

## Elsbeeren-Farbkerntomografie auf dem Prüfstand

Praxistest zeigt die Qualität einer Vorab-Diagnose an einem Spitzenstamm

kk. Den Durchblick haben – als Redewendung aus dem alltäglichen Sprachgebrauch allorts bekannt – steht für die Fähigkeit, Zusammenhänge zu erkennen und Dinge richtig oder realitätskonform zu bewerten. Eine ganz andere Dimension erhält der Durchblick bezogen auf den Ankauf von Rundholz im Umfeld der dafür üblichen Submissionen. Hier geht es um Wertschöpfung und die Beurteilung verarbeitungstechnischer Eigenschaften anhand von Merkmalen an der Stammoberfläche oder Fällschnittfläche. Je wertvoller das Holz, umso größer ist im Einzelfall das Risiko einer Fehlbewertung.

Könnte man vorher in den Stamm hineinschauen mittels Durchblick im wahrsten Sinne des Wortes, gäbe es keinerlei Wagnis – aber auch keine Spannung mehr. Zwar keinen gläsernen Einblick, aber die optische Umsetzung innerer Werte in Form eines farbigen Querschnittes macht die „elektrische Widerstandstomografie“ möglich. Im Verlauf des 1998 gestarteten Forschungsprojektes „Farbkerntomografie“ an der Fachhochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen am Fachbereich Forstwirtschaft und Umweltmanagement wurde ein mobiler Elektrodenkonfigurationsring erfolgreich zur Messung der Potenzialdifferenzen eingesetzt. Eine gute Möglichkeit zum Test und zur Beurteilung der Anwendbarkeit unter wirtschaftlichen Aspekten bot die Aufarbeitung eines außergewöhnlichen Elsbeerenstammes im April 2001, welcher von der auf diesem Gebiet erfahrenen und erfolgreichen Hans Hahn GmbH, Furnier- und Edelfholzproduktion, Bochum/Wilnsdorf, erworben wurde. Das Holz-Zentralblatt Nr. 22 vom 19. Februar berichtete auf der Seite 310 über die Buntlaubholz- und Eichenwertholz-Submission in Fritzlar (Hessen). Dort findet sich auch ein Hinweis auf den angesprochenen Stamm: „...Für den Spitzenstamm des gesamten Termins aus dem Forstamt Witzhausen legte ein namhafter Messerfurnierhersteller über 18300 DM/Fm an. Der durch computertomografische Zusatzinformationen in seiner inneren Holzstruktur für den Bieter ‚gut einsehbarer‘ Elsbeerenstamm ist mit einem Verkaufspreis von über 28400 DM der bisher teuerste Einzelstamm aus hessischen Wäldern...“.

Im Nachhinein ist anzumerken, dass der Erwerber dieser Elsbeere, Herr Hans Hahn, Eigentümer der gleichnamigen Holzhandelsunternehmens, in seinem Gebot in keiner Weise davon beeinflusst wurde, da er die genannte „Einsichtsmöglichkeit“ nicht nutzte. Um so aufschlussreicher ist die weitere Verfolgung des Stammes bezüglich Aufarbeitung und Ausbeute. Seine Bewertung des Stammes Nr. 2815 mit einer Länge von 7,6 m, einem Durchmesser von 51 cm und einem Rauminhalt vom



Perfekte Furnierqualität in großen Dimensionen aus der zweiten Länge der Elsbeere



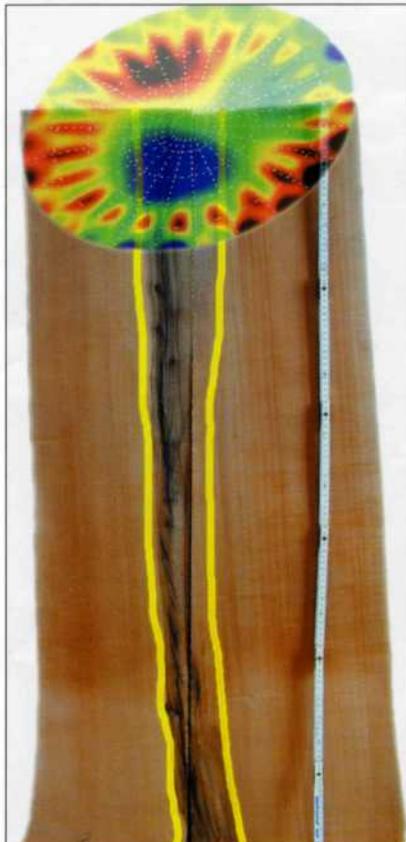
Eingespannter Block auf dem Vakuumtisch, oben sind die rückfahrbaren Greifklauen sichtbar



Alter Fällschaden in der ersten Länge, von außen am Stamm und auf dem Tomogramm vorab nicht zu erkennen



Überlagerung von Fällschnittfläche und Tomogrammbild der Messung in 1,3 m Stammhöhe. Weitere Informationen zum Thema auch unter [www.dendrotom.de](http://www.dendrotom.de)



Deutlich sichtbar: präzise Übereinstimmung beim mittleren Farbkern



Die gleiche Überlagerung praxisgerecht in Szene gesetzt.

mit in dieser Spitzenqualität für den gehobenen Innenausbau den entsprechenden Spitzenpreis.

### Wissenschaft sieht sich bestätigt

Zur Prüfung der Genauigkeit der Farbkerntomografie wurden im Anschluss die Messereste an der Fachhochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen von Prof. Dr. Ulrich Weihs ausgewertet. Nach seiner Einschätzung hat sich die „Elektrische Widerstandstomografie“ bei den im hessischen Forstamt Witzenhausen an Elsbeeren durchgeführten Untersuchungen als geeignete Methode zur Farbkerndiagnose erwiesen. Zur Überlagerung der Restbretter mit dem Widerstandstomogramm in 1,3 m Höhe wäre anzumerken, dass sich der gut leitende, blaue Bereich niedriger Widerstände gut mit der Breite des auf dem Restbrett in 1,3 m Höhe zu verzeichnenden Farbkerns deckt. Eine exakte Zuordnung des Tomogramms sei jedoch wegen der um 90° zur Schnittebene versetzten Messebene nicht möglich. Zieht man für die Interpretation der Diagnose auch die Abbildung zur Überlagerung des Tomogramms mit dem Farbkern an der unteren Schnittfläche heran, werde die Güte der am stehenden Stamm getroffenen Vorhersage deutlich.

Der Kommentar des Elsbeerenpraktikers in diesem Zusammenhang: „Es gibt bei allem Wissen und fachlichem Können und nun auch noch per Tomographie keine Garantie, dass der so genannte Spitzenstamm im Wald auch ein Spitzenfurnier erbringt. Beim Stamm 2815 ist es jedoch genau so gewesen!“

*Mit den  
besten Wünschen  
von Ihrem  
Elsbeerenpraktiker  
Mano Hahn*



Hans Hahn GmbH  
Vierhausstraße 90-110  
44807 Bochum  
Telefon (02 34) 5 07 05-0  
Telefax (02 34) 5 07 05-70  
E-Mail [info@hanshahn.de](mailto:info@hanshahn.de)  
Internet [www.hanshahn.de](http://www.hanshahn.de)