

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 19. Januar 2006

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-358

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: II 26-1.9.1-220/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-9.1-220

Antragsteller:

PFLEIDERER Holzwerkstoffe Gschwend GmbH
Im Bühlfeld 1
74417 Gschwend

Zulassungsgegenstand:

Wandbauteile aus Holzspanplatten des Typs
HOMOGEN 80-Quality by LIVINGBOARD

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und zwei Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-9.1-220 vom 5. Mai 2004.
Der Gegenstand ist erstmals am 24. Januar 1992 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf mindestens 1 m breite und bis 3 m hohe selbsttragende Wandbauteile aus speziellen, 80 mm dicken Holzspanplatten des Typs HOMOGEN80-Quality by **LIVINGBOARD** der Fa. PFLEIDERER Holzwerkstoffe Gschwend GmbH (siehe Anlage 1).

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die aus HOMOGEN80-Quality by **LIVINGBOARD** hergestellten Wandbauteile dürfen in tragender Funktion für ein- und zweigeschossige Wohngebäude, auch mit Dachgeschoss, oder für ähnlich genutzte Gebäude, jeweils mit vorwiegend ruhenden Verkehrslasten gemäß DIN 1055-3:2002-10 – Einwirkungen auf Tragwerke; Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten - verwendet werden.
- 1.2.2 Bei der Anwendung der Wandbauteile ist DIN 68800-2:1996-05 - Holzschutz; Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau - zu beachten.
- 1.2.3 Bei Außenwandbauteilen ist sicherzustellen, dass schädigende Einflüsse aus Feuchte, insbesondere aus Niederschlägen, dauerhaft vermieden werden. Dazu ist auf die Außenwandbauteile ein dauerhaft wirksamer Wetterschutz wie folgt aufzubringen:
- a) Außenliegendes, direkt aufgebrachtes Wärmedämmverbundsystem (WDVS) mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Anwendung auf Spanplattenuntergründen.
 - b) Mindestens 100 mm dicke Mehrschicht-Leichtbauplatten nach DIN 1101:2000-06 (HS-ML oder Min-ML) mit einem mineralischem Putzsystem nach DIN 1102:1989-11.
 - c) Direkt aufgebrachtes Dämmsystem aus Holzfaserdämmplatten PAVATEX-PAVATHERM® mit PAVATEX-ISOLAIR® in Verbindung mit einer hinterlüfteten Vorhangschale oder einer hinterlüfteten Mauerwerk-Vorsatzschale gemäß Anlage 2.
 - d) Direkt aufgebrachte Hartschaum-Dämmplatten nach DIN EN 13163:2001-10 in Verbindung mit einer hinterlüfteten Mauerwerk-Vorsatzschale gemäß DIN 68800-2:1996-05, Abschnitt 8.2.
 - e) Direkt aufgebrachte Mineralfaser-Dämmplatten nach DIN EN 13162:2001-10 mit einer äußeren wasserableitenden Schicht mit einem s_d -Wert $\leq 0,2$ m in Verbindung mit einer hinterlüfteten Mauerwerk-Vorsatzschale.
- 1.2.4 Die Wandbauteile dürfen nicht für Kellergeschosse und Nassräume verwendet werden, ferner auch nicht für Ställe und Bauteile, die besonders korrosionsfördernden Einflüssen ausgesetzt sind.

2 Bestimmungen für die Wandbauteile aus Holzspanplatten des Typs HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD

2.1 Anforderungen an die Bauprodukte

2.1.1 Holzspanplatten des Typs HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD

2.1.1.1 Das Spanmaterial muss aus Holzspänen, vorwiegend aus Nadelholz, bestehen.

Für die Verklebung ist ein PMDI-Klebstoff, vorzugsweise der Klebstoff "Desmodur PU 1520 A" der Bayer AG, zu verwenden.

Die Rezeptur der Klebstoffe ist beim DIBt zu hinterlegen.



Die Verwendung eines anderen als der beim DIBt hinterlegten Klebstoffe bedarf der Zustimmung des DIBt.

