

MFPA Leipzig GmbH

Gesellschaft für Materialforschung
und Prüfungsanstalt für
das Bauwesen Leipzig mbH

Prüf-, Überwachungs- und Zerti-
fizierungsstelle für Baustoffe, Bau-
produkte und Bausysteme

Anerkannt nach Landesbauord-
nung (SAC02), notifiziert nach
Bauprodukten-
verordnung (NB 0800)

Geschäftsbereich III:
Baulicher Brandschutz
Geschäftsbereichsleiter:
Dipl.-Ing. Michael Juknat
Tel.: +49 (0) 341-6582-134
Fax: +49 (0) 341-6582-197
brandschutz@mfpa-leipzig.de

Arbeitsgruppe 3.2
Feuerwiderstand von
Bauprodukten und Bauarten

Ansprechpartner*in:
Richard Biedermann, B. Eng.
Tel.: +49 (0) 341-6582-219
r.biedermann@mfpa-leipzig.de

Klassifizierungsbericht Nr. KB 3.2/25-031-3

vom 5. September 2025

1. Ausfertigung

Klassifizierung zum Feuerwiderstand gemäß
DIN EN 13501-2:2023-12

Gegenstand: Klassifizierung einer tragenden, raumabschließenden und wärmedämmenden Wandkonstruktion in Holzrahmenbauweise mit einer beidseitigen, symmetrischen Bekleidung/Beplankung sowie Gefachdämmung bei einseitiger Brandbeanspruchung zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen REI 30 und REI 90 gemäß DIN EN 13501-2:2023-12

Antragsteller: Wolf Bavaria GmbH
Gutenbergstraße 8
D-91560 Heilsbronn

Bearbeiter: R. Biedermann, B. Eng.

Dieser Klassifizierungsbericht ist zeitlich unbegrenzt gültig.

Dieses Dokument umfasst 8 Seiten und 1 Anlage.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt und veröffentlicht werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFPA Leipzig GmbH, insbesondere § 3 Konformitätsbewertung.

1 Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht definiert die Klassifikation, die der tragenden, raumabschließenden und wärmedämmenden Wandkonstruktion in Holzrahmenbauweise mit einer beidseitigen, symmetrischen Bekleidung/Beplankung sowie Gefachdämmung in Übereinstimmung mit den in DIN EN 13501-2:2023-12 gegebenen Verfahren zugewiesen wurde.

2 Details des klassifizierten Produktes

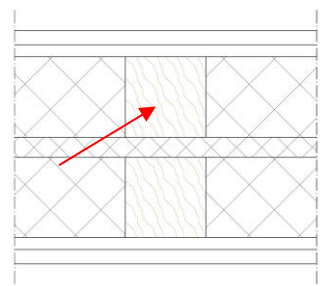
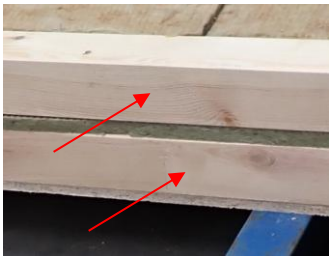
2.1 Art der Funktion

Die zu klassifizierende Wandkonstruktion in Holzrahmenbauweise ist definiert als tragende, raumabschließende und wärmedämmende Wandkonstruktion. Sie wird gemäß DIN EN 1365-1:2013-08 in Verbindung mit DIN EN 13501-2:2023-12 Abschnitt 7.3.2 als tragende Wandkonstruktionen klassifiziert. Ihre Funktion besteht darin, dem Feuer entsprechend dem charakteristischen Brandverhalten nach Abschnitt 5.2.1 bis 5.2.3 der DIN EN 13501-2:2023-12 zu widerstehen.

