



## Eigenschaften des Thermowood Erlenholzes

Der Termin Thermo Wood bedeutet nichts anderes als wärmebehandelter finnischer Holzwerkstoff. Die Finnen haben diese Methode erfunden und eingeführt. Trotzdem ist sie nicht ganz neu. Unsere Vorfahren haben auch ähnliche Technologien gekannt und benutzt zB. beim Weinbau. Sie haben die Holzspitzen verkohlt, und erst danach haben sie sie in den Boden gestochen. Mit dieser einfachen Methode haben sie die Lebensdauer des Holzes vervielfacht. Das Holz wird von Insekten und Ungeziefer nicht mehr angegriffen, weil die Chemiezellstoff, die ihnen als Nahrung dient, aus dem Holz fehlt.

Diese einfache volkstümliche Methode wurde dann von der Finnischen Holz- und Holzverarbeitende Industrie und vom Finnischen Staatlichen Forschungsinstitut weiterentwickelt und patentiert. Sie haben eine Prozesstechnologie zustande gebracht, dessen Name bei der Endprodukten Thermowood wurde.

Das Holzstoff wird in eine 180-230 °C heiße Vakuumkammer unter gleichmäßiger Temperatur mehrere Stunden oder Tagen lang behandelt. Dieses Verfahren verursacht Veränderungen in den Holzzellen. Das Holz ist nichts anderes, als die lange Kette von polymerisierten Zuckermolekülen. Die Wärmebehandlung zerlegt einen Teil der Hydroxylgruppen in den Zellen. Als Resultat bindet das Holz weniger Wasser bei gleicher Luftfeuchtigkeit, so wird die Grössenveränderung minimalisiert, währenddessen die Witterungsbeständigkeit des Holzes erhöht wird. Dieses Verfahren ist völlig chemikalienfrei und umweltfreundlich. Es werden Holzstoffe mit besseren Eigenschaften auf diese Weise behandelt, wie zum Beispiel die finnische Tanne und Fichte, die Buche, die Espe, die Birke, die Erle und die Esche. So ist ein günstigeres, weit verbreitetes Verschalungsmaterial für Außen entstanden, als die bisher verwendeten tropischen Holzstoffe.

### **Vorteile:**

- Das Holz verzieht sich nicht.
- Das Holz nimmt Feuchtigkeit nicht auf, es dehnt sich nicht aus
- Es ist leicht, sein Eigengewicht ist 40% leichter als zB. das von Bankirai
- Es ist leicht zu bearbeiten, zu schneiden, zu formen und zu schrauben
- Typisches knotiges Material, zeigt eine schöne Fladerung hingegen der tropischen Arten
- Steht den Wetterbedingungen auch an größeren Oberflächen wider
- Es kann zu vielfältigen Ziele benutzt werden, und ist in umfangreichen Profilsortiment zu bestellen
- Die Thermowood Erle ist ausgezeichnet für den Bau von Außensaunen

### **Verarbeitungsvorschlag:**

- Zu Außenschichten von Gebäudefassaden, zur Beschattung von Gebäuden
- Zu Terrassen- und Balkonbelägen
- Zu Einfassungen von Schwimmbecken und Teichen
- Zu den Belägen von Stegen und Molos
- Zum Saunabau
- Zum Gartenbau, zum Bau von Gartenwegen und Pergolen
- Zur Herstellung von Profilhölzer