivbau. Tragende und dämmende Ebene eines Bauteils sind dabei getrennt, sodass die Massivholzkonstruktion sehr robust wird. Auch die Modulbauweise ist im mehrgeschossigen Holzbau einsetzbar.

Kreuzlagenholz

Bei KLH® - CLT handelt es sich um Massivholzplatten. Für deren Fertigung werden Fichtenlamellen übereinander gestapelt und mit formaldehydfreiem Klebstoff unter hohem Pressdruck miteinander verleimt. Die kreuzweise Anordnung der Längs- und Querlagen erhöht die statische Belastbarkeit und Formstabilität erheblich.



Modernster Abbund

2024 wurde eine innovative Portalbearbeitungsmaschine installiert, die eine gleichzeitige Plattenbearbeitung von oben und unten ermöglicht. Der CNC-gesteuerte Abbund erfolgt exakt entsprechend der Vorplanung mit hoher Präzision und Geschwindigkeit. Die Produktivität im Abbundzentrum Deutschland konnte dadurch deutlich gesteigert werden.

Vorfertigung

Durch eine hohe Vorfertigung wird die Bauzeit erheblich verkürzt und die Fehleranfälligkeit minimiert. Die KLH® - CLT Massivholzplatten werden bereits im Werk formatiert und mit Öffnungen, Durchbrüchen, Bohrungen, Schlitzern und sonstigen Bearbeitungen versehen. Ein Aufbringen von Witterungsschutzbahnen oder ein werkseitiger Anstrich sind zusätzlich möglich.



Werkseitige Bekleidung

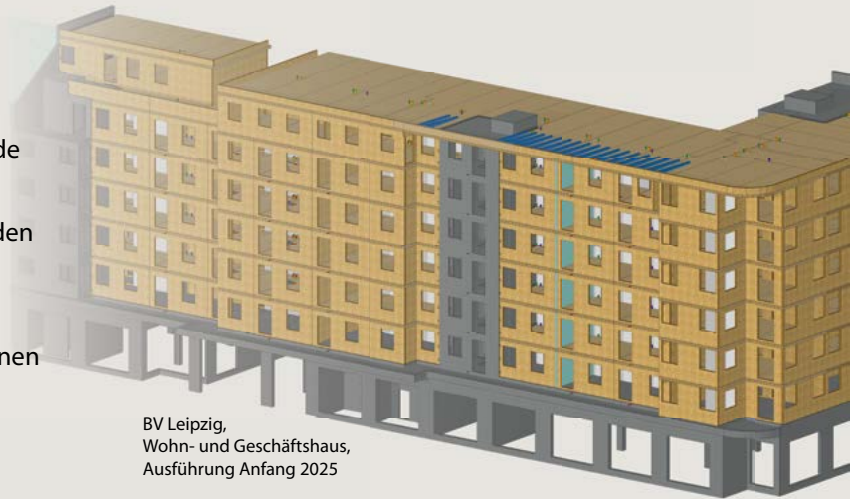
Innen- und Außenwände können werkseitig ein- oder zweilagig mit Gipskarton oder Gipsfaserplatten bekleidet werden, um beispielsweise Wohnungstrennwände herzustellen. Dies reduziert die Montagezeit erheblich und erhöht die Qualität.

INGENIEURLEISTUNGEN

GRUNDLAGEN

Warum ist ein Holzbau nicht teurer?

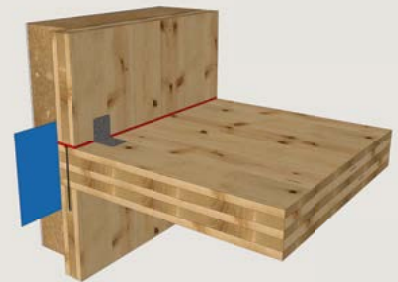
Eine holzbaugerechte Planung und entsprechende Grundrissgestaltung ermöglichen eine hohe und serielle Vorfertigung der Bauteile. Hierbei ist auf den vertikalen Lastabtrag zu achten. Das heißt, die tragenden Wände stehen übereinander und laufen in allen Geschossen durch. Außerdem können Wände als wandartige Träger fungieren.



KONSTRUKTION

Wie sehen simple Anschlussdetails aus?