2.1.1.2 Die Holzspanplatten müssen eine Nenndicke von 80 mm haben.

2.1.1.3 HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD muss nach Prüfungen gemäß Abschnitt 2.3.2 nachfolgende Anforderungen erfüllen:

- Die Rohdichte muss nach Normalklimalagerung 20/65 (DIN 50014:1985-07) mindestens 470 kg/m^3 betragen.
- Die Biegefestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene muss mindestens $\beta_{Bxy} = 5,5 \text{ N/mm}^2$, der zugehörige Biege-Elastizitätsmodul muss mindestens $E_{Bxy} = 1500 \text{ N/mm}^2$ betragen.
- Die Querzugfestigkeit muss
 - nach Normalklimalagerung 20/65 (DIN 50014) mindestens $\beta_{ZL} = 0,16 \text{ N/mm}^2$ bzw.
 - nach zweistündiger Kochlagerung (V100-Test) mindestens $\beta_{ZL} = 0,02 \text{ N/mm}^2$ betragen.
- Die Dickenquellung nach 24stündiger Wasserlagerung darf höchstens $q_{24} = 7,0 \%$ betragen.

Für die Prüfung der vorgenannten Eigenschaften gelten die Angaben im Abschnitt 2.3.2.

2.1.1.4 Sofern bei der Herstellung der Holzspanplatten Holzschutzmittel verwendet werden, dürfen es nur solche mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik sein, für die die Herstellungsbedingungen für Holzspanplatten gemäß dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erlaubt sind.

2.1.2 Verbindungsmittel

2.1.2.1 Für die Verbindung von Wandbauteilen mit Decken- und Fußbodenbauteilen (z. B. Balken, Rähm usw.) dürfen

- Einlassdübel des Dübeltyps A (zweiseitige Ringkeildübel) nach DIN 1052-2:1988-04 mit einem Durchmesser $d_d = 95 \text{ mm}$, Bolzen M 12
- Sechskant-Holzschrauben nach DIN 571:1986-12
 - mit einem Nenndurchmesser $d_s = 12 \text{ mm}$,
 - einer Gewindelänge $s_g \geq 175 \text{ mm}$,
 - mit Unterlegscheiben mit $d_a = 45 \text{ mm}$, $t = 4 \text{ mm}$
 - Die Einschraubtiefe s muss mindestens $8 d_s$ betragen.
- Sondernägeln nach DIN 1052-2:1988-04 mindestens der Tragfähigkeitsklasse II
 - mit einem Durchmesser $d_n = 4 \text{ mm}$
 - Die Einschlagtiefe s muss mindestens $8 d_n$ betragen.

verwendet werden.

2.1.2.2 Andere Verbindungsmittel sind zulässig, sofern für die jeweilige Verbindung ein besonderer statischer Nachweis geführt wird.

2.1.2.3 Für den Korrosionsschutz der Verbindungsmittel gilt DIN 1052-2:1988-04, Abschnitt 3.6.

Bezüglich des Korrosionsschutzes des Zugankers (siehe Anlage 1) gilt DIN 1052-1, Abschnitt 5.3.4. Die Zuganker müssen mindestens feuerverzinkt sein.

2.1.3 Wandbauteile

2.1.3.1 Die Breite der Wandbauteile muss mindestens 1,0 m betragen.

Die Höhe darf höchstens 3,0 m betragen.

2.1.3.2 Die Wandbauteile dürfen aus Einzelelementen, die mindestens 1,0 m breit sein müssen und die Höhe des Wandbauteils haben müssen, zusammengesetzt sein.

Zusammengesetzte Wandbauteile müssen in den Plattenstößen (Nut- Federverbindung) miteinander verklebt sein.



Die Verklebung zusammengesetzter Wandbauteile mit einer Schubkraftübertragung in den Fugen der Einzelelemente darf nur im Herstellwerk erfolgen.

Zur Verklebung der Einzelelemente in den Nut- / Federverbindungen dürfen nur solche Resorcinharz-Klebstoffe (beidseitiger Klebstoffauftrag, Mindestpressdruck $p \geq 1,0 \text{ N/mm}^2$) oder PU-Klebstoffe (maximale Fugendicke 0,3 mm, Mindestpressdruck $p \geq 0,5 \text{ N/mm}^2$) verwendet werden, die die Prüfung nach DIN 68141:1995-08 mit DIN EN 301:1992-08 sowie DIN EN 302-1 bis -4:1992-08 bestanden haben oder für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erteilt wurde, die diese Anwendung einschließt.

