

Konvention zur Bewertung von Wildschäden im Wald

Konzept einer Bewertungskonvention für Verbiss-, Fege-, Schlag- und Schälsschäden durch Schalenwild

Michael Duhr (Hrsg.)

Teil B - Schälsschäden



DFWR

DEUTSCHER FORSTWIRTSCHAFTSRAT

Arbeitsgruppe Wildschadensbewertung
des Ausschusses für Betriebswirtschaft (AfB)



Landesforsten
Rheinland-Pfalz



HessenForst



NW-FVA

Nordwestdeutsche
Forstliche Versuchsanstalt



FORST Brandenburg

Landesbetrieb



Kuratorium für
Waldarbeit und
Forsttechnik e.V.

Berlin im April 2024

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Entschädigung von Verbiss- und Schältschäden Ausgangssituation und rechtliche Grundlagen..... | 1 |
| 2 | Bewertung von Schältschäden..... | 3 |
| 2.1 | Aufnahmeverfahren Schältschäden | 3 |
| 2.2 | Bewertungsverfahren Schältschäden | 4 |
| 2.2.1 | Methodische Festlegungen | 4 |
| 2.2.2 | Berechnung der Schadensbeträge | 8 |
| 2.3 | Tabellen zur Schältschadensbewertung | 10 |

Autorenkollektiv

An der Erstellung dieser Fassung der Konvention haben mitgewirkt:

Michael Duhr; Landesbetrieb Forst Brandenburg, Potsdam (Sprecher der AG)

Ulrich Hardt; Deutscher Forstwirtschaftsrat, Berlin

Christine Hesse; Landesforsten Rheinland-Pfalz, Kastellaun

Michael Jochum; Landesforsten Rheinland-Pfalz, Trippstadt

Alexander Kaulen; Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF), Groß-Umstadt

Felix Moczia; Deutscher Forstwirtschaftsrat, Berlin

Ralf Moshhammer; Technische Universität, München

(Entwicklung von Software zur Berechnung 1. Version Schältschadensbeträge)

Dr. Matthias Sonnhoff; Deutscher Forstwirtschaftsrat, Berlin

Dr. Kai Staupendahl; Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Göttingen

(waldwachstumskundliche Beratung, Weiterentwicklung der Methodik und
Software sowie Berechnung aktuelle Version Schältschadensbeträge)

Barbara Weindler; Bayerischer Waldbesitzerverband, München

1 Entschädigung von Verbiss- und Schältschäden – Ausgangssituation und rechtliche Grundlagen

Die Bedeutung des Waldes und einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung werden in der Zukunft sowohl für die Waldbesitzenden als auch für die Gesellschaft weiter zunehmen (u.a. Holz als nachwachsender Rohstoff, CO₂-Senke, Biodiversität, Trinkwasserschutz, vielfältige Naturschutzleistungen, Erholungsnutzung). Ziel ist die Erhaltung eines multifunktionalen, standortgerechten, nachhaltigen und an die Auswirkungen des Klimawandels angepassten Waldökosystems. Gerade der Klimawandel mit seinen für den Wald fatalen Folgen (u. a. Stürme, längere Hitze- und Dürreperioden) erfordert jetzt eine deutliche Intensivierung des Waldumbaus. Die gesetzlichen Vorgaben des Jagd- und Forstrechts verpflichten bereits dazu, die Schalenwildbestände durch die Ausübung der Jagd dauerhaft auf ein wirtschaftlich walldverträgliches Niveau einzuregulieren. Heute müssen angepasste Wildbestände zusätzlich im Rahmen der Daseinsvorsorge eine zukunftsfähige Waldentwicklung zulassen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist sicherzustellen, dass die Verjüngung und ein gesichertes Heranwachsen standortgerechter Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen möglich sind.

Vierorts in Deutschland besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen dem gesetzlichen Auftrag und seiner praktischen Erfüllung. Dies dokumentieren sowohl die waldbaulichen/forstlichen Gutachten, die den Einfluss des Schalenwildes auf das waldbauliche Betriebsziel und die Strukturentwicklung des Waldes darstellen, als auch die Auditergebnisse der beiden gängigen Zertifizierungssysteme für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Die behördlichen Abschussvorgaben und auch die Abschussergebnisse zeigen vielerorts einen deutlichen Anstieg der Schalenwildbestände in den vergangenen Jahrzehnten. Der Einfluss verbeißenden Schalenwildes auf die Verjüngung des Waldes und damit auf die Klimaresilienz der Waldvegetation ist erheblich und gefährdet den dringend erforderlichen Waldumbau durch eine ausreichend gemischte Waldverjüngung.

Die Ausübung der Jagd soll sicherstellen, dass die vom Wild verursachten Schäden ein vertretbares Maß nicht überschreiten. Dabei hat die Vermeidung von Wildschäden Vorrang vor der Erstattung. Hierzu arbeiten Waldbesitz und Jägerschaft sinnvollerweise eng zusammen. In den Fällen, in denen die Jagd nicht selbst in Form einer Eigenjagd ausgeübt werden kann und damit die Chance einer unmittelbaren jagdlichen Einflussnahme auf die Wildschadensabwehr besteht, ist der Waldbesitz auf den jagdlichen Erfolg Dritter angewiesen. Waldbesitzende als Pflichtmitglieder in Jagdgenossenschaften, die das ihnen zustehende Jagdausübungsrecht in der Regel im Wege der Verpachtung nutzen, können bei auftretenden Wildschäden Wildschadensersatz verlangen. In diesem Zusammenhang sollten Waldbesitzende ihre Möglichkeiten aktiv nutzen, Einfluss auf die Jagdgenossenschaft auszuüben, so dass diese in Jagdpachtverträgen walldverträgliche Wildbestände und Wildschadensersatz zu Lasten des Jagdpächters/der Jagdpächterin verankern oder im Falle der Eigenbewirtschaftung der Jagdgenossenschaft anspruchsvolle Ziele mit dem jagdlichen Management verfolgt.

Der Deutsche Forstwirtschaftsrat arbeitet in seinen Fachausschüssen an Lösungen, die sowohl Waldbesitzende als auch Jagende dabei unterstützen, die Schalenwildbestände in Einklang mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Waldlebensraumes und dem Schutz der Wälder in der Klimaveränderung zu bringen. Die pauschale Abgeltung von Wildschäden hat sich in der Praxis nicht bewährt.

Deswegen hat der DFWR bereits 2013 eine Konvention zur einfachen Bewertung von Wildschäden im Falle des Schadensersatzes im Vorverfahren vorgelegt, die nun aktualisiert wurde. Diese wird, sofern nicht jeweils landesspezifische Lösungen vorliegen, zum bundesweiten Gebrauch empfohlen.

Nach §§ 29ff BJagdG hat derjenige Anspruch auf Schadensersatz, dessen Grundstück durch Schalenwild, Wildkaninchen oder Fasanen beschädigt wurde. Allerdings können die Länder bestimmen, dass die Wildschadensersatzpflicht auch auf anderes Wild ausgedehnt wird. Waldbesitzende haben sich hinsichtlich einer Bestandesbegründung für eine bestimmte forstliche Investition entschieden und folglich einen grundsätzlichen Anspruch darauf, dass ihnen entstehende Schäden an dieser Investition ersetzt werden (§ 823 BGB). Dabei hat das Prinzip der Naturalrestitution Vorrang, d. h. die geschädigte Sache ist in gleichwertiger Form zu ersetzen.

Den Waldbesitzenden obliegen aber auch verschiedene Mitwirkungspflichten. Sie verlieren ihren Anspruch auf Wildschadensersatz, wenn sie die vom Jagdausübungsberechtigten zur Abwehr von Wildschaden getroffenen Maßnahmen unbrauchbar machen (§ 32 BJagdG). Der Anspruch auf Ersatz von Wildschaden erlischt zudem auch dann, wenn der Berechtigte den Schadensfall nicht fristgemäß anmeldet. Dabei genügt es bei forstwirtschaftlich genutzten Grundstücken, wenn der jeweils aktuelle Winter- oder Sommerschaden zum 1. Mai bzw. zum 1. Oktober eines Jahres, bei der zuständigen Behörde angemeldet wird (§ 34 BJagdG). Die Bundesländer können außerdem in Wildschadenssachen das Beschreiten des ordentlichen Rechtsweges davon abhängig machen, dass zuvor ein Feststellungsverfahren vor einer Verwaltungsbehörde (Vorverfahren) stattfindet, in dem über den Anspruch eine vollstreckbare Verpflichtungserklärung (Anerkenntnis, Vergleich) aufzunehmen oder eine nach Eintritt der Rechtskraft vollstreckbare Entscheidung (Vorbescheid) zu erlassen ist (§ 35 BJagdG).

Eine Konvention, die auf das Vorverfahren im Sinne des § 35 BJagdG ausgerichtet ist, ersetzt ganz bewusst nicht die Arbeit von Wildschadensbewertenden und fachliche Gutachten. Das dieser Konvention für Verbiss-, Fege- und Schlagschäden zugrundeliegende Kostenwertverfahren (Teil A der Konvention) und das für die Schältschadensbewertung genutzte Ertragswertkonzept (Teil B der Konvention) verfolgt einen vereinfachenden und auf einige Aspekte fokussierten Ansatz. Sie beschränkt sich deshalb darauf, denjenigen Parteien, die im Vorverfahren den Umfang der Ersatzpflicht für den entstandenen Schaden außergerichtlich klären wollen, ein geeignetes und praxistaugliches Instrumentarium an die Hand zu geben, welches zudem auch modifiziert und betriebsspezifisch angepasst werden kann. Das gilt insbesondere für die integrierten Annahmen zu Kosten und Erlösen sowie auch zu den zugrundeliegenden Pflanzenzahlen und für die Methode der Erfassung.

Bei der Bewertung wird zwischen Verbiss-, Fege-/Schlagschäden an Jungpflanzen und Schältschäden an Bäumen unterschieden, da unterschiedliche Bewertungsansätze zugrunde liegen. Nachfolgend werden diese deshalb auch getrennt dargestellt.

2 Bewertung von Schälsschäden

Das Überwallen von Schälsschäden und damit auch der langfristig zu erwartende Schaden sind grundsätzlich von der Breite der Wundstelle und damit von der Form des Schälsschadens abhängig. Ob eine Schälwunde zu einer Fäule im Stamm führt und damit zu dem erwarteten langfristigen Schaden, ist weniger von den Parametern und der Ausprägung der Wunde als vielmehr von der Baumart und den damit verbundenen möglichen Erregerorganismen abhängig. In der vorliegenden Konvention wird davon ausgegangen, dass Wunden an Stamm und Wurzelanlauf größer als ca. 5 * 5 cm (ungefähr die Größe einer Streichholzschachtel), die durch einen Schälsschaden entstanden sind, unabhängig von einer möglichen Überwallung immer zu irreversiblen Holzfehlern und damit zu einer schadensersatzpflichtigen Entwertung des betroffenen Stammabschnittes führen. Aufgabe des Taxierenden ist es deshalb auch, aufgrund der Ausformung des Schälsschadens die Länge des tatsächlich betroffenen Stammabschnittes zu bestimmen.

2.1 Aufnahmeverfahren Schälsschäden

Anders als bei Verbiss-, Fege- oder Schlagschäden sind bei Schälsschäden keine baumartenspezifischen Ausnahmen oder Einschränkungen im BJagdG zur Schadensersatzpflicht vorgesehen. Insofern sind bei der Schadensbeurteilung nicht nur Hauptholzarten, sondern alle geschädigten Bäume grundsätzlich schadensersatzfähig und zu berücksichtigen.

Da frische Schälsschäden oft nur bei einem sehr geringen Anteil der vorhandenen Bäume und außerdem häufig geklumpt auftreten (z. B. in Einstandsbereichen des Wildes mit langen Verweilzeiten), führt dieses bei Stichprobenerhebungen in der Regel zu großen statistischen Fehlern oder aber zu exorbitant hohen Aufnahmeintensitäten und damit -kosten. Stichprobenverfahren sind im Falle von Schälsschäden deshalb regelmäßig eine eher problematische Methode der Schadensbewertung, weshalb - soweit irgend möglich - alle geschädigten Bäume im Zuge einer Vollerhebung erfasst werden sollten. Dieses Vorgehen wird mit der vorliegenden Konvention grundsätzlich empfohlen.

