

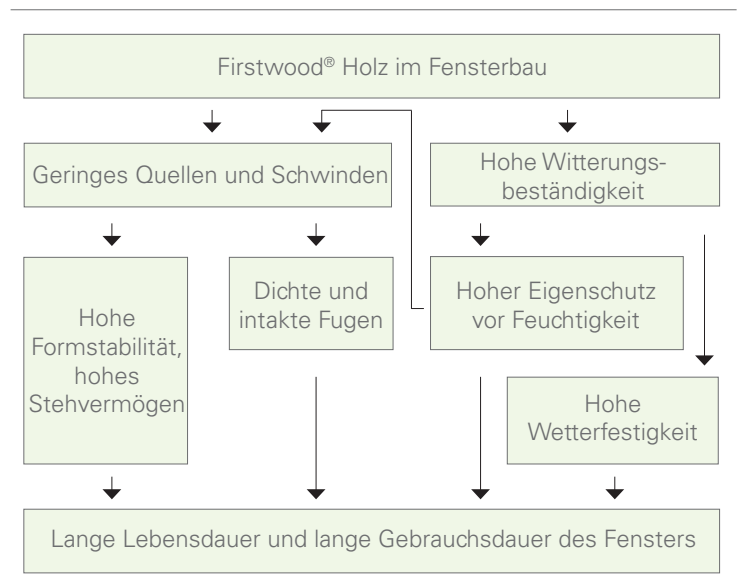
## Innovativer Werkstoff für Fenster und Türen

Firstwood® Holz ist besonders überall dort vortrefflich geeignet, wo hohe Präzision und Maßhaltigkeit gefordert sind – so auch beim Bau von Fenstern und Türen. Aufgrund der Formstabilität, die durch die schonende Wärmebehandlung des Holzes gegeben ist, sind Fenster und Türen aus Firstwood® Holz besonders langlebig. Unser thermisch modifiziertes Holz ist mit seinem hohen Stehvermögen großer klimatischer Beanspruchung gewachsen: Belastungen, denen Fenster und Türen durch ihre Position zwischen Innen- und Außenbereich ausgesetzt sind, schaden dem modernen Werkstoff nicht. Wechselhafte Witterung bei gleichzeitig trockener Heizungsluft im Hausinneren etwa führen bei herkömmlichen Holzfenstern häufig dazu, dass sich Rahmen durch Quellen und Schwinden des Holzes verziehen, Risse entstehen oder Kittfugen sich öffnen. Die optimalen Eigenschaften von Firstwood® Holz beseitigen sämtliche Bedenken bezüglich der Haltbarkeit von Holzfenstern.

Zudem kommt die deutliche Reduzierung des holztypischen Verziehens auch der Lebensdauer von Lacken und Farben zugute: Oberflächen bleiben lange glatt und intakt, der Wartungsaufwand reduziert sich erheblich.

Nicht zuletzt sprechen überzeugende Wärmedämmeigenschaften für den Einsatz unseres Holzes im Fenster- und Türenbau und machen seine Verwendung auch wirtschaftlich zu einer interessanten Option.

Produkteigenschaften



### Weitere Vorteile im Überblick

- Wärmeleitfähigkeit (nach DIN EN 12664) Thermofichte D3:  $\lambda_D = 0,086 \text{ W/mK}$  bei  $\rho_{20/65} = 417 \text{ kg/m}^3$
- eph-geprüft
- Fenster (1,23m x 1,48m) mit IV 78 4/14/4/14/4 AG,  $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ , Swisspacer V\*:  $U_{f \text{ mittel}} = 0,91 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_w = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$
- D4-Verleimung nach Norm
- Einhaltung der EnEV 2012
- stark verminderte Markierung der Keilzinken
- reduziertes Gewicht

\*Beispielrechnung, ohne Gewähr.

