

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0

Fax: +49 30 78730-320

E-Mail: dibt@dibt.de

Datum:

19. Juni 2009

Geschäftszeichen:

II 29.2-1.9.1-706/07

Zulassungsnummer:

Z-9.1-706

Geltungsdauer bis:

18. Juni 2014

Antragsteller:

GLUNZ AG

Grecostraße 1, 49716 Meppen

Zulassungsgegenstand:

Dreischichtige OSB - Platte "Agepan OSB/3Z"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten.



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 weiter gehender 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

"AGEPAN OSB/3Z" sind größer 10 mm bis 30 mm dicke, dreischichtige OSB - Platten, die aus überwiegend großen, richtungsorientierten Flachspänen (Strands) bestehen. Für die Deckschichten wird ein MUPF - Klebstoff, für die Mittelschicht ein PMDI - Klebstoff verwendet.

Die Einzelschichten der Platte sind symmetrisch zur Plattenmittelebene angeordnet, wobei die Späne der Außenschichten längsorientiert und die der Mittelschicht querorientiert gestreut sind.

1.2 Anwendungsbereich

Die OSB-Platten "AGEPAN OSB/3Z" dürfen für alle Bauteile verwendet werden, die nach DIN 1052¹ oder DIN V ENV 1995-1-1² in Verbindung mit dem nationalen Anwendungsdokument (NAD)³ bemessen und ausgeführt werden.

Sie dürfen dabei für alle Ausführungen verwendet werden, bei denen die Verwendung von Holzwerkstoffen der Holzwerkstoffklasse 20 und 100 nach DIN 68800-2⁴ in den geltenden Technischen Baubestimmungen erlaubt ist. Dies entspricht den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN 1052¹.

Die Anwendbarkeit der zitierten Normen zur Bemessung richtet sich nach den Technischen Baubestimmungen der Länder.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Eigenschaften

Die in der werkseigenen Produktionskontrolle einzuhaltenden Werte der Rohdichte, der Biegefestigkeit und des Biege - Elastizitätsmodul rechtwinklig zur Plattenebene, der Querszugfestigkeit und der Dickenquellung sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Die in Tabelle 1 angegebenen Elastizitätsmoduln sind Gesamtmittelwerte, der Wert der Dickenquellung ist der 95 % - Fraktilwert, die anderen Werte sind 5 % - Fraktilwerte der Plattenmittelwerte.

Die Einhaltung der Werte ist bei Prüfungen nach Abschnitt 2.3 statistisch gemäß DIN EN 326-2⁵ plattenbezogen zu überprüfen.

Bezüglich der Dickentoleranzen der Platten gilt DIN EN 300⁶.

Die OSB-Platten müssen die Anforderungen der "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe"⁷ erfüllen.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | DIN 1052:2008-12 | Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau |
| 2 | DIN V ENV 1995-1-1:1994-06 | Eurocode 5 - Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken; Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau |
| 3 | Nationales Anwendungsdokument
Februar 1995 | (NAD): "Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995-1-1", Ausgabe |
| 4 | DIN 68800-2:1996-05 | Holzschutz - Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau |
| 5 | DIN EN 326-2:2000-10 | Holzwerkstoffe - Probenahme, Zuschnitt und Überwachung - Teil 2: Qualitätskontrolle in der Fertigung |
| 6 | DIN EN 300:2006-09 | Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen |
| 7 | "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe", veröffentlicht in den "Mitteilungen" des DIBt 06/1994 | |



Tabelle 1: Einzuhaltende Werte der maßgebenden Eigenschaften

Dickenbereich	Rohdichte ρ_k^a	Biegefestigkeit ^b		Biege - Elastizitätsmodul ^b		Querzugfestigkeit ^c	Dickenquellung ^d
			⊥		⊥		
mm	kg/m ³	N/mm ²		N/mm ²		N/mm ²	%
10 < a < 18	600	27	18	5200	2900	0,13	≤ 14
18 ≤ a ≤ 30		22	15	5000	2900	0,14	

