Trockenbauwände für den Holzbau

Von Wolf Bavaria



Wolf Bavaria GmbH
Gutenbergstr. 8
91560 Heilsbronn
Deutschland

Tel.: +49 9872 95398-0
Fax: +49 9872 9539811

info@wolf-bavaria.com
www.wolf-bavaria.com

Wohnungstrennwände für den Holzbau

Wohnungstrennwände sind im mehrgeschossigen Holzbau ein zentrales Planungsthema, weil sie Brand- und Schallschutz zwischen Nutzungseinheiten sicherstellen müssen, ohne die Vorteile der Holzbauweise – schlanke Aufbauten, kurze Bauzeiten, sichtbare Oberflächen – aufzugeben. Wolf Bavaria bietet hierfür zwei Wandsysteme, die auf die jeweilige Holzbauart abgestimmt sind und die Anforderungen an Schalldämmung und Feuerwiderstand in einem geprüften Aufbau bündeln.

OneFrame Wall

Eine schlanke Lösung für den Holzrahmenbau und Modulbauten: Nur ca. 233 mm stark, direkt verputzbar und mit Schalldämmwerten bis 64 dB. Ideal für Neubau, Sanierung und Modulbau wenn maximale Wohnfläche und kurze Bauzeiten gefragt sind.

OneBlock Wall

Die OneBlock Wall eignet sich für Massivholzsysteme im mehrgeschossigen Holzbau für anspruchsvolle Architektur mit sichtbarem Holz: Mit CLT-Kern, Sichtoberflächen und Schallschutzwerten bis 64 dB (Varianten sogar bis 74 dB). Brandschutz bis F90 und raumsparend.

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Das Massivholz-System OneBlock-Wall CLT (Cross Laminated Timber) bietet hochschalldämmende und raumsparende Wohnungstrennwände für den mehrgeschossigen Holzbau.

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den mehrgeschossigen Holzbau

Eigenschaften und Einsatzbereiche

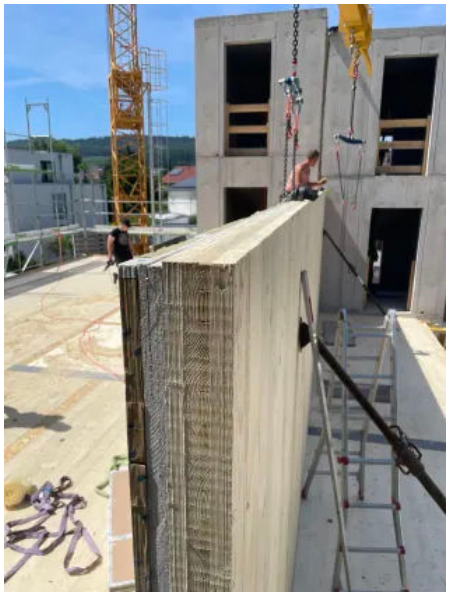
Das System vereint Schallschutz, Brandschutz und Wirtschaftlichkeit in einer einzigen Konstruktion. Durch schlanke Bauteile entsteht zusätzlicher Wohnraum, ohne die Anforderungen an Sicherheit und Komfort zu beeinträchtigen.
Die Konstruktionen sind raumsparend, rückbaubar und ermöglichen eine serielle Vorfertigung, wodurch Bauzeiten reduziert und Planungsprozesse optimiert werden.

Einsatzbereiche

- Wandbauteile im mehrgeschossigen Holzbau, gehobenem Wohnungsbau
- Ideal für Projekte mit sichtbaren Holzoberflächen und hoher Designfreiheit

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

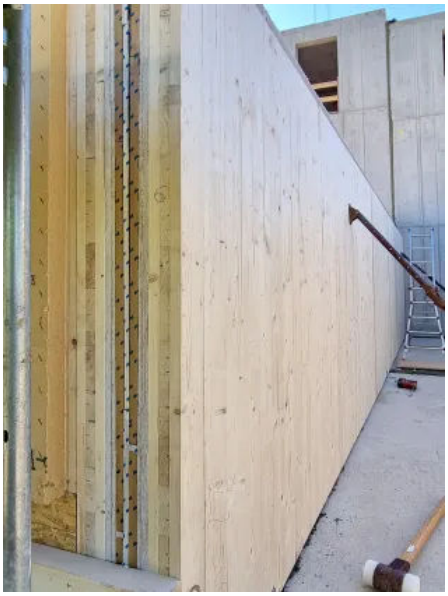
Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel

Eigenschaften

- Schlanke Wandkonstruktionen –
  bis zu 1,93 m² mehr pro Geschoss im Vergleich zu herkömmlichen Wänden
- Verwendung von regionalen Rohstoffen wie Holz, Lehm und Quarzsand
- Holzarten: Fichte (andere Nadelhölzer wie z.B. Tanne, Kiefer, Douglasie, Lärche auf Anfrage)
- Verleimung: PUR - Klebstoff formaldehydfrei
- Laborgeprüfte Schalldämmwerte bis 64 dB (Varianten bis 74 dB)
- Feuerwiderstandsklassen bis F90
- rückbaubar und recyclingfähig
- Sichtqualität auf beiden Seiten möglich – ideal für gehobenen Wohnungsbau
- Zeit- und Kostenersparnis durch werkseitige Vormontage und serielle Vorfertigung

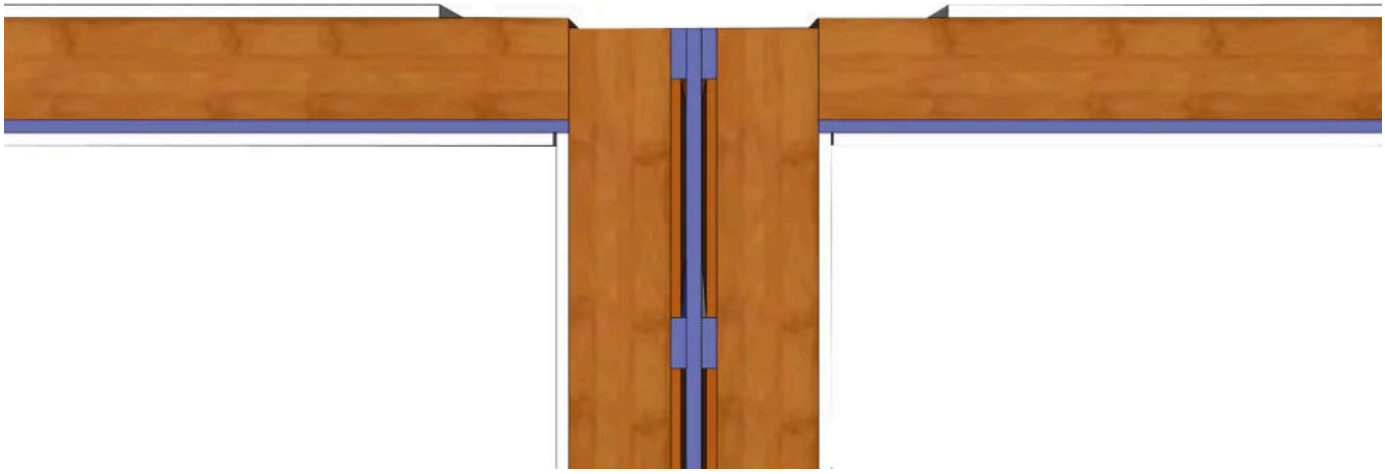
Formate

- Länge bis 16,00 m (Vorzugslänge Transport max. 13,60 m; Überlänge bis 19,00 m auf Anfrage);
- Breite bis 3,50 m (Vorzugsbreite Transport 2,95 m)