- 2.1.3.3 Zum Ausgleich von Schwind- und Quellungsbewegungen sind einzelne Stöße von in einer Ebene liegenden Wandbauteilen als Dehnfugen (nicht verleimte Nut- und Federverbindung) auszubilden.

2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Verklebung zusammengesetzter Wandbauteile mit einer Schubkraftübertragung in den Fugen der Einzelelemente darf nur von Betrieben durchgeführt werden, die im Besitz einer gültigen Bescheinigung über den "Nachweis der Eignung zum Leimen" dieser Bauart gemäß DIN 1052-1:1988-04, Anhang A, sind.

2.2.1 Transport, Lagerung

Für das In-Verkehr-Bringen der Wandbauteile aus Holzspanplatten HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD gilt die "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" (Fassung Juni 1994) in Verbindung mit der Verordnung über "Verbote und Beschränkungen des In Verkehr Bringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz" (Chemikalien-Verbotsverordnung).

Beim Transport, bei der Lagerung und bei der Montage der Wandbauteile ist darauf zu achten, dass sie nicht beschädigt und nicht unzutraglich nass werden.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Wandbauteile und die Lieferscheine der Wandbauteile müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus müssen die Lieferscheine mindestens folgende Angaben enthalten:

Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes

Herstellwerk

Bezüglich der Formaldehydabgabe sind die Wandbauteile gemäß "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" (Fassung Juni 1994) zu kennzeichnen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Wandbauteile mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.



2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Produkt durchzuführen sind

1. Holzspanplatte HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD

- Die Rohdichte ist nach DIN 52361 bei einem Feuchtegehalt von 5 bis 12 Masse-% zu bestimmen.
- Die Biegefestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene ist entsprechend DIN 68763:1990-09, Abschnitt 5.3, zu bestimmen. Abweichend davon müssen die Biegeproben 120 mm breit und 80 mm dick (Plattennenddicke) sein. Die Stützweite der Biegeproben muss 1440 mm betragen. Die Lasten sind im Vierpunktversuch in den Drittelpunkten aufzubringen.
- Die Querkzugfestigkeit und die Dickenquellung sind entsprechend DIN 68763:1990-9, Abschnitt 5.4 bzw. 5.5, zu bestimmen. Abweichend davon sind Proben mit den Abmessungen 80 mm x 80 mm x 80 mm zu verwenden.
- Die Formaldehydabgabe ist gemäß "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" zu bestimmen

2. Wandbauteile

Es sind mindestens die Prüfungen entsprechend der Richtlinie für die Überwachung von Wand-, Decken- und Dachtafeln für Holzhäuser in Tafelbauart nach DIN 1052-1 bis -3 (Fassung Juni 1992) durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.



Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Wandbauteile durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Prüfungen nach Abschnitt 2.3.2 dieses Bescheids sind bei der Fremdüberwachung an jeweils 10 Proben durchzuführen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für Entwurf und Bemessung von Wandbauteilen aus Holzspanplatten des Typs HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD gilt die Norm DIN 1052-1 bis -3:1988-04 - Holzbauwerke -, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Ein Nachweis der Standsicherheit von Gebäuden bei Verwendung dieser Wandbauteile ist in jedem Einzelfall zu führen.

3.2 Entwurf und Bemessung

3.2.1 Holzspanplatte HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD

Die zulässigen Spannungen und Rechenwerte für die Holzspanplatte HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Zulässige Spannungen im Lastfall H und Rechenwerte der Elastizitätsmoduln für HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD in MN/m²

Art der Beanspruchung		HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD
Biegung rechtwinklig zur Plattenebene	$zul\sigma_{Bxy}$	1,4
Zug in Plattenebene	$zul\sigma_{Zx}$	0,7
Druck in Plattenebene	$zul\sigma_{Dx}$	1,3 (im Randbereich von 100 mm = 1,0)
Abscheren rechtwinklig zur Plattenebene	$zul\tau_{yx}$	0,085
Elastizitätsmodul Biegung rechtwinklig zur Plattenebene	E_{Bxy}	1500
Elastizitätsmodul Zug in Plattenebene	E_{Zx}	650
Elastizitätsmodul Druck in Plattenebene	E_{Dx}	550

3.2.2 Wandbauteile

3.2.2.1 Die Bemessung der Wandbauteile für vertikale und horizontale Lasten hat nach DIN 1052-1:1988-04, Abschnitt 11.4, zu erfolgen. Dabei ist für die Pressung im Randbereich der Wert der Tabelle 1 für $zul\sigma_{Dx}$ zugrunde zu legen.