2.2 Beschreibung der Konstruktion gemäß Prüfbericht PB 3.2/25-031-1

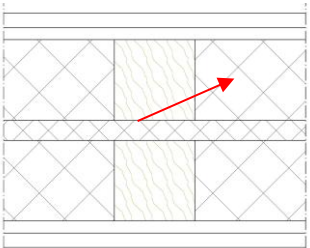
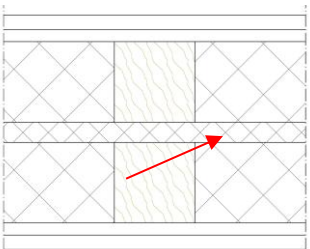
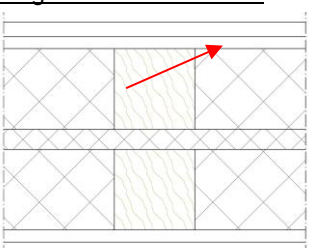
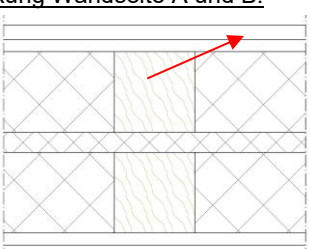

Die geprüfte Wandkonstruktion besteht aus tragenden Holzständern, Gefachdämmung und beidseitiger, symmetrischer Bekleidung/Beplankung gemäß Tabelle 1.

Tabelle 1: Auflistung der konstruktiven Details der geprüften Wandkonstruktion (PB 3.2/25-031-1)

Gesamtabmessungen der geprüften Konstruktion: Breite: $b = 3000$ mm; Höhe: $h = 3000$ mm; Dicke: $d = 236,6$ mm		
Position	Material/ Abmessungen	Anmerkungen
<p><u>Tragkonstruktion:</u></p>  	<p><u>Schwelle und Rähm:</u> Konstruktionsvollholz (KVH), C24/S10 gemäß DIN EN 15497:2014. geometrische Abmaße: $b \times d \times l = 180 \times 100 \times 3000$ mm Schwelle und Rähm wurden an den Positionen der Ständer mit einer ca. 11 mm tiefen Fräsung versehen.</p> <p><u>Ständer:</u> Konstruktionsvollholz (KVH), C24/S10 gemäß DIN EN 15497:2014. geometrische Abmaße: $b \times d \times l = 80 \times 80 \times 2822$ mm Die Ständer wurden in zwei Ebenen angeordnet und durch eine Mineralwolle-dämmung voneinander getrennt. Schwelle und Rähm wurden an den Positionen der Ständer mit einer ca. 11 mm tiefen Fräsung versehen.</p>	<p><u>Befestigung Rähm und Schwelle:</u> Typ: Eurotec Paneltwistec SK gemäß ETA¹⁾-11/0024 geometrische Abmaße: $D \times l = 6,0 \times 140$ mm Anzahl: 2 je Verbindung Rähm und Schwelle in den Ständern verschraubt.</p> <p><u>Regelachsabstand:</u> $a = 625$ mm Achsabstand letztes Gefach linke Seite: $a = 615$ mm Achsabstand letztes Gefach rechte Seite: $a = 470$ mm</p> <p><u>Ständerabstand zueinander:</u> $e = 20$ mm</p>

¹⁾ ETA – Europäische Technische Bewertung
Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite.

Fortsetzung Tabelle 1: Auflistung der konstruktiven Details der geprüften Wandkonstruktion (PB 3.2/25-31-1)