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Konstruktion und Aufbauten



Aufbau der OneBlock-Wall

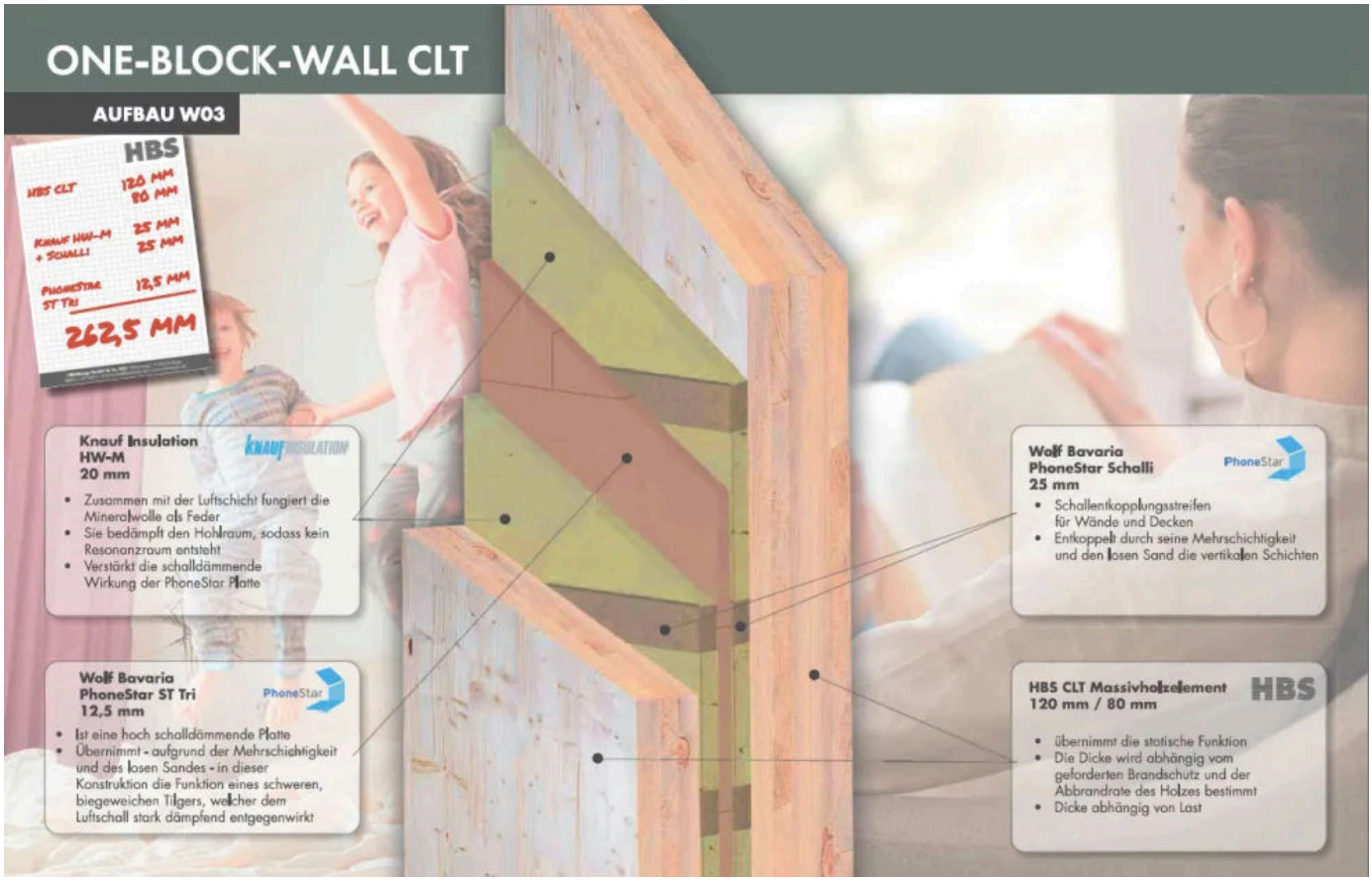
Konstruktionsprinzip des Massivholzbau-System (Cross Laminated Timber – CLT)

- Das Massivholzelement Magnum Board übernimmt die statische Funktion. Die Dicke wird abhängig vom geforderten Brandschutz und der Abbrandrate des Holzes bestimmt.
- Kern aus CLT-Platten (80–120 mm), kombiniert mit PhoneStar ST Tri, Schalli und Mineralwolle
  - **PhoneStar Tri (15 mm)** ist eine hoch schalldämmende Platte und übernimmt aufgrund der Mehrschichtigkeit und des losen Sandes - in dieser Konstruktion die Funktion eines schweren, biegeweichen Tilgers welcher dem Luftschall stark dämpfend entgegenwirkt.
  - **Der PhoneStar Schalli (25 mm)** Schallentkopplungsstreifen geeignet für Wände und Decken dämmt durch seine Mehrschichtigkeit und den losen Sand die Schallübertragung über die einzelnen Plattenebenen.
  - **Die Wolf MiWo (20 mm)** fungiert zusammen mit der Luftschicht als Feder. Sie unterstützt die biegeweiche, freischwingende Tilger-Wirkung der PhoneStar Platte. Die Wolf MiWo verstärkt die schalldämmende Wirkung der PhoneStar Platte.