3.2.2.2 Bei werkmäßig hergestellten Wandbauteilen aus miteinander verklebten Einzelelementen nach Abschnitt 2.1.3 darf für die Schubbeanspruchung in den Fugen eine zulässige Spannung von $zul\tau = 0,5 \text{ MN/m}^2$ zugrunde gelegt werden.

3.2.2.3 Für die Wandbauteile sind die Knickzahlen ω nach DIN 1052-1:1988-04, Abschnitt 9, Tabelle 10 (für Flachpressplatten > 25 mm), um 20 % vermindert, anzusetzen.



3.2.2.4 Die Verankerungen der Wandbauteile sind in jedem Einzelfall nachzuweisen.

3.2.3 Verbindungsmittel

Für die Verbindung von Wandbauteilen mit Decken- und Fußbodenbauteilen dürfen ohne zusätzlichen Nachweis nur Verbindungsmittel nach Abschnitt 2.1.2.1 verwendet werden.

Als zulässige Belastungen für diese Verbindungsmittel sind die Werte der Tabelle 2 zugrunde zu legen.

Tabelle 2: Zulässige Belastungen der Verbindungsmittel nach Abschnitt 2.1.2.1

Verbindungsmittel	Zulässige Belastung je Verbindungsmittel	
	rechtwinklig zur Längsachse (Abscheren) in kN	in Richtung der Längsachse (Herausziehen) in N
zweiseitiger Ringkeildübel	4,5	-- ¹
Sechskant-Holzschraube	0,9	0,9 x d _s x s ²
Sondernägel	0,25	0

¹ Nachweis der Bolzenzugkraft ggf. nach DIN 1052-2:1988-04
² Bezüglich der Einschraubtiefe siehe DIN 1052-2:1988-04, Abschnitt 9.4

Für andere Verbindungsmittel ist ein besonderer statischer Nachweis zu führen.

3.3 Brand-, Feuchte-, Schall- und Wärmeschutz

3.3.1 Für die erforderlichen Nachweise zum Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz gelten die hierfür erlassenen Vorschriften, Normen und Richtlinien.

3.3.2 Als Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_R und als Richtwert der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ sind die Werte von DIN 4108-4:1991-11, Tabelle 1, Zeile 6.2.2.1 anzusetzen.

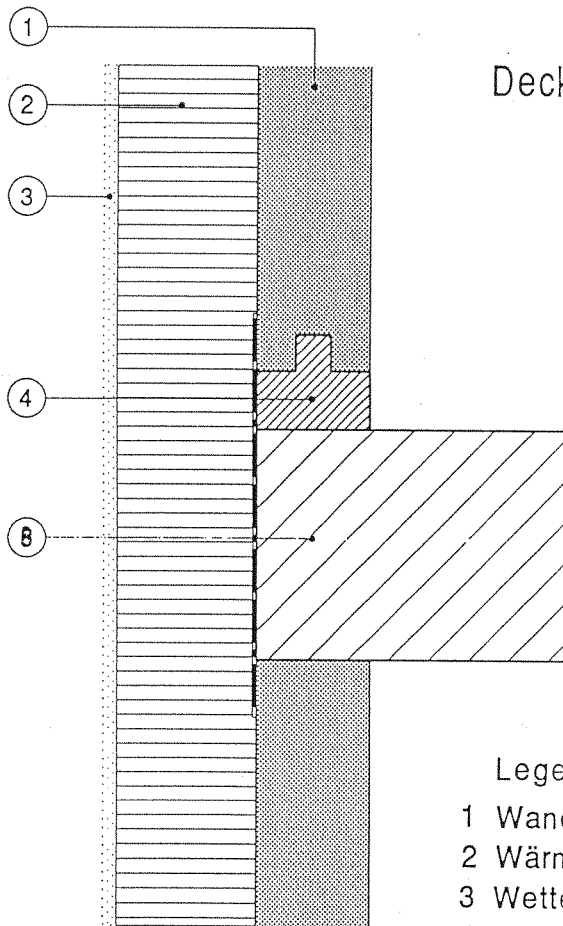
4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Für die Ausführung von baulichen Anlagen nach Abschnitt 1.2 unter Verwendung der Wandbauteile aus Holzspanplatten HOMOGEN80-Quality by LIVINGBOARD gelten die Normen DIN 1052-1 bis -3:1988-04 sowie DIN 68800-2:1996-05.

