

Resonanz-Fichte von Schaffer Holz

Das im steirischen Eppenstein im Bezirk Judenburg ansässige Sägewerk Schaffer produziert und exportiert Resonanz- bzw. Tonholz. Unter anderem zählt man den weltweit bekannten Klavierproduzenten YAMAHA (Japan) zum feinen Kundenkreis.

Dieses Fichten-Exklusivsortiment wird im Wesentlichen für den Resonanzboden von Klavieren verwendet, findet aber auch teilweise in Streichinstrumenten Anwendung. Der Weltmarkt an Klavieren steht im Moment bei einem jährlichen Output von circa 300.000 Stück. Davon kommen etwa 20.000 Stück aus Europa, 100.000 Stück aus den USA, 80.000 Stück aus Japan und der Rest von Korea und China.

Pro Klavier werden auf die Eingangsware gerechnet, circa 0,020m³ Fichtenholz für den Resonanzboden benötigt. Dieses Schnittholz ist zumindest 75 mm breit und 13 mm stark. Für diesen Verwendungszweck geeignete Fichte gibt es in Nord-Amerika (Sitka, White Spruce, Engelmänn-Spruce), Asien (Eso-Fichte aus Japan, chinesische Fichte, russische Fichte) und Europa (momentan aus den Europäischen Alpen).

Um als Resonanzholz eingestuft werden zu können, muss das Holzstück auf eine Länge von mindestens 1,5 m absolut fehlerfrei sein. Das heißt keine Äste, keine Harzgallen (Harzeinschlüsse), keine Risse und dergleichen. Die Fehlerfreiheit bezieht sich aber auch auf die einheitliche Farbe und eine perfekte Faser. Dies bedeutet ein gerader Faserverlauf bei gleichzeitig engem Jahrringabstand. Dabei müssen die Jahrringe im Brettquerschnitt eine bestimmte Orientierung aufweisen.

Die Europäische Fichte aus dem hochalpinen Raum stellt das klangtechnisch beste, aber auch teuerste Material dar. Dies auch deshalb, weil der Anteil an langen, fehlerfreien Stücken (größer 2m), ein sehr geringer ist.

Dagegen ist beispielsweise die amerikanische Fichte auch in Langlängen in relativ großen Mengen erhältlich. Dafür liegen deren klangtechnische Eigenschaften hinter unserer heimischen Fichte.

Unter diesem Hintergrund verwenden manche (Billig-) Produzenten zusehends Substitute als Basismaterial für Resonanzböden (Massivholzsubstitute, billige Fichte, Sperrholz, Spanplatten).

Rund 2/3 aller Klaviere sind Upright-Pianos, für welche großteils diese billigeren Qualitäten verwendet werden. Ein Drittel sind Grand-Pianos bzw. Flügel, für welche die europäische Fichte verwendet wird. In Japan beispielsweise wird die europäische Fichte für die teuersten Spezialklaviere eingesetzt. Solche Klaviere haben einen Kaufpreis von 100.000,- Euro aufwärts. Generell kann gesagt werden, dass die Verwendung der europäischen Fichte im "Nobelklavier"-Segment angesiedelt ist.

Nachdem Schaffer Holz sich beginnend mit dem Jahr 1986 auf den Einschnitt von Starkholz spezialisiert hat, ist es auch prädestiniert, einen kleinen, jedoch feinen Anteil von diesen Filetstücken aus seinem Produktionsvolumens gewinnen zu können.

Dies deshalb, weil beim Starkholz vor allem in den Randzonen qualitativ hochwertiges Holz gewachsen ist. Starkholz ist definiert mit einem Brusthöhendurchmesser von größer 50 cm. Deshalb haben die Bäume zum Zeitpunkt der Fällung ein sehr ansehnliches Alter. Mit dem Lebensalter eines Baumes verlangsamt sich die Produktion von Holzsubstanz, feine Jahrringzonen bei gleichzeitiger Bildung einer ruhigen, geraden Faser sind die Folge. Am stehenden Baum sind die Starkholz-Bloche vom Wurzelansatz weg meist der erste und zweite Stamm. Bei Rundholz kleineren Durchmessers, gibt es zwar unter Umständen auch Zonen, dessen Holz die hohen Qualitätsanforderungen erfüllt, jedoch meist nur in solch kurzen Längen, die für die Klavier- bzw. Instrumentenproduzenten uninteressant sind. Schaffer Holz bezieht sein Rundholz geografisch gesehen zum Großteil aus einem Umkreis mit einem Radius von 120 km.

Der Gewinnung von Resonanzholz liegt ein mehrstufiger Produktionsprozess zu Grunde. Zunächst wird im Sägewerk mittels einer Blockbandsäge das Rundholz aufgetrennt. Dabei entscheidet der Bandsägeföhrer vor jedem Schnitt visuell, in welche Qualitätskategorie das Holz einzuordnen ist und schneidet dann, der Qualität zugeordnete Schnittholz Sortimente einer bestimmten Dimension herunter. Nur aus Sortimenten der höchsten Qualitätskategorie besteht die Chance, Resonanzholz gewinnen zu können. In einem weiteren Auftrennprozess mittels einer Kreissäge werden diese, von der Bandsäge kommenden Halbfabrikate dann zu so genannten Lamellen bestimmter Dimension aufgetrennt. Es gibt auch Tonholzkunden, die das geeignete Holz ohne exakte Ausformung auf einen bestimmten Querschnitt nach dem Auftrennprozess an der Bandsäge beziehen. In beiden Fällen aber wird das Holz dann äußerst schonend auf eine bestimmte Holzfeuchtigkeit im Sägewerk getrocknet.

Um nun wieder auf das Material für die Klaviererzeugung zurück zu kommen, so beinhaltet das Holz nach dem Trocknen noch immer sämtliche strukturelle Gegebenheiten (Äste, Risse, Harzgallen etc.), die für den Rohstoff Holz typisch sind.

Die eigentliche Gewinnung der Resonanzholzstücke geschieht dann in den Weiterverarbeitungsbetrieben der SCHAFFER Gruppe, indem die eigentlichen Tonholzteile, wenn Sie eine gewisse Mindestlänge aufweisen, aus diesen Lamellen im Längsdurchlauf auf einer hochtechnisierten Kapplinie ausgekappt werden.

Die Exklusivität des Produktes wird dann deutlich, wenn man sich vor Augen föhrt, dass selbst im Starkholzsägewerk SCHAFFER die Ausbeute von Resonanzholz nur im 1 Prozent Bereich liegt.