  Aufbau je nach Variante: 235–262,5 mm DickeSichtoberflächen beidseitig aus Holz oder Beplankung möglich

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

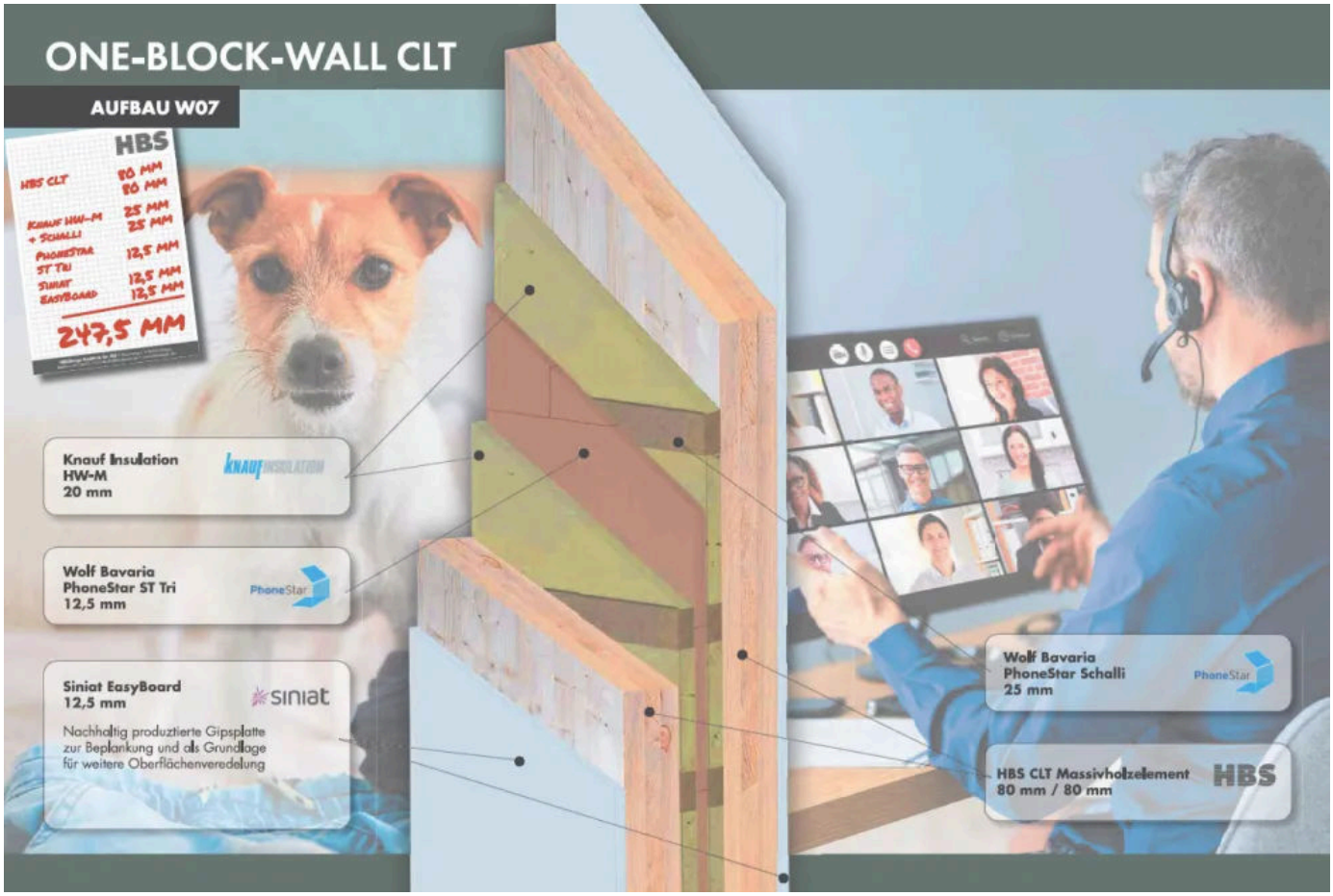
Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Aufbau W03

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Aufbau W07

Typische Aufbauten

- Sichtoberflächen beidseitig, Dicke 262,5 mm, R_pW = 63 dB.
- Beplankte Wand für mehrgeschossigen Wohnungsbau, Dicke 247,5 mm, R_pW = 64 dB.
- Weitere Varianten wie W04-1 (schlankeste Lösung mit 235 mm), W09 (Gebäudetrennwand, R_pW = 74 dB) und W10 (mit Lehm für gesundes Raumklima).