Liegt ein deutlich höheres Schadensprozent vor (ab ca. 10 - 15 %), wie dieses regelmäßig z. B. in dichten Jungbeständen entstehen kann, sind aber auch Stichprobenverfahren in Form von Taxationslinien (vgl. Abbildung 1) sinnvoll, wobei das konkrete Vorgehen vor Durchführung der Taxation zwischen den beteiligten Parteien vereinbart werden sollte. Gleiches gilt für großflächige Schäden. Hier können Vollaufnahmen auf Probeflächen die Schadensaufnahme deutlich vereinfachen.

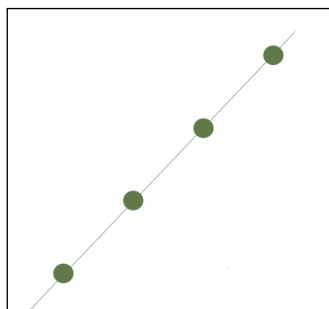


Abbildung 1: Anlage einer Taxationslinie mit 4 Stichprobenpunkten.

Ziel der Aufnahme ist es grundsätzlich, das von frischen Schältschäden betroffene Holzvolumen zu ermitteln. Die berücksichtigten Bäume können alle mit einem durchschnittlichen Schadensbetrag bewertet werden. Sollten die Taxierenden bei der Beurteilung des Schadens feststellen, dass die erneute Schädigung zu einem beschleunigten Fäulefortschritt führt (mit der Konsequenz, dass die Fäule die bisher angenommene Schadholzlänge deutlich übersteigt), so kann eine Bewertung des Schadens unter der Annahme eines entsprechend längeren geschädigten Erdstammstückes als Differenzbewertung erfolgen.

2.2 Bewertungsverfahren Schältschäden

2.2.1 Methodischer Ansatz

Für die Bewertung von Schältschäden wird das Ertragswertverfahren als geeignetes Bewertungsverfahren angesehen. Der Schadensbetrag ergibt sich dabei aus der Änderung der zu erwartenden Erträge aus der Bewirtschaftung des geschädigten Bestandes im Verhältnis zu einem ungeschädigten Bestand. Bei der Holzproduktion drückt sich dieses in Güte- und Sortimentsänderungen, Mindermengen sowie Mindererlösen aus. Da diese Wertdifferenzen typischerweise erst in der Zukunft realisiert werden, muss der Betrag dieser zukünftigen Differenz abgeschätzt und durch Abzinsung auf den Zeitpunkt des Schadensersatzes bezogen werden.

Somit sind die Deckungsbeiträge sowohl aller Durchforstungen ab dem Zeitpunkt des Schadenseintritts als auch der abschließenden Endnutzung jeweils für den gesunden und den geschälten Bestand zu berechnen und deren diskontierte Differenzen aufzusummieren. Dabei wird in der vorliegenden Konvention ein branchenspezifischer einheitlicher realer Kalkulationszinssatz von 1,5 % zugrunde gelegt. Die Herleitung der Schadensbeträge folgt damit dem Ansatz von KROTH et al. (1984)¹:

$$Sch_m = \frac{D_n - D_n^+}{1,0 p^{n-m}} + \dots + \frac{A_u - A_u^+}{1,0 p^{u-m}}$$

Sch_m = Schadensbetrag zum Entwertungszeitpunkt m ; D_n = Durchforstungserlös zum Zeitpunkt n , A_u = Abtriebslös, u = Umtriebszeit, p = interner Zinsfuß, + symbolisiert schälgeschädigte Bestände.

Auf diese Weise wurden für die Baumarten Fichte, Douglasie und Buche und für definierte Ertragsklassen und Bestandesalter (siehe Tabelle 1) Schadenswerte ermittelt. Die je Hektar berechneten Schadensersatzwerte gelten für eine vollflächige Schädigung durch frische Schältschäden. Vereinfachend wurden sie durch Division durch die Stammzahl je ha im gegebenen Bestandesalter außerdem in einen Entschädigungswert je Stamm umgerechnet, wobei dimensionsbedingte Differenzierungen natürlich unberücksichtigt bleiben. Als geschädigt gelten Bäume mit einem geschälten Erdstammstück mit einer Länge von 2, 3 oder 4 m.

Der Forderung nach einem realitätsnahen Bewertungsansatz wird dadurch Rechnung getragen, dass für die Wertermittlung aktuelle Kosten und Erlöse zugrunde gelegt und

¹ KROTH, W., SINNER, H.-U., BARTELHEIMER, P. (1984): Hilfsmittel zur Bewertung von Schältschäden an Fichte und Buche. AFZ 39, Teil 1: Heft 5, S. 90-95 und Teil 2: Heft 6. S. 127-130.

die Volumina des geschädigten und ungeschädigten Holzes auf der Basis praxisnaher und zeitgemäßer Modellkalkulationen ermittelt wurden. Zur Abschätzung der hierfür benötigten Sortimentstrukturen wurde das von der FVA Baden-Württemberg entwickelte Programm HOLZERNTÉ² genutzt, mit dem sich auf der Grundlage sogenannter Modellhiebe Sortentafeln der Baumarten Buche, Fichte und Douglasie für ungeschälte und geschälte Bestände erstellen ließen. In diesen sind für die Bestandesmitteldurchmesser von 6-60 cm (Fichte), 6-70 cm (Buche) und 6-80 cm (Douglasie) in 1 cm-Schritten die Sorten- und Güteklassenanteile im jeweils zugrundeliegenden Modellbestand angegeben.

In den Modellhieben werden alle für die Sortimentierung relevanten Daten angegeben, z.B. zur Durchmesserverteilung des Bestandes, zu den Güteklassenanteilen im stehenden Bestand, zu Aushaltungsbesonderheiten und zur Loseinteilung (siehe Tabelle 2 und Kapitel 6.10 im HOLZERNTÉ-Benutzerhandbuch³).

Für jede Baumart wurden vier Modellhiebe definiert, einer für gesunde und drei für geschälte Bestände, wobei bei Buche - mit Ausnahme der Schadh Holz-Abschnitte - immer die Aufarbeitung von Langholz, bei Fichte und Douglasie immer die Aufarbeitung von Abschnitten abgebildet wurde. Diese vier Modellhiebe unterscheiden sich lediglich im Hinblick auf das Ausmaß der Schädigung der Erdstammstücke (ungeschädigt und Fäule auf 2, 3 oder 4 m Länge). Im Modellhieb für ungeschälte Bestände wurde vereinfachend im gesamten Stammholz die Mischklasse B/C unterstellt, während in den Modellhieben für geschälte Bestände dem 2, 3 oder 4 m langen Erdstammstück aller Bäume die Güteklasse D und dem restlichen Stammholz die Güteklasse B/C zugewiesen wurde. Die resultierenden, von HOLZERNTÉ berechneten Sorten-/Güteklassenanteile sind beispielhaft in Abbildung 2 dargestellt.

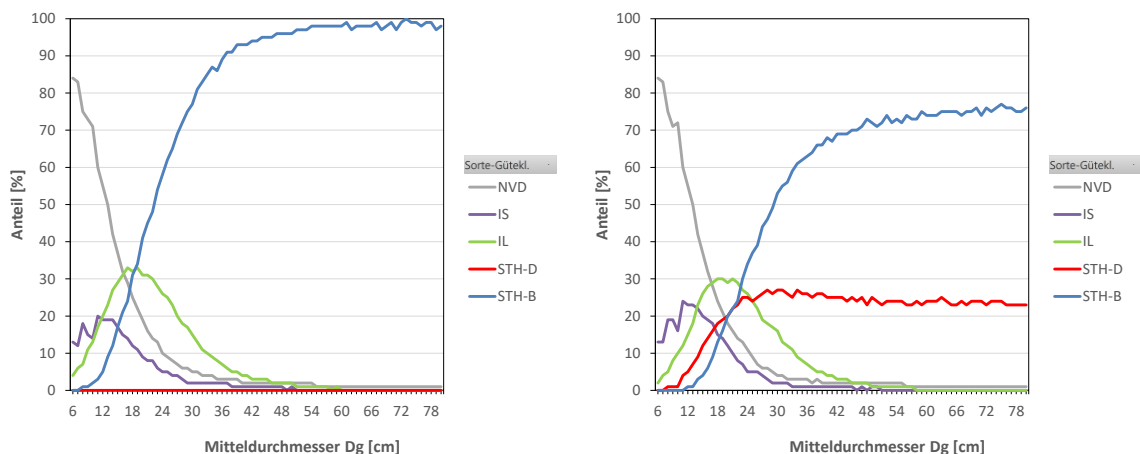


Abbildung 2: Sorten-/Güteklassenanteile im Douglasien-Modellbestand in Abhängigkeit vom Mitteldurchmesser Dg; links ungeschält, rechts mit 3 m langem geschältem Erdstammstück.

Die Berechnung der Deckungsbeiträge je ha und je Stamm basieren auf den Vorräten und Stammzahlen des verbleibenden Bestandes sowie den Vorräten des

² <https://www.fva-bw.de/daten-tools/tools/programm-holzernte-82>

³ https://www.fva-bw.de/fileadmin/user_upload/Daten_und_Tools/Tools/Holzernte_8-2/Handbuch82.pdf

ausscheidenden Bestandes der neuen Ertragstafeln für Fichte, Buche und Douglasie bei gestaffelter Hochdurchforstung der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt bei einem B° von 1,0⁴. Die Zuordnung der jeweiligen Sorten- und Güteklassenanteile aus den oben beschriebenen Sortentafeln zu den Zeilen der Ertragstafeln erfolgte über die auf ganze cm gerundeten Mitteldurchmesser des ausscheidenden Bestandes (für die Durchforstungen) und des verbleibenden Bestandes (für die Endnutzung). In Verbindung mit aktuellen Holzerntekosten und Erlösen konnten somit realistische Deckungsbeiträge mit und ohne Schältschäden berechnet werden.

Die zugrunde gelegten Holzerntekosten (differenziert nach Laub- und Nadelholz und in Abhängigkeit vom Dg des ausscheidenden Bestandes) entsprechen den von HessenForst Technik ausgewerteten Ausschreibungsergebnissen für den hessischen Staats- und betreuten Kommunalwald im Jahr 2022. Die Schadensersatzbeträge wurden jeweils für die Verfahrensvarianten motormanuelle sowie Harvester- und Seilkran-Aufarbeitung berechnet. Bei Buche (Langholzaushaltung) wurde die Rückung mit Seilschlepper unterstellt, bei Fichte und Douglasie (Aushaltung von Abschnitten) wurden die Rückekosten eines Tragschleppers angesetzt. Da dem Harvestereinsatz im Starkholz Grenzen gesetzt sind, bzw. dieser irgendwann teurer ist als die motormanuelle Holzernte, wurden in der Variante „Harvesteraufarbeitung“ bei Buche ab einem Dg von 35 cm, bei Fichte und Douglasie ab einem Dg von 50 cm die Kosten der motormanuellen Aufarbeitung unterstellt.

Die so berechneten Schadensersatzbeträge der Aufarbeitungsvarianten unterscheiden sich allerdings so geringfügig, dass - auch zur Vereinfachung der Anwendung - nur die Beträge der Variante „Harvesteraufarbeitung“ zur Verfügung gestellt werden; zumal diese das in der Praxis am häufigsten angewandte Verfahren sein dürfte.

Die zugrunde gelegten Holzerlöse basieren auf der Holzpreisstatistik der Landesforsten Rheinland-Pfalz aus den Jahren 2012 bis 2021, die je Baumart, Sorte, Stärke- und Güteklasse volumengewogene mittlere Holzpreise je Efm enthält. Kalamitätsholz blieb unberücksichtigt, außer es wurde zu Vertragspreisen verkauft. Bei den Güteklassen (A, B, C, D) wurden die Klassen A, B und C, entsprechend der Konstruktion der Sortentafeln, in denen nur nach B/C und D unterschieden wurde, zusammengefasst. Für Nicht-D-Holz ergab sich somit ein stärkeklassenabhängiger A/B/C-Mischpreis (angesichts der zu vernachlässigenden A-Holzanteile eher ein B/C-Mischpreis), der der mittleren, in der Holzpreisstatistik abgebildeten Güteklassenverteilung entspricht. Bei der Berechnung der Deckungsbeiträge wurde die Sortentafel-Güteklasse B/C mit diesem Preis bewertet.

Für das geschälte Erdstammstück wurden zwei Preis-Varianten zugrunde gelegt: Falls es verwertbar ist, wurde es mit dem D-Holz-Preis bewertet (mäßige Wertreduktion), falls nicht, wurde es als X-Holz betrachtet (hohe Wertreduktion), so dass dann keine Erlöse anfielen, allerdings auch keine Rückekosten.