Ausschnitt zweier Modellfenster



Fensterkanteln



Details eines Modellfensters



Haustür (Innenansicht)



# Edle Optik mit besten Eigenschaften

Firstwood® Holz ist für Anwendungen im Außenbereich der Werkstoff erster Wahl. Es überzeugt nicht nur durch seine edle Optik: Mit seinen hervorragenden technischen Eigenschaften ist es chemisch imprägnierten und tropischen Hölzern überlegen.

## Witterungsbeständigkeit | Schädlingsresistenz

Während der Wärmebehandlung wird die innere Struktur des Holzes gezielt derart modifiziert, dass sich die Wasseraufnahmefähigkeit deutlich vermindert. Dadurch wird holzschädigenden Mikroorganismen, wie etwa Fäulnispilzen, jegliche Lebensgrundlage entzogen. Firstwood® Holz erzielt somit, gänzlich ohne chemische Zusätze, die Resistenzklasse 1 laut DIN 350-2. Dabei besticht unser Holz durch seine Langlebigkeit (15 bis 25 Jahre).

## Formstabilität

Die natürliche Neigung von Holz zum Schwinden und Quellen wird auf ein Minimum reduziert. Schüsseln, Verziehen, Reißen werden somit bestmöglich verhindert.

## Wartungsfreundlichkeit

Aufgrund der Dauerhaftigkeit von Firstwood® Holz ist der Wartungs- und Pflegeaufwand außergewöhnlich gering. Zudem beseitigt die Wärmebehandlung Holz-inhaltsstoffe wie etwa Harze. Diese können im Nachhinein nicht mehr austreten und evtl. beschichtete Oberflächen verunreinigen oder beschädigen.

## Festigkeit

Aufgrund der veränderten Holzstruktur sind im Hinblick auf den spezifischen Anwendungszweck die veränderten statischen Eigenschaften zu beachten.

## Ökologie | Nachhaltigkeit

Dank der hervorragenden Eigenschaften von Firstwood® Holz kann ohne den Einsatz von Chemikalien dauerhaft haltbares Holz für den Außenbereich gebothen werden. Dies schafft aus nachwachsendem, heimischem Rohholz aus FSC®- und PEFC-zertifizierten Forstbetrieben eine recyclebare Alternative für chemisch behandelte, tropische und sibirische Hölzer.

Bereits bei der Herstellung von Firstwood® Holz wird jeder Produktionsschritt so energieeffizient wie möglich gestaltet: So sorgen der Einsatz von Energie aus Ersatzbrennstoffen, optimierte Transportwege sowie erdgasbetriebene Lastenfahrzeuge für eine positive CO<sub>2</sub>-Bilanz. Zudem kann durch eine ausgeklügelte Rückgewinnungsanlage die bei der Produktion anfallende Abwärme zu 80% genutzt werden, was zu einer weiteren Optimierung des Energieverbrauchs beiträgt.

## Attraktive Farbtöne

Die durchgängigen, dunklen Farbtöne von thermisch veredeltem Holz können durch unkomplizierte Behandlung mit Ölen o. ä. langfristig gewahrt werden. Unbehandelt erhält das Holz eine edle, gleichmäßig silbrige Patina.



# Höchste Qualität aus innovativer Technologie

Firstwood® bedeutet Langzeiterfahrung, hohe Innovationskraft und lückenlose Qualitätskontrolle. Das Resultat sind erstklassige und vielfältige Produkte aus Firstwood® Holz. Die gezielte Veränderung der inneren Holzstruktur mittels Zuführung von Wärme und Wasserdampf bei Temperaturen bis zu 230°C geschieht in dem zwei- bis dreitägigen 5-Stufen-Prozess unserer erprobten Technologie. Alle Produkte der Firstwood GmbH werden unter strengsten Umweltauflagen, ökologischer Eigenverantwortung und im Sinne der Nachhaltigkeit produziert.

Firstwood GmbH

Vistrastraße 6  
14727 Premnitz

info@firstwood.de  
www.firstwood.de

Tel + 49 33 86/21 252 0  
Fax + 49 33 86/21 252 11

 **FIRSTWOOD®**