

LVL, CLT und OSB – Meist sind die Abkürzungen bekannt, doch was bedeuten sie genau?

Holzprodukte und insbesondere Holzwerkstoffe werden immer ausgefeilter und der Markt dafür ist international – folglich haben sich mittlerweile viele Abkürzungen auch aus dem Englischen eingeschlichen. Wir stellen hier einige der wichtigsten Holzwerkstoffe vor und klären die gebräuchlichen Kürzel.

Vollholz-Werkstoffe

Das bekannteste und meist verwendete ist hier wohl das **KVH** (Konstruktionsvollholz), das es wie in der Grafik (1 und 3) gezeigt in den Varianten mit und ohne Keilzinkung gibt – in beiden Fällen spricht man von KVH.

KVH wird nur längenverleimt, sobald mehrere Vollholz-Elemente parallel verleimt werden (Grafik 5 und 6), spricht man von Brettschichtholz (**BSH, Gluelam** oder **GLT/ en: glue laminated timber**).

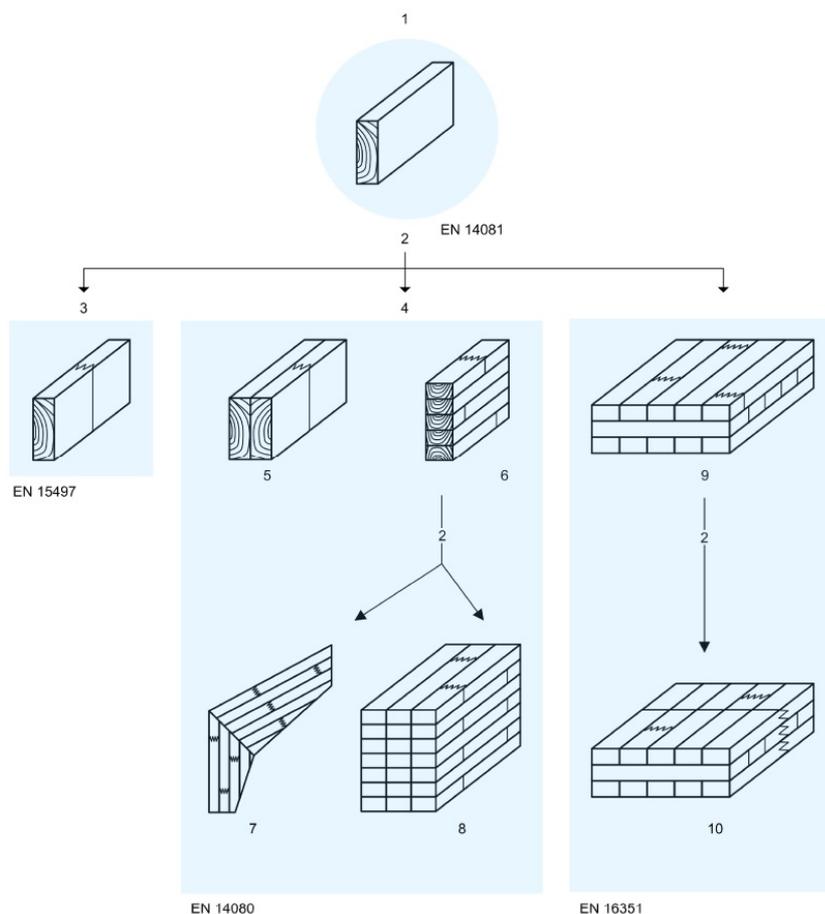


Bild: Übersicht Vollholz-Werkstoffe

In der einfachen Form aus 2 oder 3 parallel verleimten Elementen spricht man auch von **Duo-** oder **Trio-Balken**. Größere BSH-Elemente werden oft individuell für ein Bauwerk, z. B. als Dachträger oder Brückenelement gefertigt und oft auch in gebogenen Formen gefertigt.

Als neuester Werkstoff im Holzhausbau hat sich das als **BSP** oder auch als **CLT** bezeichnete **Brettsperrholz** etabliert (siehe 9 und 10 in der Grafik). CLT steht dabei für „cross laminated timber“, da hier Vollholzelemente parallel verleimt und später – ähnlich dem Furnier-Sperrholz – in Kreuzlagen übereinandergesetzt werden.

Für weitere Verwendungen im Innenausbau oder für Verkleidungen gibt es zudem Vollholz-Platten, die in der Normung als SWP (solid wood panels) bezeichnet werden. Dies sind handelsübliche Leimholz-Platten (1-Schicht) oder mehrschichtige Platten wie z. B. die gängigen 3-Schicht-Platten.

Platten-Werkstoffe

Für die gängigen Holzwerkstoffe ist es vor allem relevant, aus welchen Grundmaterialien die Platten hergestellt werden. In der Größe abnehmend geht es von Furnieren (**Sperrholz** oder **Multiplex-Platten**) zu Strands (**OSB**, oriented strand board), hin zu Spänen (**Spanplatten**) und Fasern (Faserplatten).

Als Besonderheit für Platten und Werkstoffe aus Furnieren gibt es zu den normalerweise kreuzweise verleimten Sperrholzplatten noch parallel verleimte Werkstoffe, die als **Furnier-Schichtholz**, **LVL** (laminated veneer lumber) oder auch als **Kerto-LVL** bezeichnet werden. LVL kann sowohl als Platte, wie auch als Trägerelement konstruktiv eingesetzt werden und weist höhere Festigkeitseigenschaften im Gegensatz zu Vollholz-Elementen auf.

Neben OSB gibt es auch noch das **PSL** (parallel strand lumber), das sich auf dem Markt allerdings noch nicht etabliert hat. PSL ist auch aus „Strands“ aufgebaut, die aber ähnlich dem LVL in eine Richtung parallel orientiert sind. Hieraus werden Balken- und Trägerelemente für den konstruktiven Einsatz gefertigt.

Im Bereich der Faserplatten ist wohl das **MDF** (medium density fiberboard oder mitteldichte Faserplatte) der bekannteste Vertreter. Wie der Name schon sagt, ist hier die Verdichtung beim Pressen ausschlaggebend für den Namen und die Eigenschaften der Platte. Leichte Faserplatten (**LDF**, low density fiberboard) können im Gegensatz zu MDF als Füll- oder Dämm-Material eingesetzt werden und werden auch als **Holzfasers-Dämmplatte** bezeichnet.

Eine höhere Dichte als MDF weist noch das sogenannte **HDF** (high density fiberboard oder hochdichte Faserplatte) auf. Diese Platten finden als Verkleidungen, Möbelteile und als Trägerplatten für Fußböden (z. B. Laminatböden) Verwendung.

Weitere Holzwerkstoff-Entwicklungen

Am meisten von sich reden macht hier wohl derzeit das **WPC** (wood polymer composite), das als Holz-/Kunststoff-Verbundwerkstoff derzeit viele Anwendungen, v. a. im Außenbereich als Terrassendiele, findet. Neben Holz werden für diesen Werkstoff auch zunehmend andere Fasern als Grundlage genommen, so z. B. Bambus, was dann als **BPC** bezeichnet wird. Werden andere Naturfasern eingesetzt spricht man heute zusammenfassend auch oft von **NFC**, sog. natural fiber composites.

Als weiteres Plattenelement gibt es anorganisch gebundene Werkstoffe, die meist Zement als Bindemittel einsetzen. Bekanntester Vertreter sind die Holzwolle-Zementplatten. Ferner lassen sich aber auch Span- und Faserplatten mit Zementbinder herstellen.

(zel)