

Holzplatten

und Holzwerkstoffplatten

Produkte mit geringem Bindemittelanteil verwenden.

Holzwerkstoffplatten bestehen überwiegend aus Produkten unter Druck verpressten zerkleinerten Holzteilen wie Holzspäne, Bruchfurniere, Zellulosefasern etc.). Die einzelnen Holzschichten, Lagen, Streifen, etc. werden zumeist unter Zugabe eines mineralischen Bindemittels wie Zement oder einem Klebstoff (Kunstharz) hergestellt. Dabei wird unter folgenden Arten unterschieden:

- Massivholzplatte
- Tischlerplatte
- Sperrholzplatte
- Furnierschichtholzplatte
- Hartfaserplatte
- OSB-Platte (Oriented Strand Board)
- Spanplatte
- MDF/HDF (Mitteldichte/Hochdichte Faserplatte)

Bei der Auswahl von Holzwerkstoffen sollte darauf geachtet werden, dass zur Herstellung Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft verwendet wurde. Nachhaltig bedeutet vereinfacht, dass nicht mehr Holz geerntet wird, als laufend nachwächst. Für Holz aus der EU ist dies überwiegend der Fall.

Holzwerkstoffplatten werden in Emissionsklassen unterteilt. Die Emissionsklasse gibt an, wie hoch der maximale Anteil an gasförmig freigesetztem Formaldehyd sein darf. Die Emissionsklasse E0 oder F0 bedeutet, dass der Werkstoff keine Emissionen bzw. Formaldehyd an die Umgebung abgeben darf. Zur Produktion von Holzwerkstoff-



» Holz enthält von Natur aus Formaldehyd. Kommt es im Innenraum zum Einsatz, soll es möglichst wenig weitere Schadstoffe aus der Verarbeitung beinhalten.

platten können als Bindemittel Kunstharze zum Einsatz kommen, die Reste von Formaldehyd enthalten, hauptsächlich MUPF-Kleber (Melamin-Harnstoff-Phenol-Formaldehyd).

Umsetzung

Es sind mindestens Holzwerkstoffplatten der Emissionsklasse E1 (besser E0) zu verwenden. Der Einsatz sollte sich auf maximal 1 m² Holzwerkstoffplatte je m³ Rauminhalt beschränken. Anstriche und Beschichtungen, sofern sie intakt sind, können den Austritt von Formaldehyd nur verlangsamen jedoch nicht verhindern. Bei der Wahl der Werkstoffe ist auf Produkte aus nachhaltiger Forstwirtschaft zu achten.



» Diese Art Waldbewirtschaftung sollten Sie nicht unterstützen. Achten Sie deshalb auf zertifiziert nachhaltige Holzprodukte, zum Beispiel mit dem FSC-COC-Zertifikat.

Platten aus Holzwerkstoffen sind für den Einsatz im Außenbereich geeignet. Für Holz außerhalb Europas, vor allem aus Primärwald (unberührter Urwald) Gütezeichen verlangen (siehe Umweltzeichen FSC-COC).

Je nach Einsatzbereich und Konstruktion können die unterschiedlichsten Holzwerkstoffplatten eingesetzt werden.

Werden die Holzwerkstoffplatten zur Aussteifung von Wandelementen verwendet, wie dies z. B. im Holzbau üblich ist (OSB Oriented Strand Board), kann dazu alternativ eine Rauhspund-Diagonalverschalung (sägeraue Bretter) verwendet werden. Das ist kostengünstig, umweltschonend und vermeidet eine mögliche Innenraumbelastung.



» OSB-Platten sind leicht zu verarbeiten und preisgünstig. Als bindemittelfreie Alternative taugt eine Rauspundschalung.

Kosten

Die Kosten sind von vielen Faktoren wie Holzart, Anwendung, erforderliche Plattendicke, Verarbeitungsaufwand, Beschichtung und Oberflächenbehandlung abhängig. Für Produkte aus nachhaltiger Forstwirtschaft oder Alternativen zu industriell verarbeiteten Werkstoffen muss grundsätzlich etwas mehr Geld ausgegeben werden.

Info und Beratung

Produktneutrale Baumaterialberatung

www.energieinstitut.at/baumaterialberatung

Label für nachhaltige Waldbewirtschaftung

www.fsc.org

www.pefc.org

Tipps

- Holzwerkstoffe mit der Emissionsklasse E1, besser E0 verwenden - Einbaumenge beachten.
- Alternativen zu Holzwerkstoffplatten besonders in Innenräumen prüfen.
- Holz aus der Region verwenden.
- Gütezeichen der Nachhaltigkeit für Holz außerhalb von Europa verlangen (FSC-COC).
- Möbel etc. mit der Emissionsklasse E1, besser E0 verwenden - Umweltzeichen beachten.

Holzwerkstoffplatten Übersicht

Holzwerkstoff	Bindemittel (BM)	Anwendung RLB ¹	Ökobew. ²
Massivholzplatten einschichtig	sehr wenig BM	ohne Einschränkung	++
Massivholzplatten dreischichtig	wenig BM	ohne Einschränkung	+
Tischlerplatten	BM praktisch formaldehydfrei	ohne Einschränkung	+
Sperrholzplatten	BM praktisch formaldehydfrei	mit Einschränkungen	-
Mehrschicht-Sperrholzpl. (Multiplex)	BM können Formaldehyd enth.	< 1m ² je m ³ Innenraum	--
Hartfaserplatten	holzeigene Harze	ohne Einschränkung	++
Spanplatten (außer E0)	BM kann Formaldehyd enth.	< 1m ² je m ³ Innenraum	--
Zementgebundene Spanplatten	Zement	ohne Einschränkungen	++
MDF-Platten	BM kann Formaldehyd enth.	< 1m ² je m ³ Innenraum	--
OSB-Platten	BM kann Formaldehyd enth.	< 1m ² je m ³ Innenraum	--

¹ Anwendung hinsichtlich Raumluftbelastung. E0/E1 = Emissionsklassen (E0 = formaldehydfrei). In Deutschland dürfen keine Holzwerkstoffplatten in Verkehr gebracht werden, die nicht zumindest die Emissionsklasse E1 erreichen (Emission unter 0,1 ppm).

„< 1m² je m³ Innenraum“: Je Kubikmeter Raumvolumen maximal einen Quadratmeter Holzwerkstoffe verbauen

² Ökobewertung: ++ sehr positiv + positiv - eher negativ -- negativ