4.2 Beim Transport, bei der Lagerung sowie bei der Montage sind die Wandbauteile vor Beschädigung und vor unzuträglicher Feuchtebeanspruchung, z. B. aus Niederschlägen oder hoher Baufeuchte, zu schützen.

Beschädigte Wandbauteile dürfen nicht eingebaut werden.

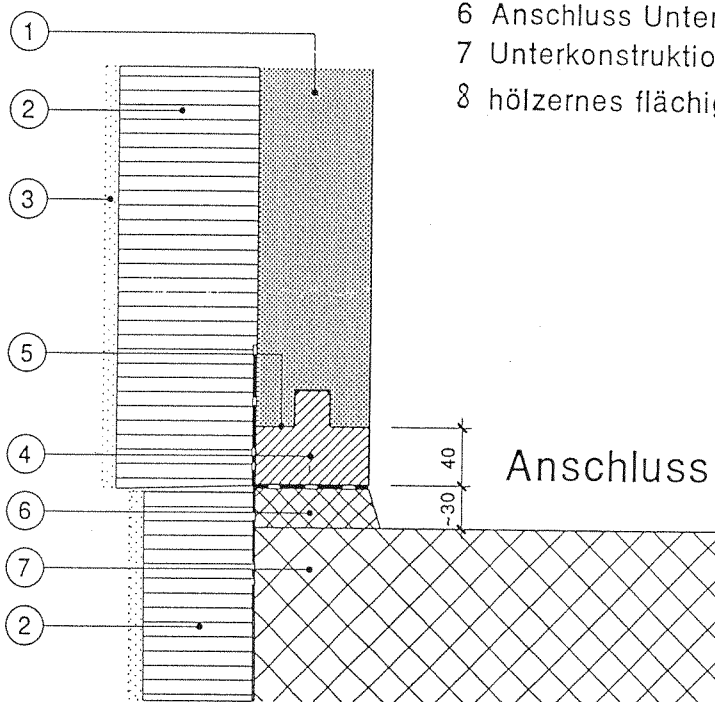




Deckenanschluss mit Flächensystem

Legende:

- 1 Wandbauteil
- 2 Wärmedämmsystem
- 3 Wetterschutzsystem
- 4 Holzschwelle
- 5 Verleimte Fuge
- 6 Anschluss Unterkonstruktion / Nivellierung
- 7 Unterkonstruktion
- 8 hölzernes flächiges Deckensystem