Aus Gründen der Vergleichbarkeit und gemäß den Grundsätzen des Umsatzsteuerrechts wurden für die Holzerntekosten und -erlöse ausschließlich Nettobeträge zugrunde gelegt. Die Berechnung der Schadensersatzbeträge erfolgte

⁴ ALBERT, M.; NAGEL, J.; SCHMIDT, J.; NAGEL, R.-V.; SPELLMANN, H. (2021): Eine neue Generation von Ertragstafeln für Eiche, Buche, Fichte, Douglasie und Kiefer. Version 1.0. Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6343906>

mithilfe einer an der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt entwickelten Microsoft ACCESS-Anwendung für folgende Ertragsklassen und Altersrahmen:

| Baumart | Ertragsklassen | Umtriebszeit je nach Ekl. (Jahre) | Altersrahmen (5-Jahres-Stufen) |
|-----------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Buche | -I, 0, I, II, III | 115 - 150 | 25 - 150 |
| Fichte | -I, 0, I, II, III | 75 - 120 | 15 - 120 |
| Douglasie | 0, I, II, III | 95 - 120 | 15 - 120 |

Tabelle 1: Vorgaben für die Baumarten.

Für die Erstellung der Sortentafeln mit HOLZERNTTE galten folgende, in den Modellhieben umgesetzte Vorgaben:

| Parameter | Sortiment | Fichte | Douglasie | Buche |
|---|--|--------|-----------|-------|
| min. Zopfdurchmesser (cm o.R.) | Abschnitte | 14 | 14 | 18* |
| | Langholz | | | 30 |
| | Industrieholz kurz | 7 | 7 | 10 |
| | Industrieholz lang | 7 | 7 | 10 |
| min. Mittendurchmesser (cm o.R.) | Abschnitte | 18 | 18 | 21* |
| | Langholz | | | 35 |
| | Industrieholz kurz | 12 | 12 | 20 |
| | Industrieholz lang | 14 | 14 | 20 |
| min./max. Länge Gkl. B/C (m) | Abschnitte | 4/5 | 3/5 | |
| | Langholz | | | 5/16 |
| Allgemeine Vorgaben für alle Baumarten | | | | |
| X-Holz lang | bis BHD 7 cm m.R. | | | |
| Höhenstufe | mittelschäftig | | | |
| Formigkeit | mittelformig | | | |
| BHD-Verteilung | breit | | | |
| Kronenbruch | 0 % | | | |
| Sth.-Güte ungeschält | B/C (bewertet mit stärkeklassenabhängigen Mischpreisen/Efm in Bezug auf durchschnittlich zu erwartende Güteklassenanteile in ungeschälten Beständen) | | | |
| Sth.-Güte geschält | zwei Varianten für das Erdstammstück: a) verwertbar mit Gütekl. D (mäßige Wertreduktion) oder b) nicht verwertbar (x-Holz, hohe Wertreduktion , dafür keine Rückekosten) | | | |
| Länge des geschädigten Erdstammstücks | 2, 3 oder 4 m | | | |
| Zins | 1,5 % | | | |

Tabelle 2: Kalkulationsvorgaben (* nur relevant für die geschädigten Erdstammstücke).

Die Ertragstafeln beginnen je Ertragsklasse erst mit dem Alter, in dem die erste Durchforstung stattfindet, d.h. meistens bei einem Dg von ca. 10 cm. Schältschäden entstehen aber bereits ab einem Dg von 5 cm, allerdings lassen sich Sortentafeln mit dem Programm HOLZERNTTE erst ab einem Dg von 6 cm erstellen. Um zumindest ab diesem Wert Schadensersatzbeträge berechnen zu können, wurden, wenn nötig, die Mitteldurchmesser, Stammzahlen und Vorräte der Ertragstafeln je Baumart und Ertragsklasse bis zu dem Alter linear extrapoliert, in dem der auf ganze cm gerundete extrapolierte Dg gerade noch bei oder über 6 cm liegt. Als Obergrenze der Stammzahlen, wie auch bereits im Teil A der Konvention, wurden die Kulturbegründungszahlen des Landes Bayern zu Grunde gelegt. Überschritt also eine extrapolierte oder originäre Stammzahl der Ertragstafel die jeweilige Obergrenze, wurde diese verwendet.

| Baumart | Buche | Fichte | Douglasie |
|----------------------|-------|--------|-----------|
| Pflanzenzahlen je ha | 6.500 | 2.500 | 2.200 |

Tabelle 3: Standardpflanzenzahlen zur Kulturbegründung

Die Berechnung der Schadensersatzbeträge mit der Access-Anwendung erfolgte in folgenden Arbeitsschritten:

1. Berechnung der Netto-Holzerlöse auf Basis von Standarderlösen
2. Berechnung der Netto-Holzerntekosten auf Basis von Standarderntekosten
3. Berechnung der erntekostenfreien Erlöse
4. Berechnung der Differenzbeträge über dem Alter zwischen den erntekostenfreien Erlösen geschädigter und ungeschädigter Modellbestände, jeweils getrennt nach Durchforstungs- und Abtriebserlösen
5. Diskontieren der Differenzbeträge auf das Schadenseintrittsalter
6. Berechnung der Schadensersatzwerte durch Aufsummierung der diskontierten Differenzbeträge
7. Tabellarisierung der Schadensersatzwerte

Die Schadensersatzwerte je Hektar und Stamm wurden je Baumart, Ertragsklasse, Altersstufe und Variante der Länge und Wertreduktion des geschädigten Erdstammstücks berechnet.

2.2.2 Berechnung der Schadensbeträge

Zunächst sind im betroffenen Bestand die Baumart, das Alter und die Ertragsklasse der geschädigten Bäume zu ermitteln. Die Ertragsklasse lässt sich mit den in Abbildung 3 wiedergegebenen Bonitätsfächern auf einfache Weise grafisch bestimmen. Anschließend sind die ermittelten geschädigten Flächen oder Baume entsprechend dem jeweiligen Schadniveau mit dem Entschädigungsbetrag zu multiplizieren.

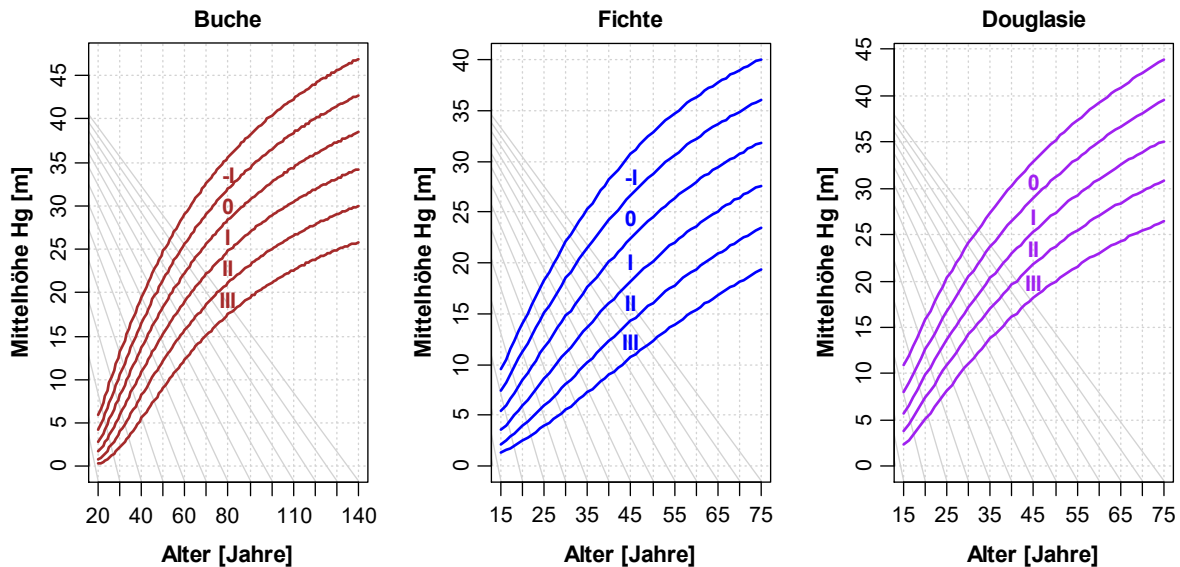


Abbildung 3: Auf der Mittelhöhe basierende Bonitätsfächer zur Bestimmung der Ertragsklasse. Die Linien geben die jeweils oberen und unteren Grenzwerte der Mittelhöhenentwicklung wider, mit der eine bestimmte Ertragsklasse erreicht wird. Weist z.B. ein 55-jähriger Fichtenbestand eine Mittelhöhe von 25 m auf, fällt er in die I. Ertragsklasse.

Da die Ermittlung des Schadensbetrages entweder auf der Grundlage einer Erfassung aller geschädigten Einzelbäume (Vollaufnahme) oder aber aufgrund einer ermittelten Schadfläche erfolgen kann, werden Schältschadensersatzwerte sowohl je geschädigtem Baum (€/Stck.) als auch für vollständig geschädigte Flächen (€/ha) dargestellt.

Für den Taxierenden ergeben sich damit in Anwendung der vorliegenden Konvention folgende Berechnungsschritte zur Ermittlung des Schadensersatzbetrages:

1. Herleitung des betroffenen Baumkollektivs (Anzahl oder geschädigte Fläche)
2. Ermittlung des Schadenswertes aus der entsprechenden Tabelle unter Berücksichtigung von
 - Baumart
 - Ertragsklasse
 - Schadenseintrittsalter
 - Länge des geschädigten Erdstammstückes
(Bei der Einschätzung der Länge des geschädigten Erdstammstückes ist, anders als bei Fichte, bei Buche und Douglasie zu beachten, dass sich die Fäulnis mit zunehmendem Alter in aller Regel nicht weiter vertikal ausbreitet, sondern auf die Länge des äußeren Schadens begrenzt bleibt)
 - Verwertbarkeit des geschädigten Erdstammstückes
3. Summierung aller einzelnen Schadensersatzbeträge für das Bewertungsobjekt

Die Entschädigungswerte berechnen sich auf der Grundlage der Zahl der geschädigten Einzelbäume aus

$$\text{Entschädigung} = \text{Baumanzahl} \times \text{Entschädigungswert je Stamm}$$

bzw. bei flächiger Berechnung auf der Grundlage der geschädigten Flächenanteile aus

$$\text{Entschädigung} = \text{Flächenanteil} \times \text{Flächengröße} \times \text{Entschädigungswert je ha}$$

Die folgenden Berechnungsbeispiele erläutern die Vorgehensweise.

Berechnungsbeispiele Schältschaden

- a) In einem Douglasienvoranbau, 1. Ekl. wurden im Alter von 35 Jahren 47 schadensrelevante Douglasien geschält. Das Faulstück beträgt 3 m und ist nicht mehr als Sägeholz verwertbar.
47 Stck x 33,02 €/Stck = 1.551,94 € Entschädigungsbetrag
- b) In einem Douglasienvoranbau, 2. Ekl. wurden im Alter von 35 Jahren 47 schadensrelevante Douglasien geschält. Das Faulstück beträgt 3 m, ist aber noch sägeholztauglich (verwertbar).
47 Stck x 9,53 €/Stck = 447,91 € Entschädigungsbetrag
- c) In einem 5 ha großen vollbestockten Fichtenbestand, 0. Ekl. tritt ein Schältschaden im Alter 25 ein, wobei 5 % aller schadensrelevanten Bäume geschädigt sind, das Faulstück (wertlos) beträgt 3 m.
0,05 x 5 ha x 9.855 €/ha = 2.463,75 € Entschädigungsbetrag
- d) In einem 5 ha großen vollbestockten Fichtenbestand, 0. Ekl. tritt ein Schältschaden im Alter 25 ein, wobei 5 % aller schadensrelevanten Bäume geschädigt sind. Das Faulstück beträgt 3 m, ist aber noch sägeholztauglich (verwertbar).
0,05 x 5 ha x 4.967 €/ha = 1.241,75 € Entschädigungsbetrag

2.3 Tabellen zur Schältschadensbewertung

Im Folgenden werden die Tabellen zur Schältschadensbewertung in Schadenswerten je geschädigtem Baum (€/Stck) und in Schadenswerten je Hektar (€/ha) dargestellt. Sie enthalten Entschädigungswerte für verschiedene Schadeintrittsalter bis zu einem vorgegebenem Umtriebsalter.