^a geprüft nach EN 323⁸ bei einem Feuchtegehalt von 9 ± 4 Gew.-%
^b rechtwinklig zur Plattenebene; geprüft nach EN 310⁹ (kleinformatige Prüfkörper)
^c geprüft nach EN 1087-1¹⁰ + EN 300⁶, Anhang A
^d geprüft nach EN 317¹¹

2.1.2 Zusammensetzung

Für die Verklebung der OSB - Platten ist für die Deckschichten ein MUPF - Klebstoff und für die Mittelschicht ein PMDI - Klebstoff zu verwenden. Die Verwendung anderer als der beim DIBt hinterlegten Klebstoffe bedarf der vorherigen Zustimmung des DIBt.

Das Spanmaterial muss aus Holzspänen vorwiegend der Holzarten Kiefer und Fichte bestehen.

Aufbau, Zusammensetzung und Herstellung der OSB - Platten muss den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung

Für das In-Verkehr-Bringen der Bauprodukte gilt die "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe"⁷ in Verbindung mit der "Verordnung über Verbote und Beschränkungen des In Verkehr Bringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz" (Chemikalien-Verbotsverordnung)¹².

2.2.2 Kennzeichnung

Die OSB - Platten sowie deren Lieferscheine 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 sind die Platten an geeigneter Stelle dauerhaft wie folgt zu kennzeichnen:

- Herstellwerk (gegebenenfalls verschlüsselt)
- Plattentyp
- Nenndicke

Bezüglich der Formaldehydabgabe sind die Platten gemäß "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe"⁷ zu kennzeichnen.



⁸ DIN EN 323:1993-08 Holzwerkstoffe; Bestimmung der Rohdichte
⁹ DIN EN 310:1993-08 Holzwerkstoffe; Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls und der Biegefestigkeit
¹⁰ DIN EN 1087-1:1995-04 Spanplatten - Bestimmung der Feuchtebeständigkeit - Teil 1: Kochprüfung
¹¹ DIN EN 317:1993-08 Spanplatten und Faserplatten; Bestimmung der Dickenquellung nach Wasserlagerung
¹² Chemikalien-Verbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Mai 2008 (BGBl. I S. 922)

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte 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 und der Bestandteile
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind

Es sind mindestens je Arbeitsschicht an einer Platte je hergestelltem Dickenbereich die Rohdichte, die Biegefestigkeit und der Elastizitätsmodul rechtwinklig zur Plattenebene, die Querkzugfestigkeit und die Dickenquellung zu bestimmen.

Darüber hinaus sind einmal wöchentlich die Prüfungen nach der "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe"⁷ 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 durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Zusätzlich zu den Prüfungen nach Abschnitt 2.3.2 dieses Bescheids ist bei der Fremdüberwachung zu prüfen:

- Elastizitätsmodul
- Herstellungskenndaten und Identität der Bindemittel
- Kennzeichnung

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 Standsicherheit

Für den Entwurf und die Bemessung von Holzbauteilen bei Verwendung der hier geregelten OSB - Platten gelten unter Beachtung der charakteristischen Werte nach Tabelle 2 die Bestimmungen für OSB - Platten nach DIN EN 13986¹³ in Verbindung mit DIN EN 300⁶ und DIN V 20000-1¹⁴ in den Normen DIN 1052¹ bzw. DIN V ENV 1995-1-1² mit NAD³, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