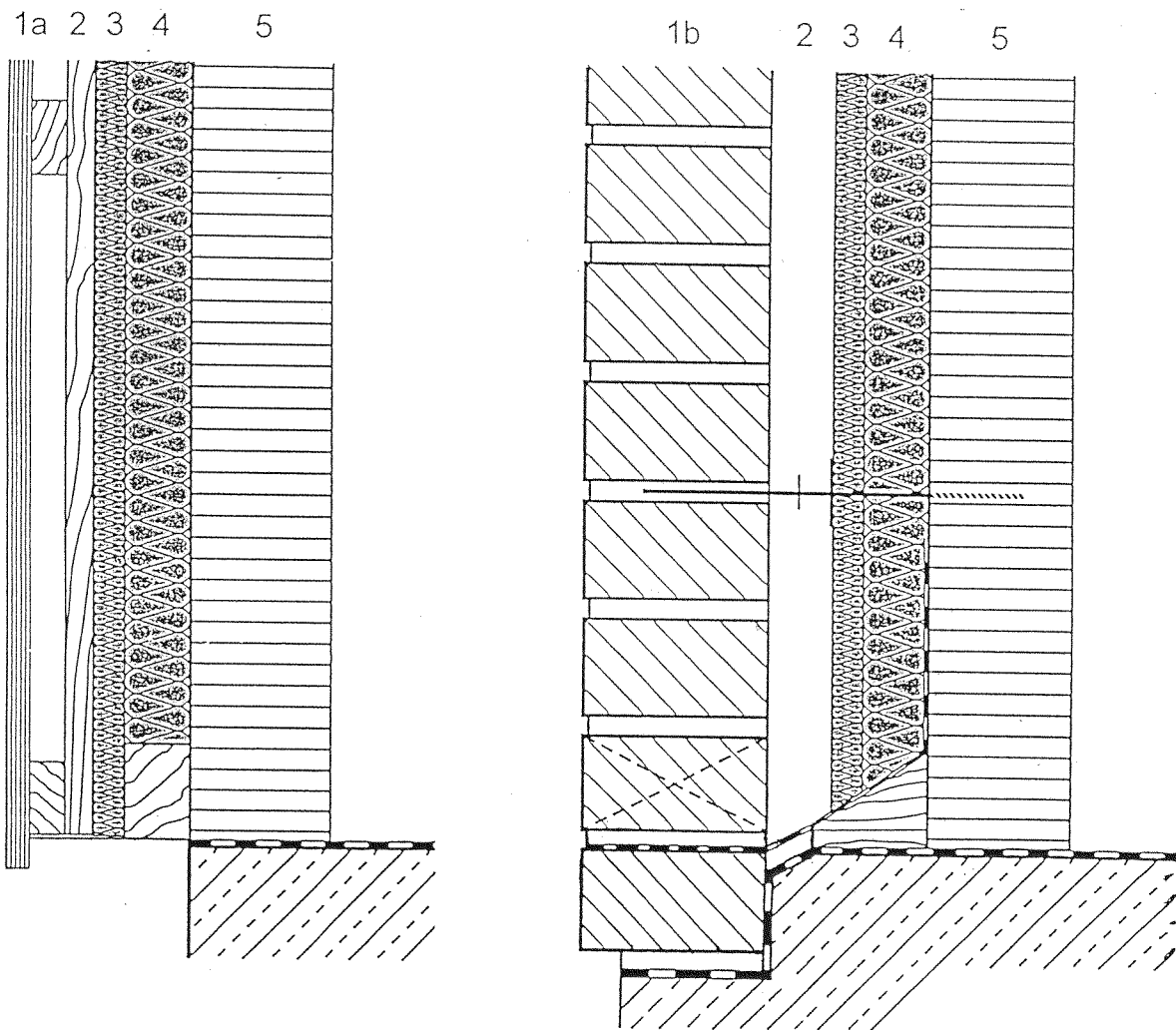
Anschluss Unterkonstruktion



PFLEIDERER Holzwerkstoffe
Gschwend GmbH
Im Bühlfeld 1
74417 Gschwend

Wandbauteile aus
HOMOGEN80-Quality by
LIVINGBOARD
 Aufbau und Befestigung
 (Beispiele)

Anlage 1 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-9.1-220
 vom 19. Januar 2006



- 1a Hinterlüftete Vorhangfassade in beliebiger Ausführung
 1b Hinterlüftete Mauerwerksvorsatzschale gemäß DIN 1053
 2 Belüftete Luftschicht
 3 PAVATEX-ISOLAIR®-Holzfaserdämmplatte, wasserundurchlässig imprägniert, $d \geq 18$ mm
 4 PAVATEX-PAVATHERM®-Holzfaserdämmplatte, $d = 20$ bis 100 mm
 5 HOMOGEN 80-Wandbauteil, $d = 80$ mm



PFLEIDERER Holzwerkstoffe
Gschwend GmbH
Im Bühlfeld 1
74417 Gschwend

Wandbauteile aus
HOMOGEN80-Quality by
LIVINGBOARD
 Wetterschutzsysteme
 (Beispiele)

Anlage 2 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-9.1-220
 vom 19. Januar 2006