2 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Fichte | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|-------|------|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | | | Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 1,90 | 1,23 | | | | 15 | 3,83 | 2,48 | | | |
| 20 | 2,85 | 1,53 | 1,16 | | | 20 | 5,74 | 3,09 | 2,29 | | |
| 25 | 4,95 | 2,66 | 1,40 | 0,87 | | 25 | 9,99 | 5,38 | 2,77 | 1,80 | |
| 30 | 6,87 | 4,13 | 2,18 | 0,93 | 0,78 | 30 | 13,84 | 8,39 | 4,33 | 1,93 | 1,60 |
| 35 | 7,76 | 5,49 | 3,17 | 1,35 | 0,83 | 35 | 15,60 | 11,13 | 6,31 | 2,80 | 1,71 |
| 40 | 8,42 | 6,23 | 4,17 | 1,87 | 0,97 | 40 | 16,96 | 12,64 | 8,29 | 3,90 | 1,99 |
| 45 | 9,43 | 6,69 | 4,92 | 2,46 | 1,30 | 45 | 18,98 | 13,55 | 9,80 | 5,12 | 2,68 |
| 50 | 10,49 | 7,24 | 5,44 | 2,99 | 1,72 | 50 | 21,18 | 14,65 | 10,78 | 6,24 | 3,53 |
| 55 | 11,46 | 7,94 | 5,83 | 3,41 | 2,17 | 55 | 23,20 | 16,10 | 11,52 | 7,12 | 4,43 |
| 60 | 12,32 | 8,87 | 6,29 | 3,77 | 2,58 | 60 | 24,93 | 17,95 | 12,44 | 7,85 | 5,29 |
| 65 | 13,17 | 9,84 | 6,92 | 4,09 | 2,95 | 65 | 26,59 | 19,89 | 13,67 | 8,50 | 6,03 |
| 70 | 13,95 | 10,77 | 7,62 | 4,40 | 3,22 | 70 | 28,13 | 21,75 | 15,01 | 9,14 | 6,60 |
| 75 | 14,64 | 11,61 | 8,39 | 4,74 | 3,53 | 75 | 29,61 | 23,45 | 16,47 | 9,84 | 7,24 |
| 80 | | 12,45 | 9,24 | 5,13 | 3,82 | 80 | | 25,07 | 18,09 | 10,65 | 7,83 |
| 85 | | 13,23 | 10,15 | 5,57 | 4,11 | 85 | | 26,65 | 19,81 | 11,55 | 8,42 |
| 90 | | 14,01 | 11,00 | 6,07 | 4,40 | 90 | | 28,28 | 21,48 | 12,59 | 9,01 |
| 95 | | 14,91 | 11,93 | 6,63 | 4,74 | 95 | | 30,15 | 23,23 | 13,75 | 9,70 |
| 100 | | | 12,92 | 7,28 | 5,16 | 100 | | | 25,17 | 15,08 | 10,55 |
| 105 | | | 14,02 | 7,91 | 5,63 | 105 | | | 27,19 | 16,46 | 11,51 |
| 110 | | | 15,34 | 8,58 | 6,19 | 110 | | | 29,61 | 17,95 | 12,66 |
| 115 | | | | 9,44 | 6,86 | 115 | | | | 19,79 | 14,02 |
| 120 | | | | 10,38 | 7,68 | 120 | | | | 21,84 | 15,68 |

3 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Fichte | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|-------|------|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | | | Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 2,65 | 1,72 | | | | 15 | 5,21 | 3,42 | | | |
| 20 | 3,97 | 2,15 | 1,53 | | | 20 | 7,81 | 4,26 | 3,07 | | |
| 25 | 6,95 | 3,74 | 1,86 | 1,21 | | 25 | 13,64 | 7,42 | 3,71 | 2,52 | |
| 30 | 9,71 | 5,87 | 2,92 | 1,30 | 1,00 | 30 | 18,98 | 11,61 | 5,83 | 2,70 | 2,08 |
| 35 | 10,96 | 7,86 | 4,30 | 1,90 | 1,07 | 35 | 21,40 | 15,48 | 8,55 | 3,94 | 2,22 |
| 40 | 11,97 | 8,93 | 5,69 | 2,67 | 1,25 | 40 | 23,32 | 17,54 | 11,27 | 5,52 | 2,60 |
| 45 | 13,44 | 9,65 | 6,75 | 3,53 | 1,70 | 45 | 26,13 | 18,88 | 13,34 | 7,25 | 3,52 |
| 50 | 15,07 | 10,52 | 7,42 | 4,33 | 2,25 | 50 | 29,24 | 20,54 | 14,63 | 8,89 | 4,62 |
| 55 | 16,61 | 11,62 | 7,97 | 4,95 | 2,83 | 55 | 32,14 | 22,64 | 15,68 | 10,15 | 5,80 |
| 60 | 17,92 | 12,96 | 8,63 | 5,45 | 3,40 | 60 | 34,57 | 25,16 | 16,94 | 11,18 | 6,94 |
| 65 | 19,18 | 14,36 | 9,47 | 5,89 | 3,87 | 65 | 36,84 | 27,79 | 18,56 | 12,09 | 7,90 |
| 70 | 20,49 | 15,73 | 10,46 | 6,32 | 4,22 | 70 | 39,22 | 30,34 | 20,44 | 13,02 | 8,63 |
| 75 | 21,78 | 17,03 | 11,54 | 6,80 | 4,63 | 75 | 41,62 | 32,75 | 22,48 | 13,99 | 9,44 |
| 80 | | 18,33 | 12,65 | 7,33 | 5,01 | 80 | | 35,11 | 24,58 | 15,09 | 10,20 |
| 85 | | 19,48 | 13,86 | 7,93 | 5,39 | 85 | | 37,31 | 26,84 | 16,33 | 10,95 |
| 90 | | 20,77 | 15,07 | 8,62 | 5,77 | 90 | | 39,76 | 29,12 | 17,74 | 11,73 |
| 95 | | 22,18 | 16,41 | 9,39 | 6,22 | 95 | | 42,38 | 31,62 | 19,33 | 12,62 |
| 100 | | | 17,80 | 10,26 | 6,72 | 100 | | | 34,24 | 21,12 | 13,66 |
| 105 | | | 19,33 | 11,22 | 7,28 | 105 | | | 37,03 | 23,15 | 14,83 |
| 110 | | | 21,06 | 12,27 | 7,95 | 110 | | | 40,24 | 25,36 | 16,21 |
| 115 | | | | 13,51 | 8,73 | 115 | | | | 27,92 | 17,85 |
| 120 | | | | 14,89 | 9,68 | 120 | | | | 30,84 | 19,83 |

4 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Fichte | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | | | |
| Ertragsklasse | | | | | | | Ertragsklasse | | | | | | |
| Alter | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | Alter | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | |
| 15 | 3,20 | 2,08 | | | | | 15 | 6,42 | 4,18 | | | | |
| 20 | 4,79 | 2,59 | 1,89 | | | | 20 | 9,61 | 5,21 | 3,78 | | | |
| 25 | 8,37 | 4,51 | 2,29 | 1,55 | | | 25 | 16,79 | 9,08 | 4,57 | 3,21 | | |
| 30 | 11,63 | 7,07 | 3,59 | 1,66 | 1,26 | | 30 | 23,33 | 14,21 | 7,17 | 3,44 | 2,61 | |
| 35 | 13,21 | 9,41 | 5,27 | 2,43 | 1,34 | | 35 | 26,41 | 18,92 | 10,51 | 5,02 | 2,79 | |
| 40 | 14,38 | 10,74 | 6,94 | 3,41 | 1,58 | | 40 | 28,72 | 21,51 | 13,83 | 7,04 | 3,27 | |
| 45 | 16,10 | 11,56 | 8,24 | 4,51 | 2,14 | | 45 | 32,12 | 23,12 | 16,38 | 9,28 | 4,43 | |
| 50 | 17,99 | 12,56 | 9,04 | 5,52 | 2,81 | | 50 | 35,86 | 25,08 | 17,95 | 11,36 | 5,82 | |
| 55 | 19,74 | 13,83 | 9,69 | 6,34 | 3,56 | | 55 | 39,31 | 27,58 | 19,21 | 13,03 | 7,33 | |
| 60 | 21,21 | 15,38 | 10,47 | 6,99 | 4,25 | | 60 | 42,20 | 30,63 | 20,72 | 14,37 | 8,75 | |
| 65 | 22,54 | 17,00 | 11,45 | 7,58 | 4,86 | | 65 | 44,72 | 33,81 | 22,63 | 15,58 | 9,99 | |
| 70 | 23,89 | 18,52 | 12,62 | 8,19 | 5,33 | | 70 | 47,37 | 36,78 | 24,88 | 16,80 | 10,95 | |
| 75 | 25,25 | 19,97 | 13,88 | 8,82 | 5,82 | | 75 | 50,06 | 39,61 | 27,33 | 18,11 | 11,96 | |
| 80 | | 21,35 | 15,20 | 9,54 | 6,29 | | 80 | | 42,34 | 29,87 | 19,60 | 12,90 | |
| 85 | | 22,70 | 16,58 | 10,36 | 6,76 | | 85 | | 45,01 | 32,50 | 21,28 | 13,86 | |
| 90 | | 24,15 | 17,98 | 11,29 | 7,24 | | 90 | | 47,89 | 35,16 | 23,20 | 14,86 | |
| 95 | | 25,70 | 19,51 | 12,34 | 7,79 | | 95 | | 50,97 | 38,06 | 25,37 | 16,00 | |
| 100 | | | 21,16 | 13,54 | 8,45 | | 100 | | | 41,17 | 27,84 | 17,35 | |
| 105 | | | 22,84 | 14,85 | 9,20 | | 105 | | | 44,39 | 30,57 | 18,87 | |
| 110 | | | 24,76 | 16,28 | 10,09 | | 110 | | | 48,03 | 33,56 | 20,67 | |
| 115 | | | | 17,94 | 11,14 | | 115 | | | | 37,02 | 22,80 | |
| 120 | | | | 19,87 | 12,42 | | 120 | | | | 41,05 | 25,38 | |

2 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Fichte | | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 3.630 | 3.065 | | | |
| 20 | 3.911 | 3.302 | 2.892 | | |
| 25 | 4.133 | 3.537 | 3.085 | 2.171 | |
| 30 | 4.318 | 3.719 | 3.263 | 2.321 | 1.944 |
| 35 | 4.409 | 3.888 | 3.434 | 2.446 | 2.077 |
| 40 | 4.411 | 3.996 | 3.599 | 2.565 | 2.188 |
| 45 | 4.441 | 4.043 | 3.717 | 2.708 | 2.299 |
| 50 | 4.438 | 4.084 | 3.836 | 2.808 | 2.455 |
| 55 | 4.436 | 4.121 | 3.901 | 2.902 | 2.597 |
| 60 | 4.472 | 4.194 | 3.968 | 2.984 | 2.704 |
| 65 | 4.558 | 4.272 | 4.063 | 3.050 | 2.807 |
| 70 | 4.631 | 4.351 | 4.132 | 3.092 | 2.874 |
| 75 | 4.685 | 4.425 | 4.202 | 3.147 | 2.938 |
| 80 | | 4.518 | 4.307 | 3.200 | 2.999 |
| 85 | | 4.619 | 4.414 | 3.251 | 3.046 |
| 90 | | 4.708 | 4.498 | 3.301 | 3.079 |
| 95 | | 4.829 | 4.591 | 3.350 | 3.106 |
| 100 | | | 4.692 | 3.398 | 3.143 |
| 105 | | | 4.822 | 3.408 | 3.177 |
| 110 | | | 4.986 | 3.416 | 3.209 |
| 115 | | | | 3.457 | 3.240 |
| 120 | | | | 3.478 | 3.270 |

| wertlos | | | | | |
|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 7.312 | 6.206 | | | |
| 20 | 7.877 | 6.686 | 5.728 | | |
| 25 | 8.340 | 7.152 | 6.114 | 4.505 | |
| 30 | 8.706 | 7.547 | 6.476 | 4.811 | 3.995 |
| 35 | 8.863 | 7.883 | 6.836 | 5.082 | 4.263 |
| 40 | 8.887 | 8.099 | 7.155 | 5.355 | 4.502 |
| 45 | 8.941 | 8.185 | 7.396 | 5.631 | 4.749 |
| 50 | 8.958 | 8.263 | 7.603 | 5.862 | 5.036 |
| 55 | 8.979 | 8.358 | 7.710 | 6.050 | 5.308 |
| 60 | 9.049 | 8.492 | 7.851 | 6.209 | 5.544 |
| 65 | 9.200 | 8.634 | 8.023 | 6.332 | 5.744 |
| 70 | 9.340 | 8.788 | 8.136 | 6.424 | 5.892 |
| 75 | 9.475 | 8.933 | 8.250 | 6.535 | 6.020 |
| 80 | | 9.101 | 8.430 | 6.643 | 6.142 |
| 85 | | 9.301 | 8.618 | 6.746 | 6.236 |
| 90 | | 9.501 | 8.784 | 6.847 | 6.299 |
| 95 | | 9.767 | 8.943 | 6.946 | 6.351 |
| 100 | | | 9.137 | 7.044 | 6.424 |
| 105 | | | 9.354 | 7.096 | 6.493 |
| 110 | | | 9.624 | 7.145 | 6.557 |
| 115 | | | | 7.242 | 6.619 |
| 120 | | | | 7.317 | 6.680 |

