

HOLZSTEGTRÄGER KONSTRUKTION



obere Abschluß der Wandelemente



Montage der Vordachschalung



Schwelle aus Funierstreifenholz



Sockel (Foto's: vallentin-architektur.de)

PASSIVHAUS ERDING

Die Verluste der Gebäudehülle im Passivhaus muss unter energetischen Gesichtspunkten auf ein Minimum reduziert werden, um allfällige Tauwasserausfälle zu verhindern und auch während der warmen Jahreszeit einen aktiven Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz zu leisten.

Um diese hohen Anforderungen zu erfüllen, weisen die Komponenten Holzstegträger, Langspanholzbalken und Furnierstreifenholz die erforderlichen Eigenschaften auf. Die geringe Stegbreite des Holzstegträgers, zum Beispiel, minimiert die Wärmebrücken im Bereich der Dämmung auf ein absolutes Minimum.

Im Vergleich zu rechteckigen Vollholzquerschnitten können bei gleicher Dämmstärke die k-Werte unter Verwendung von Holzstegträgern um 10 % bis 20 % reduziert werden. Und dies unter Einhaltung von hohen statischen Festigkeiten.

Langspanholzbalken wird in Wandkonstruktionen als Schwelle und als Rähm eingesetzt. Treten seitlich bei großen Öffnungen (z.B. Fenster, Türen) hohe Lasten auf, so kann man Langspanholzbalken auch als Wandstiele verwenden. Die Langspanholzbalken gibt es maßhaltig in einer Vielzahl von Standardquerschnitten passend zu den Holzstegträgern.

Alle Bauprodukte der Holzstegkonstruktionen werden während der Herstellung auf eine Holzfeuchtigkeit von etwa 10 % getrocknet. Dieser Prozess verschafft diesen Bauteilen den Vorteil, dass sie nach dem Einbau weder Nachtrocknen noch Schwinden. Die Baukonstruktion wird weniger anfällig für Bauschäden.

Als Beplankung der Innen- und Außenseiten ist die Verwendung von diffusionsoffenen Holzwerkstoffplatten sinnvoll, so dass tauwasserfreies Konstruieren möglich ist.

Ideal ist die Ausfächung der Holzsteg-elemente mit Zellulosedämmung. Durch das Einblasverfahren wird jede Stelle der Konstruktion gleichmäßig befüllt. Die hohe Speicherfähigkeit hat auch im Sommer Vorteile durch seine kühlende Wirkung. Auch bei den gewählten hohen Dämmstärken von bis zu 45 cm hat sich die Setzungsfreiheit des gewählten Zellulosedämmproduktes gezeigt.

(siehe Fotos: stehenden Wand re./ 2.v.oben, geöffnetes Dachelement li./ 2. V. oben)