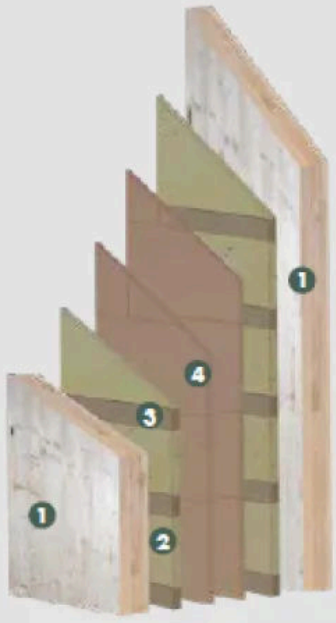
OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Weitere ONE-BLOCK-WALL CLT Aufbauten:

W04-1

1. HBS CLT - 80 mm
2. Knauf Insulation HW-M - 20 mm
3. PhoneStar Schalli - 25 mm
4. PhoneStar ST Tri - 12,5 mm



W 04-1: Die Schlanke

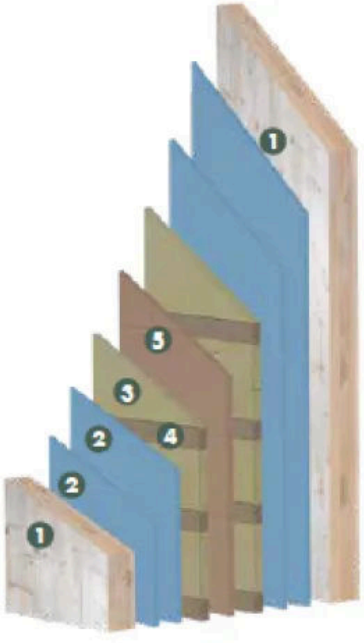
Die ONE BLOCK WALL CLT mit dem Aufbau W 04-1 stellt nach unserem Wissensstand den schlankesten Wandtyp bei Wohnungstrennwänden dar, der nach DIN 4109 T5 mit CLT realisiert werden kann.
Zudem besteht die Möglichkeit, die Wand als hochwertige Holzoberfläche sichtbar auszuführen, um eine angenehme Wohnatmosphäre zu schaffen.

Schon gewusst?
Mit der HBS CLT 80mm kann die Feuerwiderstandsklasse F30 durch Abbrand nachgewiesen werden.

Technische Angaben:
Konstruktionsbreite: d = 235 mm
Schallschutz bewertet: R_w = 62 dB

W09

1. HBS CLT - 80 mm
2. Siniat LaPlura - 15 mm
3. Knauf Insulation HW-M - 20 mm
4. PhoneStar Schalli - 25 mm
5. PhoneStar ST Tri - 12,5 mm



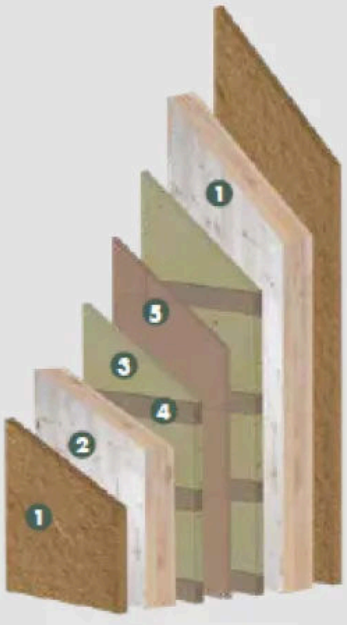
W 09: Die Gebäudetrennwand

Wenn nicht nur Wohnungen, sondern Häuser voneinander getrennt werden sollen, dann sprechen wir von einer Gebäudetrennwand. Bei Doppel- und Reihenhäusern ist das der Fall.
Hier steigen die Schall- und Brandschutzanforderungen ebenso wie konstruktive Belange.
Auch das kann die ONE-BLOCK-WALL CLT mit den zusätzlichen Beplankungen zur Trennfuge hin.

Technische Angaben:
Konstruktionsbreite: d = 282,5 mm
Schallschutz: R_w = 74 dB
Feuerwiderstand: F 90 in der Fuge

W10

1. Lehmorange Putzplatte + Putz - 25 mm
2. HBS CLT - 80 mm
3. Knauf Insulation HW-M - 20 mm
4. PhoneStar Schalli - 25 mm
5. PhoneStar ST Tri - 12,5 mm



W 10: Die Wand für das gesunde Raumklima

Bauen mit Lehm erlebt in den letzten 15 Jahren eine beachtliche Renaissance. Geschätzt wird dabei der natürliche Rohstoff genauso wie die Eigenschaft, dass ganz ohne mechanische Lüftung ein sehr angenehmes Raumklima entsteht.