3 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Fichte | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | | |
| Ertragsklasse | | | | | |
| Alter | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 5.052 | 4.303 | | | |
| 20 | 5.442 | 4.636 | 3.832 | | |
| 25 | 5.804 | 4.967 | 4.105 | 3.029 | |
| 30 | 6.108 | 5.287 | 4.378 | 3.241 | 2.496 |
| 35 | 6.223 | 5.566 | 4.659 | 3.451 | 2.668 |
| 40 | 6.271 | 5.724 | 4.910 | 3.669 | 2.838 |
| 45 | 6.330 | 5.826 | 5.095 | 3.879 | 3.016 |
| 50 | 6.377 | 5.934 | 5.234 | 4.069 | 3.209 |
| 55 | 6.430 | 6.031 | 5.333 | 4.206 | 3.394 |
| 60 | 6.506 | 6.128 | 5.443 | 4.315 | 3.563 |
| 65 | 6.635 | 6.231 | 5.561 | 4.387 | 3.685 |
| 70 | 6.804 | 6.355 | 5.669 | 4.446 | 3.766 |
| 75 | 6.970 | 6.487 | 5.780 | 4.513 | 3.850 |
| 80 | | 6.654 | 5.897 | 4.575 | 3.930 |
| 85 | | 6.797 | 6.030 | 4.633 | 3.994 |
| 90 | | 6.979 | 6.163 | 4.688 | 4.036 |
| 95 | | 7.185 | 6.319 | 4.740 | 4.072 |
| 100 | | | 6.461 | 4.790 | 4.093 |
| 105 | | | 6.648 | 4.838 | 4.108 |
| 110 | | | 6.844 | 4.885 | 4.117 |
| 115 | | | | 4.945 | 4.122 |
| 120 | | | | 4.989 | 4.123 |

| wertlos | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Ertragsklasse | | | | | |
| Alter | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 9.940 | 8.551 | | | |
| 20 | 10.709 | 9.212 | 7.675 | | |
| 25 | 11.389 | 9.855 | 8.209 | 6.301 | |
| 30 | 11.939 | 10.448 | 8.732 | 6.731 | 5.204 |
| 35 | 12.153 | 10.962 | 9.257 | 7.150 | 5.551 |
| 40 | 12.221 | 11.245 | 9.724 | 7.574 | 5.888 |
| 45 | 12.305 | 11.402 | 10.070 | 7.980 | 6.236 |
| 50 | 12.367 | 11.582 | 10.316 | 8.353 | 6.596 |
| 55 | 12.438 | 11.752 | 10.487 | 8.632 | 6.952 |
| 60 | 12.550 | 11.901 | 10.690 | 8.847 | 7.282 |
| 65 | 12.747 | 12.060 | 10.894 | 9.010 | 7.528 |
| 70 | 13.022 | 12.257 | 11.076 | 9.152 | 7.705 |
| 75 | 13.319 | 12.478 | 11.260 | 9.288 | 7.857 |
| 80 | | 12.745 | 11.453 | 9.417 | 8.000 |
| 85 | | 13.022 | 11.675 | 9.538 | 8.116 |
| 90 | | 13.358 | 11.909 | 9.652 | 8.196 |
| 95 | | 13.731 | 12.173 | 9.761 | 8.263 |
| 100 | | | 12.431 | 9.865 | 8.319 |
| 105 | | | 12.739 | 9.978 | 8.363 |
| 110 | | | 13.079 | 10.092 | 8.398 |
| 115 | | | | 10.219 | 8.425 |
| 120 | | | | 10.333 | 8.446 |

**4 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)**

| Fichte | | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 6.105 | 5.189 | | | |
| 20 | 6.577 | 5.590 | 4.728 | | |
| 25 | 6.993 | 5.992 | 5.058 | 3.873 | |
| 30 | 7.318 | 6.363 | 5.379 | 4.148 | 3.144 |
| 35 | 7.506 | 6.664 | 5.712 | 4.405 | 3.362 |
| 40 | 7.536 | 6.884 | 5.992 | 4.675 | 3.565 |
| 45 | 7.584 | 6.982 | 6.223 | 4.958 | 3.781 |
| 50 | 7.609 | 7.083 | 6.376 | 5.185 | 4.018 |
| 55 | 7.638 | 7.177 | 6.485 | 5.390 | 4.262 |
| 60 | 7.701 | 7.274 | 6.607 | 5.529 | 4.457 |
| 65 | 7.798 | 7.377 | 6.724 | 5.650 | 4.633 |
| 70 | 7.930 | 7.482 | 6.839 | 5.757 | 4.755 |
| 75 | 8.079 | 7.609 | 6.956 | 5.857 | 4.846 |
| 80 | | 7.752 | 7.085 | 5.955 | 4.931 |
| 85 | | 7.921 | 7.213 | 6.049 | 5.006 |
| 90 | | 8.115 | 7.353 | 6.141 | 5.058 |
| 95 | | 8.328 | 7.510 | 6.232 | 5.101 |
| 100 | | | 7.680 | 6.321 | 5.148 |
| 105 | | | 7.856 | 6.400 | 5.189 |
| 110 | | | 8.047 | 6.479 | 5.226 |
| 115 | | | | 6.567 | 5.260 |
| 120 | | | | 6.656 | 5.291 |

| wertlos | | | | | |
|---------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 12.242 | 10.461 | | | |
| 20 | 13.188 | 11.269 | 9.438 | | |
| 25 | 14.021 | 12.064 | 10.095 | 8.025 | |
| 30 | 14.674 | 12.789 | 10.734 | 8.582 | 6.531 |
| 35 | 15.002 | 13.394 | 11.379 | 9.117 | 6.974 |
| 40 | 15.051 | 13.789 | 11.935 | 9.664 | 7.397 |
| 45 | 15.131 | 13.965 | 12.369 | 10.210 | 7.836 |
| 50 | 15.167 | 14.147 | 12.654 | 10.675 | 8.306 |
| 55 | 15.212 | 14.316 | 12.854 | 11.076 | 8.777 |
| 60 | 15.317 | 14.488 | 13.073 | 11.364 | 9.179 |
| 65 | 15.472 | 14.672 | 13.281 | 11.605 | 9.522 |
| 70 | 15.727 | 14.857 | 13.487 | 11.813 | 9.775 |
| 75 | 16.020 | 15.090 | 13.694 | 12.023 | 9.953 |
| 80 | | 15.371 | 13.918 | 12.227 | 10.116 |
| 85 | | 15.707 | 14.138 | 12.426 | 10.271 |
| 90 | | 16.092 | 14.381 | 12.619 | 10.384 |
| 95 | | 16.514 | 14.651 | 12.810 | 10.483 |
| 100 | | | 14.945 | 13.000 | 10.568 |
| 105 | | | 15.272 | 13.177 | 10.642 |
| 110 | | | 15.610 | 13.358 | 10.706 |
| 115 | | | | 13.548 | 10.761 |
| 120 | | | | 13.752 | 10.810 |

2 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Douglasie | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 4,27 | 2,87 | | |
| 20 | 7,82 | 4,21 | 2,22 | 1,63 |
| 25 | 13,31 | 6,83 | 3,46 | 1,90 |
| 30 | 18,49 | 10,23 | 5,13 | 2,77 |
| 35 | 22,62 | 13,54 | 7,05 | 3,84 |
| 40 | 25,89 | 16,27 | 8,98 | 4,99 |
| 45 | 28,77 | 18,54 | 10,57 | 6,15 |
| 50 | 31,70 | 20,39 | 11,92 | 7,10 |
| 55 | 35,27 | 22,32 | 13,08 | 7,96 |
| 60 | 39,57 | 24,50 | 14,09 | 8,71 |
| 65 | 44,51 | 26,97 | 15,09 | 9,32 |
| 70 | 49,89 | 29,89 | 16,14 | 9,84 |
| 75 | 55,73 | 33,07 | 17,21 | 10,38 |
| 80 | 61,60 | 36,76 | 18,37 | 10,86 |
| 85 | 68,17 | 40,75 | 19,65 | 11,27 |
| 90 | 75,01 | 44,88 | 21,05 | 11,67 |
| 95 | 82,25 | 49,83 | 22,68 | 12,15 |
| 100 | | 55,64 | 24,68 | 12,69 |
| 105 | | 62,41 | 27,05 | 13,44 |
| 110 | | 70,32 | 29,61 | 14,25 |
| 115 | | 79,26 | 32,69 | 15,17 |
| 120 | | | 36,07 | 16,18 |

| wertlos | | | | |
|---------|---------------|--------|-------|-------|
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 7,52 | 5,21 | | |
| 20 | 13,76 | 7,65 | 4,34 | 3,32 |
| 25 | 23,42 | 12,39 | 6,76 | 3,87 |
| 30 | 32,45 | 18,51 | 10,01 | 5,63 |
| 35 | 39,47 | 24,34 | 13,74 | 7,79 |
| 40 | 44,71 | 29,14 | 17,40 | 10,12 |
| 45 | 49,28 | 32,90 | 20,49 | 12,40 |
| 50 | 53,88 | 35,93 | 22,94 | 14,35 |
| 55 | 59,68 | 39,07 | 25,04 | 16,02 |
| 60 | 66,31 | 42,61 | 26,87 | 17,43 |
| 65 | 73,82 | 46,58 | 28,69 | 18,63 |
| 70 | 81,91 | 51,25 | 30,64 | 19,65 |
| 75 | 90,86 | 56,28 | 32,58 | 20,72 |
| 80 | 99,63 | 62,07 | 34,68 | 21,71 |
| 85 | 109,52 | 68,19 | 36,98 | 22,58 |
| 90 | 119,95 | 74,72 | 39,49 | 23,56 |
| 95 | 131,03 | 82,52 | 42,40 | 24,70 |
| 100 | | 91,46 | 46,02 | 25,90 |
| 105 | | 101,82 | 50,29 | 27,52 |
| 110 | | 113,87 | 54,84 | 29,23 |
| 115 | | 127,76 | 60,36 | 31,17 |
| 120 | | | 66,40 | 33,31 |

3 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Douglasie | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|-------|
| verwertbar | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 5,65 | 3,80 | | |
| 20 | 10,34 | 5,58 | 2,99 | 2,28 |
| 25 | 17,63 | 9,05 | 4,65 | 2,65 |
| 30 | 24,57 | 13,56 | 6,89 | 3,87 |
| 35 | 30,08 | 17,92 | 9,53 | 5,37 |
| 40 | 34,25 | 21,54 | 12,08 | 7,04 |
| 45 | 37,94 | 24,44 | 14,24 | 8,64 |
| 50 | 41,86 | 26,93 | 16,01 | 10,01 |
| 55 | 46,66 | 29,43 | 17,52 | 11,20 |
| 60 | 52,39 | 32,12 | 18,80 | 12,20 |
| 65 | 58,97 | 35,14 | 20,11 | 13,09 |
| 70 | 66,22 | 38,69 | 21,39 | 13,81 |
| 75 | 73,99 | 42,52 | 22,82 | 14,59 |
| 80 | 82,27 | 46,94 | 24,39 | 15,22 |
| 85 | 91,26 | 51,97 | 26,11 | 15,90 |
| 90 | 100,70 | 57,22 | 28,01 | 16,56 |
| 95 | 110,54 | 63,41 | 30,21 | 17,33 |
| 100 | | 70,60 | 32,70 | 18,24 |
| 105 | | 78,97 | 35,62 | 19,31 |
| 110 | | 88,73 | 39,14 | 20,66 |
| 115 | | 99,47 | 42,97 | 22,22 |
| 120 | | | 47,15 | 23,94 |

| wertlos | | | | |
|---------|---------------|--------|-------|-------|
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 10,15 | 7,06 | | |
| 20 | 18,57 | 10,36 | 5,91 | 4,68 |
| 25 | 31,64 | 16,79 | 9,19 | 5,46 |
| 30 | 43,93 | 25,09 | 13,61 | 7,95 |
| 35 | 53,50 | 33,02 | 18,75 | 11,00 |
| 40 | 60,39 | 39,51 | 23,68 | 14,37 |
| 45 | 66,38 | 44,50 | 27,86 | 17,60 |
| 50 | 72,82 | 48,65 | 31,14 | 20,40 |
| 55 | 80,66 | 52,75 | 33,88 | 22,77 |
| 60 | 89,78 | 57,22 | 36,24 | 24,74 |
| 65 | 100,14 | 62,19 | 38,58 | 26,44 |
| 70 | 111,55 | 67,99 | 40,94 | 27,90 |
| 75 | 123,61 | 74,17 | 43,58 | 29,43 |
| 80 | 136,51 | 81,24 | 46,45 | 30,76 |
| 85 | 150,46 | 89,21 | 49,58 | 32,24 |
| 90 | 165,33 | 97,56 | 53,03 | 33,71 |
| 95 | 180,88 | 107,36 | 57,01 | 35,43 |
| 100 | | 118,72 | 61,52 | 37,45 |
| 105 | | 131,87 | 66,82 | 39,75 |
| 110 | | 147,13 | 73,05 | 42,55 |
| 115 | | 164,17 | 79,94 | 45,75 |
| 120 | | | 87,41 | 49,30 |