Tabelle 2: Charakteristische Festigkeitskennwerte und Steifigkeiten in N/mm²

Charakteristische Festigkeitskennwerte und Steifigkeiten in N/mm ²	zur Spanrichtung der Deckschicht			
	parallel		rechtwinklig	
Neendicken a der Platten (mm)	10 < a < 18	18 ≤ a ≤ 30	10 < a < 18	18 ≤ a ≤ 30
Charakteristische Festigkeitskennwerte				
Plattenbeanspruchung				
Biegung $f_{m,k}$	21	19	15	14
Schub $f_{v,k}$	1,6		1,6	
Scheibenbeanspruchung				
Biegung $f_{m,k}$	14		11	
Zug $f_{t,k}$	8,5		8	
Druck $f_{c,k}$	12,5		11,5	
Schub $f_{v,k}$	7	6,5	7	6,5
Charakteristische Steifigkeitskennwerte				
Plattenbeanspruchung				
Elastizitätsmodul Biegung $E_{m,mean}$	7000	5800	3500	3000
Schubmodul G_{mean}	70	100	70	100
Scheibenbeanspruchung				
Elastizitätsmodul Zug und Biegung $E_{t,mean}; E_{m,mean}$	3000		2600	
Elastizitätsmodul Druck $E_{c,mean}$	3000		2600	
Schubmodul G_{mean}	1100	1000	1100	1000
Für die charakteristischen Steifigkeiten E_{05} und G_{05} gelten folgende Rechenwerte: $E_{05} = 0,9 \cdot E_{mean}$ und $G_{05} = 0,9 \cdot G_{mean}$				

¹³ DIN EN 13986:2005-03

Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

¹⁴ DIN V 20000-1:2005-12

Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 1: Holzwerkstoffe



3.2 Brandschutz sowie bauphysikalische Angaben

3.2.1 Wärme- und Feuchteschutz

Hinsichtlich des Wärme- und Feuchteschutzes gelten die für OSB – Platten nach DIN EN 13986¹³ in Verbindung mit DIN EN 300⁶ und DIN V 20000-1¹⁴ getroffenen Festlegungen in den Normen der Reihe DIN 4108.

Abweichend hiervon gilt für die Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl:

$$\mu_{\text{feucht}} = \mu_{\text{trocken}} = 150$$

3.2.2 Brandverhalten

Für die Klassifizierung des Brandverhaltens darf DIN EN 13986¹³, Tabelle 8, zu Grunde gelegt werden. Die Platten sind demnach gemäß Entscheidung der Europäischen Kommission 2000/147/EC¹⁵, ergänzt durch Entscheidung 2003/632/EC¹⁶, mit Ausnahme von Bodenbelägen der Klasse D-s2,d0, für Bodenbeläge der Klasse D_{Fl}-s1 nach DIN EN 13501-1¹⁷ zuzuordnen.

Die Randbedingungen, die in der Entscheidung der Europäischen Kommission angegeben sind, sind zu beachten.

3.2.3 Schwind- und Quellmaß

Für die Längenänderung in Plattenebene durch Zu- oder Abnahme der relativen Luftfeuchte um 1% gilt sowohl parallel als auch rechtwinklig zur Faserrichtung der Decklagen:

$$\varepsilon_{\Delta r.F.} = 0,05 \frac{\text{mm}}{\text{m}}$$

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Verbindungsmittel

Für die Verbindungen zwischen den OSB - Platten und Voll- bzw. Brettschichtholz gilt die Norm DIN 1052¹.

4.2 Verklebungen

Klebeverbindungen zwischen den OSB - Platten und Voll- bzw. Brettschichtholz bzw. von OSB - Platten untereinander dürfen nur von Betrieben ausgeführt werden, die den Nachweis der Eignung zur Herstellung geklebter, tragender Holzbauteile nach DIN 1052¹, Anhang A, erbracht haben.

Die Platten dürfen nur flächig verklebt werden, wobei mindestens die der Klebefuge zugewandte Plattenseite (Kontaktfläche) geschliffen sein muss. Die Bestimmungen der DIN 1052¹ zur Herstellung geklebter Verbindungen sind zu beachten.

Klebeverbindungen dürfen nur werksseitig hergestellt werden.

Bender



¹⁵ ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION vom 8. Februar 2000 zur Durchführung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates im Hinblick auf die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten

¹⁶ ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION vom 26. August 2003 zur Änderung der Entscheidung 2000/147/EG zur Durchführung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates im Hinblick auf die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten

¹⁷ DIN EN 13501-1:2007-05 Klassifizierung von Bauprodukten zu ihrem Brandverhalten