Position	Material/ Abmessungen	Anmerkungen
<u>Gefachdämmung:</u> 	<u>Hersteller / Artikel:</u> Isover Ultimate HBF-031 gemäß DIN EN 13162:2012+A1:2015-04 Max. geometrische Abmaße: $b \times d \times l = 555 \times 80 \times 2800 \text{ mm}$	<u>Einbau:</u> Die Gefache wurden über die gesamte Querschnittstiefe gleichmäßig mit dem Gefachdämmstoff mit 10 mm Übermaß ausgedämmt.
<u>Distanzhalter-Dämmung</u> 	<u>Hersteller / Artikel:</u> Knauf Insulation TPE Trittschall-Dämmplatte gemäß DIN EN 13162:2012+A1:2015-04 Max. geometrische Abmaße: $b \times d \times l = 625 \times 10 \times 1200 \text{ mm}$	
<u>1. Lage Bekleidung / Beplankung Wandseite A und B:</u> 	<u>Bekleidung / Beplankung:</u> SWISS KRONO OSB/3 gemäß DIN EN 300:2006-09 Max. geometrische Abmaße $b \times d \times l = 1250 \times 12 \times 3000 \text{ mm}$ Platten vertikal verlegt Fugenausführung: Vertikalstoß stumpf gestoßen, Fuge $\leq 1 \text{ mm}$.	<u>Verbindungsmitel:</u> Klammern BeA 16/35 NK HZ gemäß DoP ¹⁾ : Stap14566 geometrische Abmaße Rückenbreite: 11,3 mm Länge: 35 mm Draht: 1,59 x 1,35 mm Klammerabstand: $a = 230 \text{ mm}$ Befestigung auf den Ständern, dem Rähm und der Schwelle Abstand zum Plattenrand $\geq 15 \text{ mm}$
<u>2. Lage Bekleidung / Beplankung Wandseite A und B:</u> 	<u>Bekleidung / Beplankung:</u> Wolf Bavaria PhoneStar ST Tri Finish gemäß ETA ¹⁾ -20/0371 Max. geometrische Abmaße $b \times d \times l = 1250 \times 14,3 \times 625 \text{ mm}$ Platten horizontal verlegt Fugenausführung: stumpf gestoßen. Die Horizontal- und Vertikalfugen wurden mit selbstklebenden Armierungsgewebestreifen versehen und mit maxit ip 315 purcalc Kalk-Dünnschichtputz verputzt.	<u>Verbindungsmitel:</u> Klammern BeA 180/50 VZ HZ gemäß ETA ²⁾ -21/0657 geometrische Abmaße Rückenbreite: 11,3 mm Länge: 50 mm Draht: 1,84 x 1,63 mm Klammerabstand: $a = 65 \text{ mm}$ Befestigung auf den Ständern, dem Rähm und der Schwelle Abstand zum Plattenrand $\geq 15 \text{ mm}$
<u>Grundputz der Wandseite A und B:</u> 	<u>Grundputz der Wandseite A und B:</u> maxit ip 315 purcalc Kalk-Dünnschichtputz gemäß DIN 998-1:2016 Putz mit Zahn und Flächenspachtel verarbeitet. $d = \text{ca. } 3 \text{ mm}$	<u>Armierungstreifen:</u> Schuller DRYWALLTAPE Glasfasergewebeband Geometrische Abmaße: $l \times b = 3000 \times 48 \text{ mm}$ Maschenbreite: 3 x 3 mm

¹⁾ETA – Europäische Technische Bewertung

Weitere konstruktive Einzelheiten sowie die verwendeten Materialien und deren Baustoffkennwerte können dem Prüfbericht PB 3.2/25-031-1 vom 28. Mai 2025 der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFGPA Leipzig GmbH) entnommen werden.

3 Prüfberichte und Versuchsergebnisse zur Unterstützung dieser Klassifizierung

3.1 Prüfbericht

Organisation, die die Prüfung durchführte	Antragsteller	Nummer des Prüfberichtes
Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFGPA Leipzig GmbH) Hans-Weigel-Straße 2b 04319 Leipzig	Wolf Bavaria GmbH Gutenbergstraße 8 D-91560 Heilsbronn	PB 3.2/25-031-1 vom 28. Mai 2025

3.2 Fähigkeit zur Brandschutzwirkung bei einseitiger Brandbeanspruchung

Tabelle 2: Leistungseigenschaften der tragenden, raumabschließenden und wärmedämmenden Holzrahmen-Wandkonstruktion bis zur 36. Prüfminute gemäß Prüfbericht PB 3.2/25-031-1

Prüfverfahren	Parameter	Prüfergebnisse Kriterium überschritten nach:
DIN EN 1365-1: 2013-08 in Verbindung mit DIN EN 1363-1: 2020-05	Tragfähigkeit (R)	
	Prüflast F	63,87 kN/m (Prüflast F = 191,6 kN auf b = 3,0 m Wandbreite)
	Vertikale Stauchung C = h/100 [mm]	Grenzwert in der Prüfzeit von 30 Prüfminuten nicht überschritten
	Vertikale Stauchungsgeschwindigkeit dC/dt = 3 h/1000 [mm/min]	Grenzwert in der Prüfzeit von 30 Prüfminuten nicht überschritten
	Raumabschluss (E)	
	Entzündung des Wattebausches	Test nicht erforderlich
	Auftreten von Spalten	Nicht aufgetreten
	Flammenbildung auf der abgekehrten Seite	Nicht aufgetreten
	Wärmedämmung (I)	
	Temperaturerhöhung auf der unbeflammten Seite über die Anfangstemperatur nach der 30. Prüfminute	
	Mittelwert > 140 K	0 K
	max. Einzelwert > 180 K	0 K
	Sonstige Angaben	
	Rauchentwicklung	keine