4 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Douglasie | | | | |
|------------|---------------|--------|-------|-------|
| verwertbar | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 6,87 | 4,68 | | |
| 20 | 12,57 | 6,88 | 3,74 | 2,83 |
| 25 | 21,44 | 11,14 | 5,81 | 3,30 |
| 30 | 29,87 | 16,69 | 8,62 | 4,80 |
| 35 | 36,56 | 21,99 | 11,90 | 6,66 |
| 40 | 41,53 | 26,45 | 15,13 | 8,73 |
| 45 | 45,89 | 29,90 | 17,88 | 10,75 |
| 50 | 50,42 | 32,97 | 19,98 | 12,48 |
| 55 | 56,10 | 35,87 | 21,84 | 13,94 |
| 60 | 62,79 | 39,29 | 23,46 | 15,16 |
| 65 | 70,47 | 43,14 | 25,00 | 16,23 |
| 70 | 78,73 | 47,69 | 26,72 | 17,14 |
| 75 | 87,90 | 52,63 | 28,50 | 18,02 |
| 80 | 97,22 | 58,33 | 30,43 | 18,91 |
| 85 | 107,07 | 64,53 | 32,55 | 19,68 |
| 90 | 118,13 | 71,04 | 34,89 | 20,54 |
| 95 | 129,29 | 78,86 | 37,60 | 21,54 |
| 100 | | 87,76 | 40,89 | 22,61 |
| 105 | | 98,11 | 44,79 | 24,05 |
| 110 | | 110,18 | 49,02 | 25,62 |
| 115 | | 123,87 | 54,09 | 27,41 |
| 120 | | | 59,64 | 29,39 |

| wertlos | | | | |
|---------|---------------|--------|--------|-------|
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 12,48 | 8,75 | | |
| 20 | 22,82 | 12,85 | 7,43 | 5,81 |
| 25 | 38,90 | 20,82 | 11,55 | 6,78 |
| 30 | 54,03 | 31,13 | 17,12 | 9,87 |
| 35 | 65,77 | 40,91 | 23,61 | 13,67 |
| 40 | 74,21 | 48,97 | 29,92 | 17,86 |
| 45 | 81,40 | 55,00 | 35,25 | 21,94 |
| 50 | 88,88 | 60,18 | 39,31 | 25,45 |
| 55 | 98,25 | 65,08 | 42,79 | 28,41 |
| 60 | 109,00 | 70,78 | 45,83 | 30,88 |
| 65 | 121,17 | 77,14 | 48,71 | 33,03 |
| 70 | 134,20 | 84,60 | 51,93 | 34,87 |
| 75 | 148,56 | 92,59 | 55,25 | 36,69 |
| 80 | 163,12 | 101,76 | 58,86 | 38,49 |
| 85 | 178,42 | 111,61 | 62,80 | 40,19 |
| 90 | 195,96 | 121,99 | 67,13 | 42,09 |
| 95 | 213,73 | 134,46 | 72,12 | 44,32 |
| 100 | | 148,60 | 78,17 | 46,69 |
| 105 | | 164,94 | 85,29 | 49,72 |
| 110 | | 183,90 | 92,94 | 52,98 |
| 115 | | 205,74 | 102,14 | 56,71 |
| 120 | | | 112,17 | 60,82 |

2 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Douglasie | | | | |
|------------|---------------|--------|-------|-------|
| verwertbar | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 7.758 | 6.311 | | |
| 20 | 8.358 | 6.799 | 4.895 | 3.585 |
| 25 | 8.974 | 7.324 | 5.273 | 3.862 |
| 30 | 9.562 | 7.854 | 5.655 | 4.160 |
| 35 | 10.000 | 8.326 | 5.996 | 4.452 |
| 40 | 10.381 | 8.621 | 6.283 | 4.684 |
| 45 | 10.673 | 8.900 | 6.438 | 4.882 |
| 50 | 10.872 | 9.074 | 6.593 | 4.964 |
| 55 | 11.040 | 9.287 | 6.712 | 5.044 |
| 60 | 11.237 | 9.483 | 6.791 | 5.120 |
| 65 | 11.439 | 9.684 | 6.880 | 5.157 |
| 70 | 11.625 | 9.895 | 6.958 | 5.177 |
| 75 | 11.815 | 10.121 | 7.004 | 5.209 |
| 80 | 11.951 | 10.366 | 7.055 | 5.233 |
| 85 | 12.134 | 10.595 | 7.113 | 5.216 |
| 90 | 12.227 | 10.815 | 7.180 | 5.194 |
| 95 | 12.338 | 11.062 | 7.257 | 5.174 |
| 100 | | 11.350 | 7.380 | 5.165 |
| 105 | | 11.670 | 7.519 | 5.203 |
| 110 | | 12.025 | 7.669 | 5.244 |
| 115 | | 12.364 | 7.845 | 5.295 |
| 120 | | | 8.043 | 5.355 |

| wertlos | | | | |
|---------|---------------|--------|--------|--------|
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 13.656 | 11.458 | | |
| 20 | 14.712 | 12.343 | 9.558 | 7.294 |
| 25 | 15.788 | 13.297 | 10.297 | 7.858 |
| 30 | 16.779 | 14.217 | 11.038 | 8.465 |
| 35 | 17.447 | 14.967 | 11.681 | 9.031 |
| 40 | 17.930 | 15.443 | 12.182 | 9.489 |
| 45 | 18.283 | 15.790 | 12.476 | 9.847 |
| 50 | 18.480 | 15.990 | 12.685 | 10.030 |
| 55 | 18.680 | 16.253 | 12.845 | 10.157 |
| 60 | 18.832 | 16.490 | 12.950 | 10.249 |
| 65 | 18.973 | 16.723 | 13.082 | 10.303 |
| 70 | 19.084 | 16.965 | 13.205 | 10.336 |
| 75 | 19.262 | 17.223 | 13.258 | 10.401 |
| 80 | 19.328 | 17.505 | 13.317 | 10.465 |
| 85 | 19.495 | 17.730 | 13.385 | 10.455 |
| 90 | 19.552 | 18.007 | 13.468 | 10.483 |
| 95 | 19.654 | 18.319 | 13.568 | 10.522 |
| 100 | | 18.657 | 13.760 | 10.541 |
| 105 | | 19.040 | 13.981 | 10.650 |
| 110 | | 19.472 | 14.204 | 10.755 |
| 115 | | 19.930 | 14.487 | 10.880 |
| 120 | | | 14.807 | 11.027 |

3 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Douglassie | | | | |
|------------|---------------|--------|--------|-------|
| verwertbar | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 10.261 | 8.365 | | |
| 20 | 11.054 | 9.011 | 6.572 | 5.008 |
| 25 | 11.880 | 9.708 | 7.080 | 5.395 |
| 30 | 12.703 | 10.414 | 7.600 | 5.811 |
| 35 | 13.296 | 11.023 | 8.101 | 6.225 |
| 40 | 13.732 | 11.416 | 8.454 | 6.604 |
| 45 | 14.075 | 11.732 | 8.670 | 6.859 |
| 50 | 14.357 | 11.983 | 8.853 | 6.999 |
| 55 | 14.605 | 12.244 | 8.988 | 7.100 |
| 60 | 14.878 | 12.431 | 9.063 | 7.176 |
| 65 | 15.156 | 12.616 | 9.170 | 7.236 |
| 70 | 15.429 | 12.807 | 9.217 | 7.263 |
| 75 | 15.685 | 13.013 | 9.288 | 7.323 |
| 80 | 15.961 | 13.236 | 9.366 | 7.338 |
| 85 | 16.244 | 13.512 | 9.453 | 7.362 |
| 90 | 16.415 | 13.790 | 9.552 | 7.368 |
| 95 | 16.580 | 14.076 | 9.667 | 7.381 |
| 100 | | 14.403 | 9.776 | 7.424 |
| 105 | | 14.767 | 9.904 | 7.473 |
| 110 | | 15.174 | 10.137 | 7.605 |
| 115 | | 15.518 | 10.314 | 7.754 |
| 120 | | | 10.515 | 7.923 |

| wertlos | | | | |
|---------|---------------|--------|--------|--------|
| Alter | Ertragsklasse | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 18.428 | 15.523 | | |
| 20 | 19.853 | 16.722 | 12.994 | 10.299 |
| 25 | 21.322 | 18.015 | 13.998 | 11.095 |
| 30 | 22.709 | 19.270 | 15.013 | 11.952 |
| 35 | 23.645 | 20.307 | 15.935 | 12.763 |
| 40 | 24.218 | 20.938 | 16.578 | 13.482 |
| 45 | 24.628 | 21.358 | 16.967 | 13.973 |
| 50 | 24.976 | 21.647 | 17.220 | 14.258 |
| 55 | 25.247 | 21.946 | 17.382 | 14.434 |
| 60 | 25.497 | 22.144 | 17.469 | 14.546 |
| 65 | 25.737 | 22.326 | 17.593 | 14.624 |
| 70 | 25.992 | 22.506 | 17.647 | 14.675 |
| 75 | 26.205 | 22.697 | 17.737 | 14.774 |
| 80 | 26.484 | 22.909 | 17.836 | 14.827 |
| 85 | 26.782 | 23.195 | 17.950 | 14.925 |
| 90 | 26.948 | 23.511 | 18.084 | 15.000 |
| 95 | 27.133 | 23.833 | 18.243 | 15.092 |
| 100 | | 24.219 | 18.394 | 15.242 |
| 105 | | 24.659 | 18.577 | 15.383 |
| 110 | | 25.159 | 18.921 | 15.657 |
| 115 | | 25.611 | 19.186 | 15.967 |
| 120 | | | 19.493 | 16.317 |

4 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Douglasie | | | | | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|-------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| verwertbar | | | | | wertlos | | | | |
| Ertragsklasse | | | | | Ertragsklasse | | | | |
| Alter | 0 | 1 | 2 | 3 | Alter | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 12.476 | 10.303 | | | 15 | 22.644 | 19.248 | | |
| 20 | 13.440 | 11.100 | 8.217 | 6.219 | 20 | 24.394 | 20.736 | 16.340 | 12.785 |
| 25 | 14.454 | 11.957 | 8.852 | 6.700 | 25 | 26.216 | 22.338 | 17.603 | 13.773 |
| 30 | 15.440 | 12.819 | 9.504 | 7.218 | 30 | 27.934 | 23.904 | 18.888 | 14.838 |
| 35 | 16.157 | 13.525 | 10.119 | 7.724 | 35 | 29.071 | 25.162 | 20.066 | 15.853 |
| 40 | 16.654 | 14.018 | 10.592 | 8.188 | 40 | 29.758 | 25.956 | 20.941 | 16.754 |
| 45 | 17.026 | 14.352 | 10.886 | 8.532 | 45 | 30.199 | 26.400 | 21.467 | 17.418 |
| 50 | 17.294 | 14.671 | 11.049 | 8.723 | 50 | 30.487 | 26.779 | 21.739 | 17.788 |
| 55 | 17.559 | 14.923 | 11.205 | 8.835 | 55 | 30.752 | 27.072 | 21.951 | 18.014 |
| 60 | 17.834 | 15.205 | 11.310 | 8.916 | 60 | 30.957 | 27.390 | 22.091 | 18.158 |
| 65 | 18.111 | 15.489 | 11.398 | 8.975 | 65 | 31.141 | 27.694 | 22.214 | 18.265 |
| 70 | 18.344 | 15.786 | 11.518 | 9.015 | 70 | 31.268 | 28.004 | 22.384 | 18.339 |
| 75 | 18.635 | 16.104 | 11.599 | 9.048 | 75 | 31.496 | 28.333 | 22.488 | 18.419 |
| 80 | 18.861 | 16.450 | 11.686 | 9.114 | 80 | 31.645 | 28.696 | 22.602 | 18.553 |
| 85 | 19.058 | 16.778 | 11.785 | 9.112 | 85 | 31.759 | 29.019 | 22.734 | 18.609 |
| 90 | 19.255 | 17.121 | 11.899 | 9.140 | 90 | 31.942 | 29.400 | 22.891 | 18.732 |
| 95 | 19.394 | 17.507 | 12.031 | 9.177 | 95 | 32.059 | 29.851 | 23.079 | 18.879 |
| 100 | | 17.903 | 12.227 | 9.202 | 100 | | 30.314 | 23.372 | 19.001 |
| 105 | | 18.346 | 12.451 | 9.309 | 105 | | 30.844 | 23.710 | 19.241 |
| 110 | | 18.840 | 12.697 | 9.428 | 110 | | 31.447 | 24.072 | 19.496 |
| 115 | | 19.323 | 12.981 | 9.567 | 115 | | 32.095 | 24.513 | 19.791 |
| 120 | | | 13.299 | 9.726 | 120 | | | 25.015 | 20.130 |

