

# BEWERTUNG VON RANDSCHÄDEN

## 1. Bewertungsgrundlagen

Mit Tabelle 15 (Randschadensfaktoren) werden Hilfsmittel für die Bewertung der zuwachs- und wertbedingten Randschäden, die regelmäßig wegen Störung der Wuchsbedingungen bei Freistellung des Bestandes zu erwarten sind und auch zur frühzeitigen, teils erkrankungsbedingter Entnahme einzelner Bäume führen, zur Verfügung gestellt. Eine Verhinderung dieser Schäden durch z. B. Gestaltung von Waldrändern ist nicht möglich, da eine Wirkung erst mit zu langem zeitlichen Verzug einsetzt.

Die Ausgangswerte hierfür lehnen sich an die Untersuchungsergebnisse über Randschäden von Professor Baader an (Baader, G.: Untersuchungen über Randschäden, Schriftenreihe der forstlichen Fakultät der Universität Göttingen, Band 3, Frankfurt a.M. 1952) und berücksichtigen die bisherigen Erfahrungen bei der Bewertung derartiger Schäden.

**Folgeschäden** durch Bruch, Wurf und andere Kalamitätsabgänge, deren Eintritt im Zeitpunkt der Freistellung noch fraglich ist und die das Maß üblicher Durchforstungen überschreiten, sind in den Randschadensfaktoren **nicht berücksichtigt**. Für diese sollte in das Gutachten bzw. im Vertrag ein Schadensvorbehalt aufgenommen werden, der den Rechtsanspruch des Eigentümers auf eine spätere Regulierung sichert. Besonders gefährdet sind z. B. Buchenbestände auf eutrophen Standorten und ältere Fichtenbestände.

Die Wertfaktoren der Tabelle 15 sind die Produkte aus Schadenstiefe (m) und Höhe des Schadens in v.H. des Bestandeswertes. Sie stellen somit die auf 100 % Schädigung umgerechnete Schadenstiefe (m) dar.

Voraussetzung für die Randschadensbewertung ist:

- die Feststellung der Bestandesdaten für den Bestandesrand mit einer Tiefe von etwas mehr als einer Baumlänge und dem bestandesindividuellen Endnutzungsalter sowie die Berechnung des Bestandeswertes beim jeweiligen Bestockungsgrad gem. WBR Nr. 18 bis 23.
- die Erfassung der Randlänge des freigestellten Bestandes und dessen Exposition (für den Reduktionsfaktor, s. 2.2) sowie die Erfassung sonstiger schadbeeinflussender Umstände (für den Korrekturfaktor, s. 2.3). Bei Mischbeständen, die wie anteilige Reinbestände behandelt werden, sind die anteiligen Randlängen je Holzart anzugeben, soweit eine zuwachs- und wertbedingte Schädigung überhaupt zu erwarten ist.

Die erfassten Daten sind als Bestandesschicht „R“ auf dem Vordruck WBR 2 einzutragen.

## 2. Berechnungsverfahren

### 2.1 Allgemeines

Die Randschäden können i.d.R. automatisiert berechnet werden. Für manuelle Randschadensbewertungen steht der Vordruck WBR 5 zur Verfügung.

Für Bestände im Alter bis 19 Jahre, für die Bestandesschichten 2, 3 und 4 und für die Baumarten der Baumartengruppe ALn werden keine Randschäden berechnet. Für geringwertige Bestände ohne Zukunftswert sind i. d. R. keine Randschäden zu veranschlagen.

Der Wert des Randschadens (EUR) ergibt sich zunächst aus:

$$\text{Bestandeswert (EUR/ha)} \times \text{Wertfaktor} \times \text{Randlänge (m)} : 10.000$$

Mit zunehmendem Alter läuft der Wert des Randschadens aus. Deshalb wird der Wertfaktor für das Alter  $u - 40$  Jahre linear auf das Alter  $a$  reduziert durch Multiplikation mit dem Quotienten:

$$(\text{Endnutzungsalter minus Alter } a) : 40$$

## 2.2 Reduktionsfaktor für die Exposition

Der nach 2.1 ermittelte Wert bezieht sich auf eine Freistellung des Bestandes nach Süden in ebener bis wenig geneigter Lage. Für die anderen Himmelsrichtungen (Expositionen) kommen die folgenden Reduktionsfaktoren in Ansatz:

	SW	W	NW	N	NO	O	SO
Eiche	1,05	0,95	0,60	0,40	0,45	0,60	0,75
Buche, Fichte, Kiefer	1,05	0,95	0,60	0,10	0,25	0,40	0,75

Die übrigen Baumarten werden hinsichtlich der Reduktionsfaktoren wie für die gesamte Randschadensbewertung diesen Hauptholzarten zugeordnet (siehe Tabelle 1).

## 2.3 Korrekturfaktor für sonstige wertbeeinflussende Umstände

Sonstige den Randschadenswert beeinflussende Umstände werden gutachtlich in einem Korrekturfaktor zusammengefasst, in dem z. B. folgende Umstände Berücksichtigung finden:

- In Mischbeständen und in Beständen mit Unterwuchs kann die Bestandesstruktur zu einer Minderung der Randschäden führen.
- Bestände mit bereits vorhandenem mehr oder weniger ausgebildetem Trauf erfahren bei Freistellung nur verminderte Randschäden.
- Stärkere Hangneigung, künstliche Böschung und Einschnitte sowie Aufschüttungen können durch Wasserentzug, verstärkte Untersonnung und andere Wirkungen zur Verstärkung oder Verminderung der Randschäden führen.
- Bei Schneisen, die in ihrer Breite unter einer Baumlänge bleiben, werden Abschläge im Verhältnis zur Baumlänge vorgenommen. Bei einer Breite bis zu einem Drittel der Baumlänge wird die Schadenshöhe 0 angenommen. Somit ergibt sich der Korrekturfaktor bei Aufhiebsbreiten zwischen einem Drittel der Baumlänge und voller Baumlänge wie folgt:

$$\frac{3 \times \text{Schneisenbreite} - \text{Baumlänge}}{2 \times \text{Baumlänge}}$$

Treffen mehrere – einen Korrekturfaktor begründende – Umstände zusammen, so wird aus den einzeln geschätzten Korrekturfaktoren ein Gesamtfaktor gebildet, in dem die Abweichungen vom Normalschaden (1,0) aufsummiert werden.

Als Korrekturfaktor sind zulässig:

- 0,5 bis 0,9 = verminderter Schaden
- 1,0 = normaler Schaden; Randschaden wird nicht korrigiert  
(Eintragung im Vordruck WBR 2, Sp. 31, nicht erforderlich)
- 1,1 bis 1,5 = erhöhter Schaden.