4 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

4.1 Klassifizierung bei einem symmetrischen Wandaufbau von beiden Wandseiten

Aufgrund der geprüften tragenden, raumabschließenden und wärmegeprägten Holzrahmenkonstruktion mit einer Gefachdämmung und einer symmetrischen, beidseitigen Bekleidung/Beklankung gemäß Abschnitt 2.2 kann bei der Ausführung mit einer symmetrischen, beidseitigen Bekleidung/Beklankung mit 1 x 12 mm Swiss Krono OSB/3 gemäß DIN EN 300:2006-09 und 1 x 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish gemäß ETA¹-20/0371, die Holzrahmenkonstruktion für beide Wandseiten klassifiziert werden. Folgende Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen sind zulässig. Andere Klassifizierungen sind nicht zulässig.

R	E	I	W		t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
R	E	I	-		30		-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands: REI 30^{*)}

***) Die Klassifizierung bis REI 30 (niedrigere Klassifizierungszeiten mit eingeschlossen) gilt bei einseitiger Brandbeanspruchung von beiden Wandseiten.**

4.2 Direkter Anwendungsbereich

Diese Klassifizierungen sind für die folgenden Anwendungsbedingungen gültig:

- Bei einer Ausführung mit symmetrischem Wandaufbau mit einer beidseitigen Bekleidung/Beklankung mit je 1 x 12 mm Swiss Krono OSB/3 gemäß DIN EN 300:2006-09 und 1 x 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish gemäß ETA¹-20/0371, gilt die Klassifizierung bis REI 30 von beiden Wandseiten (weitere Ausführung gemäß Abschnitt 2.2).
- Die maximal zulässige Höhe der Wandkonstruktion beträgt 3000 mm;
- Die Mindestwanddicke beträgt $d \geq 236,6$ mm (symmetrischer Aufbau);
- Die Breite der Wand kann vergrößert werden;
- Die Ständerabstände können reduziert werden;
- Die Anzahl horizontaler Fugen in den Platten darf auf beiden Wandseiten erhöht werden;
- Die Fugen müssen entsprechend dem geprüften Typ ausgebildet werden;
- Die verwendeten Materialien dürfen in ihren Dicken vergrößert werden;
- Die Längenmaße der Platten können reduziert werden;
- Die Befestigungsabstände dürfen reduziert werden;
- Die aufgebrachte Last darf reduziert werden;

5 Prüfberichte und Versuchsergebnisse zur Unterstützung dieser Klassifizierung

5.1 Prüfbericht

Organisation, die die Prüfung durchführte	Antragsteller	Nummer des Prüfberichtes
Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFA Leipzig GmbH) Hans-Weigel-Straße 2b 04319 Leipzig	Wolf Bavaria GmbH Gutenbergstraße 8 D-91560 Heilsbronn	PB 3.2/25-031-1 vom 28. Mai 2025

5.2 Fähigkeit zur Brandschutzwirkung bei einseitiger Brandbeanspruchung

Tabelle 3: Leistungseigenschaften der tragenden, raumabschließenden und wärmedämmenden Holzrahmen-Wandkonstruktion nach Lastreduktion in der 36. Prüfminute gemäß Prüfbericht PB 3.2/25-31-1.

Prüfverfahren	Parameter	Prüfergebnisse Kriterium überschritten nach:
DIN EN 1365-1: 2013-08 in Verbindung mit DIN EN 1363-1: 2020-05	Tragfähigkeit (R)	
	Prüflast F	51,23 kN/m (Prüflast F = 153,7 kN auf b = 3,0 m Wandbreite)
	Vertikale Stauchung C = h/100 [mm]	Grenzwert in der Prüfzeit von 90 Prüfminuten nicht überschritten
	Vertikale Stauchungsgeschwindigkeit dC/dt = 3 h/1000 [mm/min]	Grenzwert in der Prüfzeit von 90 Prüfminuten nicht überschritten
	Raumabschluss (E)	
	Entzündung des Wattebausches	Test nicht erforderlich
	Auftreten von Spalten	Nicht aufgetreten
	Flammenbildung auf der abgekehrten Seite	Nicht aufgetreten
	Wärmedämmung (I)	
	Temperaturerhöhung auf der unbeflammten Seite über die Anfangstemperatur nach der 45. Prüfminute	
	Mittelwert > 140 K	11 K
	max. Einzelwert > 180 K	13 K
	Sonstige Angaben	
	Rauchentwicklung	keine