2 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Buche | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| <i>Alter</i> | Ertragsklasse | | | | | <i>Alter</i> | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 0,23 | | | | | 25 | 1,24 | | | | |
| 30 | 0,38 | 0,22 | | | | 30 | 2,05 | 1,29 | | | |
| 35 | 0,57 | 0,36 | 0,19 | 0,10 | | 35 | 3,07 | 2,05 | 1,20 | 0,68 | |
| 40 | 0,84 | 0,53 | 0,30 | 0,14 | 0,08 | 40 | 4,54 | 3,02 | 1,83 | 0,93 | 0,47 |
| 45 | 1,07 | 0,74 | 0,44 | 0,20 | 0,10 | 45 | 6,14 | 4,25 | 2,65 | 1,35 | 0,64 |
| 50 | 1,42 | 0,90 | 0,59 | 0,29 | 0,14 | 50 | 7,98 | 5,57 | 3,65 | 1,90 | 0,88 |
| 55 | 1,77 | 1,16 | 0,70 | 0,39 | 0,20 | 55 | 9,98 | 7,07 | 4,61 | 2,57 | 1,20 |
| 60 | 2,18 | 1,42 | 0,88 | 0,50 | 0,26 | 60 | 12,14 | 8,71 | 5,72 | 3,34 | 1,58 |
| 65 | 2,48 | 1,72 | 1,09 | 0,55 | 0,33 | 65 | 14,28 | 10,48 | 6,99 | 4,01 | 2,03 |
| 70 | 3,02 | 1,93 | 1,33 | 0,69 | 0,41 | 70 | 16,91 | 12,24 | 8,38 | 4,85 | 2,52 |
| 75 | 3,71 | 2,29 | 1,48 | 0,81 | 0,45 | 75 | 19,74 | 14,28 | 9,77 | 5,75 | 2,96 |
| 80 | 4,45 | 2,79 | 1,63 | 0,97 | 0,54 | 80 | 22,87 | 16,58 | 11,23 | 6,79 | 3,49 |
| 85 | 5,33 | 3,28 | 1,92 | 1,12 | 0,66 | 85 | 26,43 | 18,99 | 13,03 | 7,87 | 4,11 |
| 90 | 6,32 | 3,91 | 2,30 | 1,25 | 0,76 | 90 | 30,48 | 21,65 | 14,94 | 9,00 | 4,78 |
| 95 | 7,50 | 4,55 | 2,66 | 1,31 | 0,86 | 95 | 34,78 | 24,66 | 16,88 | 10,16 | 5,50 |
| 100 | 8,57 | 5,38 | 3,12 | 1,51 | 0,99 | 100 | 39,26 | 28,12 | 19,07 | 11,57 | 6,27 |
| 105 | 9,91 | 6,14 | 3,57 | 1,72 | 1,09 | 105 | 44,21 | 31,57 | 21,44 | 12,98 | 7,03 |
| 110 | 11,48 | 6,94 | 4,13 | 1,96 | 1,15 | 110 | 50,22 | 34,96 | 24,05 | 14,45 | 7,81 |
| 115 | 13,26 | 7,92 | 4,57 | 2,21 | 1,30 | 115 | 56,43 | 39,44 | 26,70 | 16,07 | 8,74 |
| 120 | | 8,77 | 5,07 | 2,48 | 1,51 | 120 | | 43,51 | 29,30 | 17,82 | 9,72 |
| 125 | | 9,66 | 5,63 | 2,77 | 1,70 | 125 | | 48,19 | 32,42 | 19,51 | 10,67 |
| 130 | | | 6,08 | 2,95 | 1,92 | 130 | | | 35,30 | 21,19 | 11,65 |
| 135 | | | 6,63 | 3,11 | 2,14 | 135 | | | 38,83 | 22,91 | 12,76 |
| 140 | | | 7,12 | 3,32 | 2,41 | 140 | | | 42,21 | 24,86 | 13,90 |
| 145 | | | 7,69 | 3,46 | 2,62 | 145 | | | 46,07 | 26,82 | 14,99 |
| 150 | | | | 3,61 | 2,81 | 150 | | | | 28,99 | 16,10 |

3 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Buche | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| <i>Alter</i> | Ertragsklasse | | | | | <i>Alter</i> | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 0,32 | | | | | 25 | 1,69 | | | | |
| 30 | 0,53 | 0,32 | | | | 30 | 2,79 | 1,75 | | | |
| 35 | 0,78 | 0,49 | 0,28 | 0,15 | | 35 | 4,17 | 2,76 | 1,65 | 0,93 | |
| 40 | 1,17 | 0,72 | 0,43 | 0,20 | 0,10 | 40 | 6,19 | 4,06 | 2,49 | 1,28 | 0,65 |
| 45 | 1,60 | 1,02 | 0,61 | 0,29 | 0,14 | 45 | 8,49 | 5,75 | 3,60 | 1,84 | 0,87 |
| 50 | 2,07 | 1,35 | 0,84 | 0,40 | 0,19 | 50 | 10,97 | 7,61 | 4,99 | 2,58 | 1,20 |
| 55 | 2,62 | 1,69 | 1,07 | 0,53 | 0,25 | 55 | 13,75 | 9,60 | 6,38 | 3,48 | 1,63 |
| 60 | 3,31 | 2,10 | 1,31 | 0,69 | 0,33 | 60 | 16,85 | 11,85 | 7,89 | 4,55 | 2,13 |
| 65 | 3,92 | 2,62 | 1,60 | 0,82 | 0,42 | 65 | 19,96 | 14,35 | 9,61 | 5,52 | 2,73 |
| 70 | 4,61 | 3,06 | 1,97 | 0,96 | 0,52 | 70 | 23,41 | 16,85 | 11,55 | 6,60 | 3,42 |
| 75 | 5,38 | 3,50 | 2,31 | 1,14 | 0,60 | 75 | 27,08 | 19,58 | 13,52 | 7,83 | 4,05 |
| 80 | 6,51 | 4,04 | 2,65 | 1,37 | 0,70 | 80 | 31,40 | 22,52 | 15,65 | 9,26 | 4,76 |
| 85 | 7,88 | 4,78 | 3,02 | 1,64 | 0,79 | 85 | 36,34 | 25,87 | 18,00 | 10,81 | 5,53 |
| 90 | 9,33 | 5,64 | 3,43 | 1,88 | 0,91 | 90 | 41,78 | 29,47 | 20,46 | 12,44 | 6,43 |
| 95 | 11,09 | 6,71 | 3,99 | 2,08 | 1,07 | 95 | 47,75 | 33,61 | 23,20 | 14,13 | 7,42 |
| 100 | 12,71 | 7,90 | 4,65 | 2,30 | 1,25 | 100 | 53,81 | 38,35 | 26,19 | 15,95 | 8,50 |
| 105 | 14,75 | 8,98 | 5,43 | 2,50 | 1,41 | 105 | 60,99 | 42,94 | 29,51 | 17,79 | 9,60 |
| 110 | 17,33 | 10,17 | 6,26 | 2,87 | 1,52 | 110 | 69,38 | 47,82 | 33,14 | 19,81 | 10,71 |
| 115 | 19,82 | 11,88 | 6,95 | 3,30 | 1,65 | 115 | 77,87 | 53,76 | 36,75 | 22,05 | 11,87 |
| 120 | | 13,22 | 7,75 | 3,68 | 1,79 | 120 | | 59,47 | 40,57 | 24,39 | 13,08 |
| 125 | | 14,80 | 8,83 | 4,12 | 2,00 | 125 | | 65,73 | 44,79 | 26,74 | 14,39 |
| 130 | | | 9,63 | 4,50 | 2,23 | 130 | | | 48,93 | 29,08 | 15,69 |
| 135 | | | 10,63 | 4,88 | 2,52 | 135 | | | 53,84 | 31,46 | 17,20 |
| 140 | | | 11,52 | 5,34 | 2,80 | 140 | | | 58,62 | 34,18 | 18,74 |
| 145 | | | 12,62 | 5,66 | 2,99 | 145 | | | 63,77 | 36,99 | 20,14 |
| 150 | | | | 6,02 | 3,21 | 150 | | | | 39,99 | 21,63 |

4 m Schadstück
Entschädigung pro Baum (€/Baum netto)

| Buche | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| <i>Alter</i> | Ertragsklasse | | | | | <i>Alter</i> | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 0,54 | | | | | 25 | 2,20 | | | | |
| 30 | 0,89 | 0,56 | | | | 30 | 3,63 | 2,29 | | | |
| 35 | 1,33 | 0,88 | 0,54 | 0,28 | | 35 | 5,47 | 3,62 | 2,18 | 1,21 | |
| 40 | 1,85 | 1,29 | 0,81 | 0,38 | 0,19 | 40 | 8,06 | 5,38 | 3,32 | 1,66 | 0,83 |
| 45 | 2,40 | 1,71 | 1,17 | 0,55 | 0,25 | 45 | 11,02 | 7,56 | 4,83 | 2,41 | 1,11 |
| 50 | 2,94 | 2,14 | 1,53 | 0,76 | 0,35 | 50 | 14,23 | 9,98 | 6,66 | 3,40 | 1,54 |
| 55 | 3,48 | 2,56 | 1,87 | 0,99 | 0,47 | 55 | 17,66 | 12,60 | 8,50 | 4,57 | 2,09 |
| 60 | 4,26 | 2,99 | 2,21 | 1,20 | 0,61 | 60 | 21,57 | 15,41 | 10,51 | 5,93 | 2,75 |
| 65 | 5,02 | 3,62 | 2,53 | 1,37 | 0,75 | 65 | 25,64 | 18,62 | 12,72 | 7,19 | 3,51 |
| 70 | 6,00 | 4,22 | 2,90 | 1,58 | 0,87 | 70 | 30,28 | 21,96 | 15,15 | 8,61 | 4,36 |
| 75 | 7,05 | 4,90 | 3,33 | 1,76 | 0,96 | 75 | 35,21 | 25,61 | 17,76 | 10,14 | 5,16 |
| 80 | 8,23 | 5,71 | 3,82 | 1,96 | 1,05 | 80 | 40,78 | 29,63 | 20,65 | 11,87 | 6,04 |
| 85 | 9,64 | 6,57 | 4,47 | 2,26 | 1,17 | 85 | 46,97 | 33,89 | 23,93 | 13,81 | 7,02 |
| 90 | 11,21 | 7,55 | 5,14 | 2,59 | 1,26 | 90 | 53,90 | 38,41 | 27,39 | 15,93 | 8,09 |
| 95 | 13,38 | 8,73 | 5,83 | 2,93 | 1,33 | 95 | 61,89 | 43,50 | 30,97 | 18,16 | 9,23 |
| 100 | 15,66 | 10,02 | 6,64 | 3,33 | 1,49 | 100 | 70,31 | 49,25 | 34,83 | 20,61 | 10,52 |
| 105 | 18,22 | 11,58 | 7,56 | 3,69 | 1,66 | 105 | 79,93 | 55,30 | 39,05 | 23,05 | 11,88 |
| 110 | 21,51 | 13,19 | 8,54 | 4,08 | 1,81 | 110 | 91,15 | 61,69 | 43,61 | 25,65 | 13,28 |
| 115 | 24,52 | 15,36 | 9,76 | 4,53 | 2,00 | 115 | 102,22 | 69,33 | 48,76 | 28,43 | 14,78 |
| 120 | | 17,41 | 10,99 | 4,98 | 2,17 | 120 | | 76,93 | 54,03 | 31,38 | 16,32 |
| 125 | | 19,54 | 12,54 | 5,63 | 2,32 | 125 | | 85,38 | 59,75 | 34,54 | 17,82 |
| 130 | | | 13,98 | 6,25 | 2,47 | 130 | | | 65,60 | 37,76 | 19,27 |
| 135 | | | 15,54 | 6,91 | 2,66 | 135 | | | 72,49 | 41,01 | 20,90 |
| 140 | | | 17,07 | 7,67 | 2,81 | 140 | | | 79,22 | 44,64 | 22,51 |
| 145 | | | 19,03 | 8,38 | 3,02 | 145 | | | 86,86 | 48,49 | 24,14 |
| 150 | | | | 9,00 | 3,24 | 150 | | | | 52,55 | 25,93 |