Technische Angaben:
Konstruktionsbreite: d = 272,5 mm
Schallschutz: R_w = 71 dB

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

OneBlock Wall Anwendungsbeispiele



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel

Unterschiede OneFrame Wall I One Block Wall

	OneFrame-Wall	OneBlock-Wall CLT
Konstruktionsart	Holzständerwand-System (Rahmenbauweise)	Massivholz-System (CLT – Cross Laminated Timber)
Gesamtdicke	ca. **233 mm**	**235–262,5 mm** (je nach Aufbau)
Schallschutz	bis **64 dB** (DIN EN ISO 10140)	bis **64 dB**, Varianten bis **74 dB** (Laborwerte)
Brandschutz	bis **REI 90**	bis **F90** (abhängig von CLT-Dicke und Aufbau)
Oberflächenfinish	Direkt verputz-/verspachtelbar, keine GK-Platten nötig	Sichtqualität beidseitig möglich oder Beplankung
Materialien	Holzständer, OSB, PhoneStar Finish, Dämmung	CLT-Platten, PhoneStar ST Tri, Schalli, Mineralwolle
Einsatzbereich	Neubau, Sanierung, Modulbau, Holztafelbau	Mehrgeschossiger Holzbau, gehobener Wohnungsbau

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Wohnflächengewinn	ca. 15 % durch schlanken Aufbau	bis zu **1,93 m²** pro Geschoss gegenüber Standardwand
Serielle Vorfertigung	Ja, komplett vorfertigbar	Ja, inkl. stapelbarer Elemente

Praxiswissen

Welche Rolle spielen flankierende Bauteile und Anschlüsse beim Schallschutz von Trockenbauwänden im Holzbau?
Flankierende Bauteile und Anschlüsse sind oft ausschlaggebend für den Schallschutz, da sie als zusätzliche Schallübertragungswege wirken können. Starre Anschlüsse, fehlende Trennstreifen oder unsaubere Randfugen mindern die akustische Leistung erheblich.

Sind Installationen in Wohnungstrennwänden im Holzbau kritisch?
Installationen wie Steckdosen oder Leitungsdurchführungen können den Schall- und Brandschutz stark beeinträchtigen, besonders bei ungeplanten Einbauten. Es empfiehlt sich, Installationen in separaten Vorsatzschalen oder Installationsebenen zu führen.

Welche Brandschutzanforderungen sind bei Trockenbauwänden im Holzbau besonders zu beachten?
Neben dem geprüften Wandaufbau sind brandschutzgerechte Anschlüsse, Fugenabdichtungen und Abschottungen entscheidend. Änderungen an Beplankung, Unterkonstruktion oder Befestigung können die Brandschutzleistung gefährden

Darf man von einem geprüften Wandaufbau abweichen, etwa durch andere Beplankungen, Befestigungen oder Dämmstoffe?
Abweichungen von geprüften Aufbauten sind kritisch, da sie Schall- und Brandschutz nachteilig beeinflussen können. Änderungen sollten nur nach technischer Prüfung und Dokumentation erfolgen.

Wie werden Trockenbauwände an CLT- oder Holzrahmenkonstruktionen angeschlossen, ohne Schall- und Brandschutz zu verlieren?
Anschlüsse an CLT oder Holzrahmen müssen schalltechnisch entkoppelt und brandschutzgerecht ausgebildet sein. Bewegungsfugen und flexible Dichtungen sind wichtig, um Holzverformungen aufzunehmen.

Wie berücksichtigt man Setzungen, Quellen und Schwinden im Holzbau bei Trockenbauwänden?
Setzungen und Holzbewegungen erfordern gleitende Anschlüsse und toleranzfähige Fugen. Starre Verbindungen können zu Rissen, Schallbrücken oder Funktionsverlust führen.

Wie sollten Trockenbauwände im Holzbau ausgeschrieben werden, damit die bauakustische und brandschutztechnische Leistung auf der Baustelle erhalten bleibt?
Ausschreibungen sollten den geprüften Wandaufbau, Anschlussdetails, zulässige Materialien und Regeln für Installationen klar definieren. Änderungen auf der Baustelle ohne Nachweis sind zu vermeiden.