6 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

6.1 Klassifizierung bei einem symmetrischen Wandaufbau von beiden Wandseiten nach Lastreduzierung in der 36. Prüfminute

Aufgrund der geprüften tragenden, raumabschließenden und wärmegeprägten Holzrahmenkonstruktion mit einer Gefachdämmung und einer symmetrischen, beidseitigen Bekleidung/Beplankung gemäß Abschnitt 2.2 kann bei der Ausführung mit einer symmetrischen, beidseitigen Bekleidung/Beplankung mit 1 x 12 mm Swiss Krono OSB/3 gemäß DIN EN 300:2006-09 und 1 x 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish gemäß ETA¹⁾-20/0371, die Holzrahmenkonstruktion für beide Wandseiten klassifiziert werden. Folgende Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen sind zulässig. Andere Klassifizierungen sind nicht zulässig.

R	E	I	W		t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
R	E	I	-		90		-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands: REI 90^{*)}

^{*)} Die Klassifizierung bis REI 90 (niedrigere Klassifizierungszeiten mit eingeschlossen) gilt bei einseitiger Brandbeanspruchung von beiden Wandseiten.

6.2 Direkter Anwendungsbereich

- Bei einer Ausführung mit symmetrischem Wandaufbau mit einer beidseitigen Bekleidung/Beplankung mit je 1 x 12 mm Swiss Krono OSB/3 gemäß DIN EN 300:2006-09 und 1 x 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish gemäß ETA-20/0371, gilt die Klassifizierung bis REI 90 von beiden Wandseiten (weitere Ausführung gemäß Abschnitt 2.2).
- Die maximal zulässige Höhe der Wandkonstruktion beträgt 3000 mm;
- Die Mindestwanddicke beträgt $d \geq 236,6$ mm (symmetrischer Aufbau);
- Die Breite der Wand kann vergrößert werden;
- Die Ständerabstände können reduziert werden;
- Die Anzahl horizontaler Fugen in den Platten darf auf beiden Wandseiten erhöht werden;
- Die Fugen müssen entsprechend dem geprüften Typ ausgebildet werden;
- Die verwendeten Materialien dürfen in ihren Dicken vergrößert werden;
- Die Längenmaße der Platten können reduziert werden;
- Die Befestigungsabstände dürfen reduziert werden;
- Die aufgebrachte Last darf reduziert werden;

7 Begrenzungen

Dieser Klassifizierungsbericht stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar. Er ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach deutschem Baurecht (Landesbauordnung) und ist nur in Verbindung mit dem zugehörigen Prüfbericht gültig.

Es liegt in der Verantwortung der Zertifizierungsstelle zu prüfen, ob die relevanten Prüf- und Klassifizierungsnormen gültig sind bzw. dass keine wesentlichen Veränderungen vorgenommen wurden, die möglicherweise Einfluss auf das Sicherheitsniveau haben.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. Dieses Dokument ersetzt keinen Konformitäts- oder Verwendbarkeitsnachweis im Sinne der Bauordnungen (national/europäisch).