2 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Buche | | | | | |
|------------|---------------|-------|-----|-----|-----|
| verwertbar | | | | | |
| Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 911 | | | | |
| 30 | 974 | 738 | | | |
| 35 | 1.007 | 787 | 589 | 391 | |
| 40 | 1.021 | 812 | 629 | 421 | 331 |
| 45 | 961 | 821 | 649 | 450 | 356 |
| 50 | 990 | 769 | 656 | 479 | 381 |
| 55 | 1.001 | 791 | 615 | 496 | 408 |
| 60 | 1.024 | 798 | 633 | 499 | 423 |
| 65 | 991 | 814 | 659 | 463 | 440 |
| 70 | 1.031 | 783 | 685 | 498 | 447 |
| 75 | 1.098 | 806 | 664 | 501 | 423 |
| 80 | 1.144 | 857 | 637 | 520 | 436 |
| 85 | 1.193 | 886 | 661 | 529 | 470 |
| 90 | 1.238 | 933 | 703 | 521 | 476 |
| 95 | 1.289 | 964 | 726 | 490 | 478 |
| 100 | 1.302 | 1.012 | 764 | 507 | 489 |
| 105 | 1.328 | 1.032 | 788 | 522 | 487 |
| 110 | 1.355 | 1.047 | 826 | 540 | 465 |
| 115 | 1.392 | 1.069 | 827 | 558 | 484 |
| 120 | | 1.070 | 836 | 572 | 515 |
| 125 | | 1.063 | 850 | 589 | 533 |
| 130 | | | 845 | 582 | 561 |
| 135 | | | 841 | 569 | 580 |
| 140 | | | 833 | 564 | 609 |
| 145 | | | 830 | 547 | 621 |
| 150 | | | | 531 | 624 |

| wertlos | | | | | |
|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| Alter | Ertragsklasse | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 5.008 | | | | |
| 30 | 5.248 | 4.295 | | | |
| 35 | 5.408 | 4.500 | 3.632 | 2.679 | |
| 40 | 5.506 | 4.636 | 3.809 | 2.886 | 2.080 |
| 45 | 5.498 | 4.725 | 3.936 | 3.031 | 2.241 |
| 50 | 5.563 | 4.731 | 4.026 | 3.176 | 2.364 |
| 55 | 5.639 | 4.798 | 4.051 | 3.279 | 2.485 |
| 60 | 5.708 | 4.877 | 4.126 | 3.358 | 2.582 |
| 65 | 5.699 | 4.949 | 4.220 | 3.384 | 2.672 |
| 70 | 5.784 | 4.957 | 4.322 | 3.482 | 2.742 |
| 75 | 5.845 | 5.027 | 4.367 | 3.559 | 2.772 |
| 80 | 5.878 | 5.091 | 4.392 | 3.651 | 2.833 |
| 85 | 5.920 | 5.127 | 4.483 | 3.725 | 2.916 |
| 90 | 5.975 | 5.175 | 4.557 | 3.762 | 2.983 |
| 95 | 5.983 | 5.227 | 4.609 | 3.791 | 3.048 |
| 100 | 5.968 | 5.286 | 4.671 | 3.876 | 3.111 |
| 105 | 5.925 | 5.304 | 4.738 | 3.934 | 3.144 |
| 110 | 5.926 | 5.279 | 4.811 | 3.989 | 3.171 |
| 115 | 5.925 | 5.324 | 4.833 | 4.049 | 3.243 |
| 120 | | 5.308 | 4.834 | 4.116 | 3.304 |
| 125 | | 5.301 | 4.896 | 4.156 | 3.349 |
| 130 | | | 4.906 | 4.174 | 3.402 |
| 135 | | | 4.931 | 4.192 | 3.457 |
| 140 | | | 4.938 | 4.226 | 3.517 |
| 145 | | | 4.975 | 4.238 | 3.553 |
| 150 | | | | 4.262 | 3.573 |

3 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Buche | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| <i>Alter</i> | <i>Ertragsklasse</i> | | | | | <i>Alter</i> | <i>Ertragsklasse</i> | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 1.294 | | | | | 25 | 6.845 | | | | |
| 30 | 1.346 | 1.054 | | | | 30 | 7.135 | 5.837 | | | |
| 35 | 1.381 | 1.085 | 861 | 583 | | 35 | 7.337 | 6.063 | 4.992 | 3.682 | |
| 40 | 1.418 | 1.109 | 887 | 628 | 449 | 40 | 7.517 | 6.231 | 5.195 | 3.967 | 2.840 |
| 45 | 1.434 | 1.136 | 908 | 651 | 483 | 45 | 7.598 | 6.387 | 5.357 | 4.145 | 3.059 |
| 50 | 1.441 | 1.146 | 931 | 666 | 504 | 50 | 7.648 | 6.465 | 5.513 | 4.308 | 3.213 |
| 55 | 1.478 | 1.149 | 941 | 678 | 524 | 55 | 7.769 | 6.520 | 5.609 | 4.443 | 3.362 |
| 60 | 1.556 | 1.176 | 946 | 692 | 537 | 60 | 7.919 | 6.635 | 5.687 | 4.575 | 3.487 |
| 65 | 1.564 | 1.237 | 967 | 695 | 548 | 65 | 7.964 | 6.774 | 5.805 | 4.659 | 3.603 |
| 70 | 1.577 | 1.239 | 1.018 | 692 | 561 | 70 | 8.006 | 6.826 | 5.961 | 4.736 | 3.718 |
| 75 | 1.592 | 1.234 | 1.034 | 705 | 565 | 75 | 8.017 | 6.892 | 6.045 | 4.847 | 3.794 |
| 80 | 1.674 | 1.240 | 1.036 | 739 | 565 | 80 | 8.069 | 6.915 | 6.118 | 4.982 | 3.860 |
| 85 | 1.765 | 1.290 | 1.040 | 776 | 561 | 85 | 8.140 | 6.985 | 6.190 | 5.111 | 3.922 |
| 90 | 1.828 | 1.349 | 1.045 | 786 | 571 | 90 | 8.190 | 7.043 | 6.241 | 5.200 | 4.013 |
| 95 | 1.908 | 1.422 | 1.088 | 775 | 592 | 95 | 8.213 | 7.125 | 6.334 | 5.272 | 4.111 |
| 100 | 1.931 | 1.485 | 1.138 | 771 | 621 | 100 | 8.178 | 7.210 | 6.416 | 5.343 | 4.217 |
| 105 | 1.977 | 1.509 | 1.200 | 758 | 628 | 105 | 8.172 | 7.214 | 6.521 | 5.390 | 4.290 |
| 110 | 2.045 | 1.536 | 1.252 | 793 | 617 | 110 | 8.187 | 7.221 | 6.629 | 5.468 | 4.348 |
| 115 | 2.081 | 1.604 | 1.258 | 831 | 612 | 115 | 8.177 | 7.257 | 6.651 | 5.558 | 4.406 |
| 120 | | 1.613 | 1.279 | 850 | 607 | 120 | | 7.255 | 6.694 | 5.635 | 4.448 |
| 125 | | 1.628 | 1.333 | 878 | 628 | 125 | | 7.230 | 6.763 | 5.695 | 4.519 |
| 130 | | | 1.338 | 886 | 652 | 130 | | | 6.801 | 5.729 | 4.583 |
| 135 | | | 1.350 | 893 | 684 | 135 | | | 6.838 | 5.757 | 4.661 |
| 140 | | | 1.348 | 908 | 708 | 140 | | | 6.859 | 5.810 | 4.742 |
| 145 | | | 1.363 | 894 | 708 | 145 | | | 6.888 | 5.845 | 4.773 |
| 150 | | | | 885 | 712 | 150 | | | | 5.878 | 4.801 |

4 m Schadstück
Entschädigung pro Hektar (€/ha netto)

| Buche | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| verwertbar | | | | | | wertlos | | | | | |
| <i>Alter</i> | <i>Ertragsklasse</i> | | | | | <i>Alter</i> | <i>Ertragsklasse</i> | | | | |
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 2.192 | | | | | 25 | 8.881 | | | | |
| 30 | 2.285 | 1.865 | | | | 30 | 9.301 | 7.631 | | | |
| 35 | 2.349 | 1.930 | 1.629 | 1.101 | | 35 | 9.629 | 7.974 | 6.607 | 4.797 | |
| 40 | 2.251 | 1.982 | 1.690 | 1.186 | 818 | 40 | 9.785 | 8.254 | 6.917 | 5.167 | 3.618 |
| 45 | 2.147 | 1.901 | 1.743 | 1.237 | 881 | 45 | 9.864 | 8.398 | 7.184 | 5.424 | 3.898 |
| 50 | 2.047 | 1.817 | 1.692 | 1.277 | 923 | 50 | 9.917 | 8.484 | 7.347 | 5.670 | 4.107 |
| 55 | 1.965 | 1.737 | 1.640 | 1.266 | 963 | 55 | 9.978 | 8.553 | 7.468 | 5.840 | 4.313 |
| 60 | 2.003 | 1.673 | 1.590 | 1.212 | 993 | 60 | 10.138 | 8.630 | 7.576 | 5.969 | 4.495 |
| 65 | 2.002 | 1.707 | 1.529 | 1.156 | 985 | 65 | 10.232 | 8.790 | 7.683 | 6.066 | 4.636 |
| 70 | 2.054 | 1.710 | 1.495 | 1.135 | 943 | 70 | 10.355 | 8.896 | 7.818 | 6.179 | 4.744 |
| 75 | 2.086 | 1.725 | 1.486 | 1.092 | 899 | 75 | 10.422 | 9.014 | 7.940 | 6.274 | 4.825 |
| 80 | 2.116 | 1.752 | 1.493 | 1.052 | 855 | 80 | 10.481 | 9.095 | 8.075 | 6.384 | 4.898 |
| 85 | 2.159 | 1.774 | 1.536 | 1.069 | 829 | 85 | 10.521 | 9.151 | 8.232 | 6.530 | 4.980 |
| 90 | 2.197 | 1.806 | 1.566 | 1.083 | 785 | 90 | 10.564 | 9.179 | 8.352 | 6.658 | 5.047 |
| 95 | 2.301 | 1.850 | 1.592 | 1.092 | 736 | 95 | 10.646 | 9.222 | 8.454 | 6.774 | 5.112 |
| 100 | 2.380 | 1.884 | 1.626 | 1.116 | 739 | 100 | 10.688 | 9.259 | 8.534 | 6.905 | 5.220 |
| 105 | 2.442 | 1.946 | 1.672 | 1.119 | 740 | 105 | 10.711 | 9.290 | 8.630 | 6.986 | 5.311 |
| 110 | 2.539 | 1.991 | 1.708 | 1.127 | 736 | 110 | 10.756 | 9.316 | 8.723 | 7.080 | 5.392 |
| 115 | 2.574 | 2.074 | 1.767 | 1.141 | 742 | 115 | 10.733 | 9.360 | 8.825 | 7.163 | 5.484 |
| 120 | | 2.124 | 1.814 | 1.151 | 738 | 120 | | 9.385 | 8.914 | 7.248 | 5.548 |
| 125 | | 2.150 | 1.893 | 1.200 | 728 | 125 | | 9.392 | 9.023 | 7.357 | 5.597 |
| 130 | | | 1.944 | 1.232 | 722 | 130 | | | 9.118 | 7.438 | 5.627 |
| 135 | | | 1.974 | 1.265 | 721 | 135 | | | 9.206 | 7.505 | 5.665 |
| 140 | | | 1.997 | 1.304 | 711 | 140 | | | 9.269 | 7.589 | 5.696 |
| 145 | | | 2.055 | 1.324 | 715 | 145 | | | 9.381 | 7.661 | 5.722 |
| 150 | | | | 1.323 | 719 | 150 | | | | 7.725 | 5.756 |