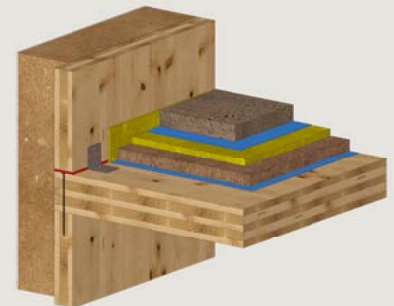
Die KLH-Elemente können einfach stumpf gestoßen werden. Durch simple mechanische Verbindungsmittel werden die Bauteile miteinander verbunden und nur die Fugen müssen luftdicht abgeklebt werden. Durch exakten Abbund und ingenieurtechnische Planung gelingt die Montage schnell und einfach.



SCHALLSCHUTZ

Wie kann die Schallübertragung reduziert werden?

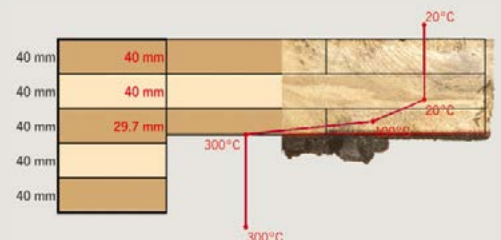
Wände zwischen verschiedenen Nutzungseinheiten sollten zweischalig ausgeführt werden. Bauteile sollten nicht über verschiedene Nutzungseinheiten geführt werden. Geprüfte Aufbauten, Entkopplungen und konstruktiv gute Ausbildungen ermöglichen ein optimales Schallschutzniveau bei Luft- und Trittschall, auch in tieffrequenten Bereichen. Dies kann rechnerisch prognostiziert und auf die Anforderungen abgestimmt werden.



BRANDSCHUTZ

Wie verhält sich Brettsperrholz im Brandfall?

Das Brandverhalten ist aufgrund von Versuchen bekannt und damit berechenbar. Die flächigen KLH-Elemente bilden eine Kohleschicht, die das dahinter liegende Material schützt. Aufgrund der niedrigen Wärmeleitfähigkeit herrscht hinter der Kohleschicht Normaltemperatur, sodass der Restquerschnitt nicht beeinträchtigt ist und dessen Tragfähigkeit erhalten bleibt. Das Brandverhalten ist in der europäischen Zulassung geregelt.



Geprüfte Bauteile finden Sie in unserem Online Bauteilkatalog.

KLH Kreuzlagenholz für Wand, Decke und Dach



KLH® KREUZLAGENHOLZ

ZULASSUNGEN + ZERTIFIKATE

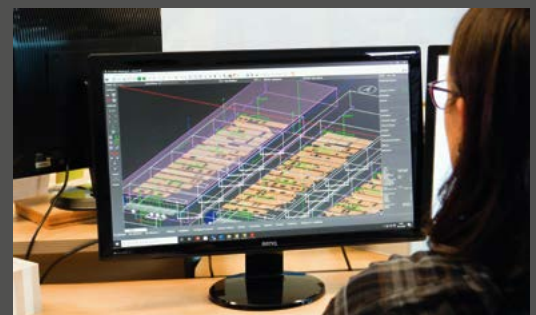
- Europäische Technische Bewertung ETA-06/0138
- Zertifikat EN ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagement)
- Zertifikat EN ISO 14001:2015 (Umweltmanagement)
- Zertifikat FSC Nr. HFA-COC-100117
- Zertifikat PEFC Nr. HFA-PEFC-COC-0097
- Umwelt-Produktdeklaration nach /ISO 14025/ und /EN 15804/



Schulzentrum Bad Salzuflen
Architekt: schmersahl | biermann | prüßner
Fotograf: Dennis Neuschäfer-Rube

UNSERE LEISTUNGEN

- ✓ Beratung durch persönlichen Ansprechpartner
- ✓ Statische Bemessung sowie Konzeptionierung von Schall- und Brandschutz
- ✓ Elementplanung der KLH® - CLT Massivholzplatten
- ✓ Abbund mit modernster CNC-Technik
- ✓ Lieferung von montagefertigen Bausätzen mit verschiedenen Vorfertigungsstufen



ABA HOLZ
van Kempfen GmbH



ABA HOLZ van Kempfen GmbH

KLH Deutschland

Streitheimer Str. 22 | 86477 Adelsried

Tel. 08294/80 33 130



info@aba-holz.de

www.aba-holz.de

Beratung – Planung – Statik