Leipzig, den 5. September 2025

Dipl.-Ing. Michael Juknat
Geschäftsbereichsleiter

Dipl.-Ing. (FH) Eik Dorn
Arbeitsgruppenleiter

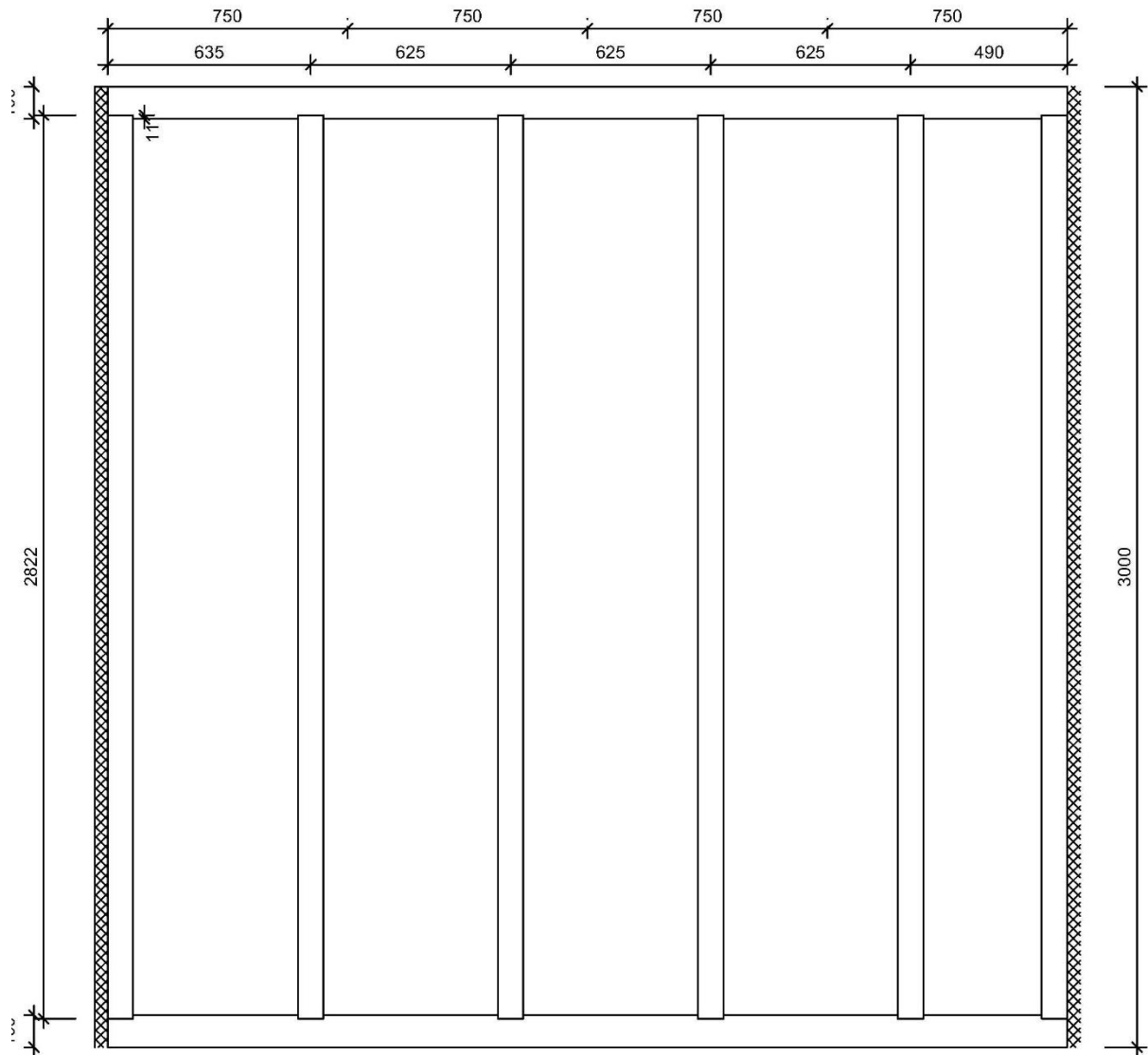
Richard Biedermann, B. Eng.
Projektbearbeiter

Anlagen:

Anlage 1 Konstruktiver Aufbau des Probekörpers

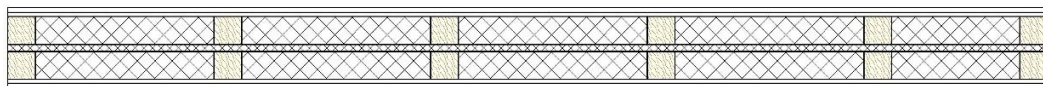
Anlage 1 Konstruktiver Aufbau des Probekörpers

Abbildung A1.1 Tragkonstruktion des Probekörpers.



