

Methodik

2007 erfolgten mit Unterstützung durch die Forstlichen Stützpunkte Kirchzarten (Rolf Leimgruber), Mochental (Tobias Schwarz), Ravensburg und Stollenhof (Klaus Ulrich) in sechs Praxisbeständen sowie in fünf Versuchsflächen der FVA im Rahmen von Durchforstungen Aufnahmen zur Entwertung von Fichten, Tannen und Buchen mit Rückeschäden. Die Bäume wurden vor dem Fällen bis Brusthöhe auf äußerlich sichtbare Rückeschäden untersucht und diese in drei Größenkategorien eingestuft: kleine (bis ca. 150 cm²), mittelgroße (ca. 150-600 cm²) und große Schäden (über ca. 600 cm²). Unmittelbar nach der Fällung wurde der Fällschnitt auf sortierrelevante Verfärbungs- und Fäulemerkmale begutachtet. Danach wurde bei der Aufarbeitung die Länge derjenigen Stammteile erfasst, die aufgrund solcher Merkmale als Sortimente mit reduzierter Qualität abgetrennt bzw. ausgehalten werden mussten (X-Holz in 0,5 m Teilung, „Kilben“ in der Regel in 2,5 m Aushaltung). Aus diesen Erhebungen wurden für die Bäume mit Rückeschäden „Entwertungsprozent“ und „Entwertungslänge“ berechnet. Das Entwertungsprozent repräsentiert dabei den Anteil der Bäume, die im Fällschnitt sortierrelevante Verfärbungs-/Fäulemerkmale aufwiesen. Die Entwertungslänge wurde für das Teilkollektiv der Bäume mit sortierrelevanten Merkmalen im Fällschnitt berechnet und repräsentiert die Längensumme der Sortimente mit beeinträchtigter Qualität.

Für Buche werden ergänzend die Ergebnisse einer umfangreichen bereits Ende der 1990er Jahre schwerpunktmäßig vom HSP Mochental (Dieter Ilg) betreuten Praxiserhebung dargestellt. Diese Untersuchung befasste sich mit der Auswirkung von Fällschäden auf die Qualitätssortierung. Dazu waren in hiebsreifen Buchenbeständen Stammholzabschnitte untersucht worden, die äußerlich sichtbare, durch Fällschäden verursachte Rindenmerkmale aufwiesen (371 Abschnitte von 282 Buchen aus sechs Beständen). Für diese Abschnitte wurde beurteilt, inwieweit die fälltschadensbedingten Rindenmerkmale eine qualitative Rückstufung des jeweiligen Stammabschnittes erforderlich machten. Die Stammabschnitte wurden durch im Buchenverkauf erfahrene Praktiker in zwei Varianten sortiert: a) ohne Berücksichtigung der fälltschadensbedingten Rindenmerkmale (*potentielle Güte*) und b) mit Berücksichtigung dieser Merkmale (*tatsächliche Güte*). Die Sortierung erfolgte dabei prinzipiell entsprechend den seinerzeitigen Vorgaben für die Qualitätssortierung von Buchenstammholz; für die Zwecke der Untersuchung blieben Verkernungsmerkmale allerdings unberücksichtigt.

Literaturhinweise

- Aufsess, H.v. (1978): Beobachtungen über die Auswirkungen moderner Durchforstungsverfahren auf die Entstehung von Wundfäulen in jungen Fichtenbeständen. Forstwiss.Cbl. 97, S. 141-156.
- Cermák, P., Jankovský, L., Glogar, J. (2004): Progress of spreading *Stereum sanguinolentum* (Alb. et Schw.: Fr.) Fr. wound rot and its impact on the stability of spruce stands. J.For.Sci. 50, S. 360-365.
- Kohnle, U., Brüchert, F., Schmid, A. (2014): Wie sich Rindenschäden auf den Splint auswirken. AFZ-Der Wald 24/2014, S. 17-19.
- Kohnle, U., Kändler, G. (2007): Is Silver fir (*Abies alba*) less vulnerable to extraction damage than Norway spruce (*Picea abies*)? Eur J For Res 126, S. 121-129.
- Kohnle, U., Nakou, A. (2014): Rindenschäden im Spiegel von Praxiseinschätzungen. AFZ-Der Wald 24/2014, S. 27-29.
- Leinss, C. (1991): Untersuchungen zur Frage der nutzungstechnischen Folgen nach Fäll- und Rückeschäden bei Fichte (*Picea abies* [L.] Karst.). Mitteilungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg 157, S. 172.

- Mäkinen, H., Hallaksela, A.-M., Isomäki, A. (2007): Increment and decay in Norway spruce and Scots pine after artificial logging damage. *Can.J.For.Res* 37, S. 2130-2141.
- Meng, W. (1978): Baumverletzungen durch Transportvorgänge bei der Holzernte - Ausmaß und Verteilung, Folgeschäden am Holz und Versuch ihrer Bewertung. *Schriftenreihe der Landesforstverwaltung* 53, S. 159.
- Metzler, B. (2014): Rückeschäden bei Fichte und Tanne: Pilzbefall und mikroskopische Aspekte. *AFZ-Der Wald*, 24/2014.
- Richter, J. (1974): Die Ausbreitung der Rotfäule in der Fichte. *AFZ* 29, S. 73-74.
- Schönhar, S. (1975): Untersuchungen über den Befall rückerkrankter Fichten durch Wundfäulepilze. *Allg.Forst-u.J.-Ztg.* 146, S. 72-75.
- Suda, M. (1989): Stammfäuleschäden im Fichtelgebirge: Inventur, statistische Analyse und Bewertung von Wurzel- und Wundfäule an Fichte. *Schriftenreihe d.Forstwiss.Fak.d.Univ.München & d.Bayer.Forstl.Versuchs-u.Forschungsanst.* 95, S. 86.
- Zöhler, F. (1931): Die Schäden durch Holzlücken im Hochgebirge. *Forstwiss.Cbl.* 53, S. 481-498.