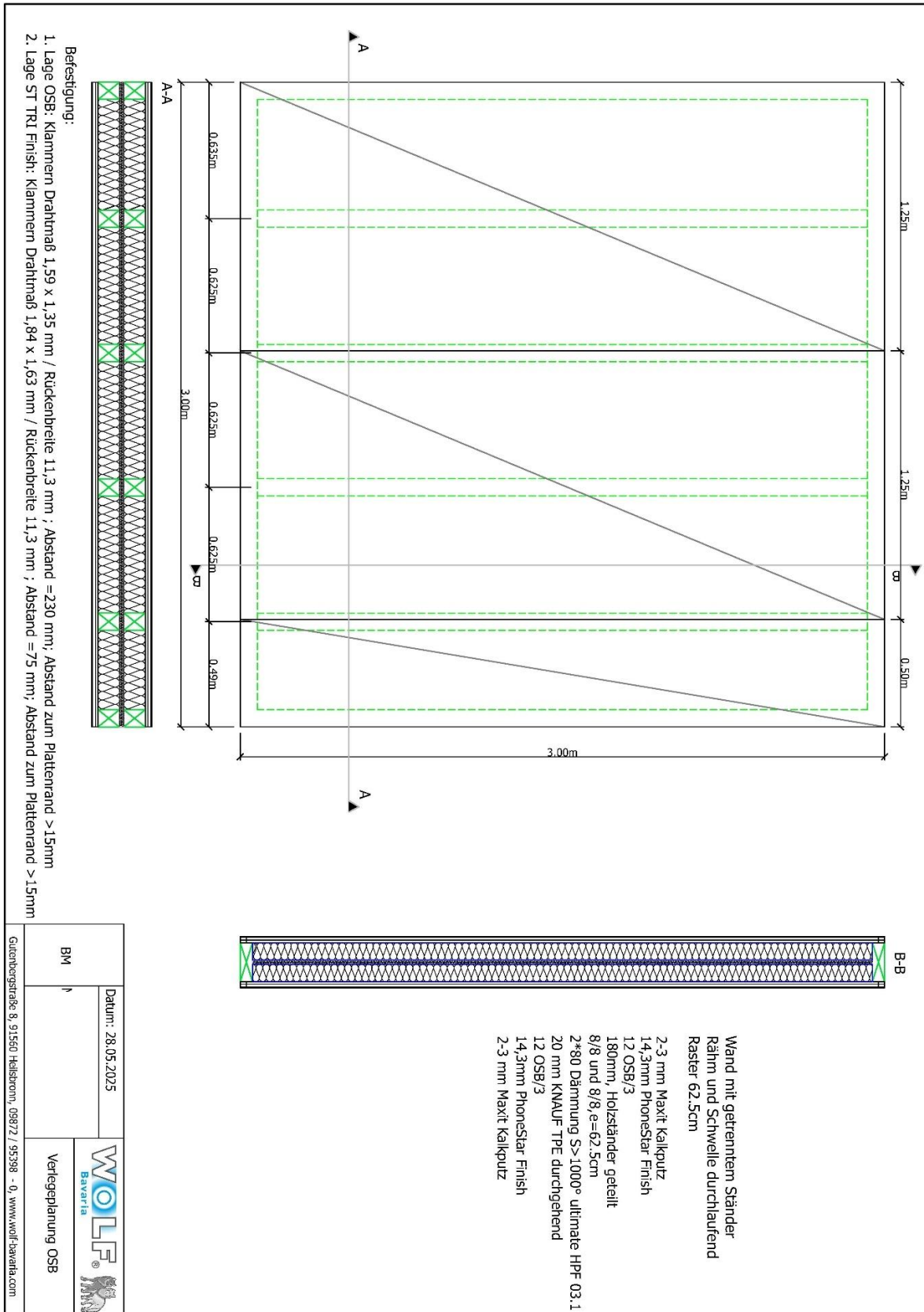
Zeichnung vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Abbildung A1.2 Querschnitt des Probekörpers.



Zeichnung vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Abbildung A1.3 1. Lage der Bekleidung/Beplankung des Probekörpers.



Zeichnung vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Abbildung A1.4 2. Lage der Bekleidung/Beplankung des Probekörpers.

