

ERGÄNZUNGSHEFT 3
ZUM KATALOG
VON STANDARDDECKUNGSBEITRÄGEN UND
DATEN FÜR DIE BETRIEBSBERATUNG

2002/03

GRUNDLAGEN ZU DEN DECKUNGSBEITRAGS-
KALKULATIONEN DES BETRIEBSZWEIGES
WALD IM BÄUERLICHEN BETRIEB

ERGÄNZUNGSHEFT 3
ZUM KATALOG
VON STANDARDDECKUNGSBEITRÄGEN UND
DATEN FÜR DIE BETRIEBSBERATUNG

2002/03

GRUNDLAGEN ZU DEN DECKUNGSBEITRAGS-
KALKULATIONEN DES BETRIEBSZWEIGES
WALD IM BÄUERLICHEN BETRIEB

Quelle:

Dipl.-Ing. Leopold Rittler

Niederösterreichische Landes-
Landwirtschaftskammer

EDV und Redaktion:

Dipl.-Ing. J. Binder

Bundesanstalt für Agrarwirtschaft

Dipl.-Ing. H. Janetschek

Bundesanstalt für Agrarwirtschaft

Gesamtkoordination:

Dipl.-Ing. F. Paller

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung II/2

Eigentümer, Herausgeber und Verleger
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
Stubenring 1, 1012 Wien

Druck und Vertrieb
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Nachdruck, auch auszugsweise Wiedergabe, nur mit Genehmigung des Eigentümers

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Die wirtschaftliche Wettbewerbskraft des Betriebszweiges "Wald" im bäuerlichen Betrieb	1-8
Preise	9
FICHTE	
Rohertragskalkulation	10
Kosten der Aufforstung	11
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Aufforstung	11
Kosten für die Kulturpflege	12
Kosten für die Durchforstung	13
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Durchforstung	14
Kosten für die Endnutzung	14
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Endnutzung	14
Kosten für die Wegeerhaltung	15
Arbeitszeitbedarf	16
<u>Deckungsbeitragskalkulation</u>	17
KIEFER	
Rohertragskalkulation	18
Kosten der Aufforstung	19
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Aufforstung	19
Kosten für die Kulturpflege	20
Kosten für die Durchforstung	20
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Durchforstung	21
Kosten für die Endnutzung	22
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Endnutzung	22
Kosten für die Wegeerhaltung	23
Arbeitszeitbedarf	24
<u>Deckungsbeitragskalkulation</u>	25
BUCHE	
Rohertragskalkulation	26
Kosten für die Kulturpflege	27
Kosten für die Durchforstung	28
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Durchforstung	28
Kosten für die Endnutzung	29
Variable Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für Endnutzung	29
Kosten für die Wegeerhaltung	30
Arbeitszeitbedarf	31
<u>Deckungsbeitragskalkulation</u>	32

DIE WIRTSCHAFTLICHE WETTBEWERBSKRAFT DES BETRIEBSZWEIGES "WALD" IM BÄUERLICHEN BETRIEB

EINLEITUNG

Durch die forstliche Standarddeckungsbeitragsrechnung ist eine entsprechende Berücksichtigung des Betriebszweiges "Wald" bei der Planung eines Betriebes möglich. Die Standarddeckungsbeitragsrechnung gibt Aufschluß über den durchschnittlichen jährlichen Beitrag des Betriebszweiges "Wald" zum Betriebserfolg bei ausgeglichenem Altersklassenverhältnis, voller Bestockung und gleichbleibender jährlicher Nutzung und weist den für seine Bewirtschaftung notwendigen Arbeitszeitbedarf und Kapitalaufwand aus.

Unterschied zwischen Produktionskostenrechnung und Teilkosten- oder Deckungsbeitragskalkulation

Die Produktionskostenrechnung dient zur Ermittlung von kostendeckenden Erzeugerpreisen. Dabei werden sämtliche mit der Erzeugung und dem Vertrieb eines Produktes zusammenhängenden Kosten berechnet. Die Produktionskostenrechnung ist eine Vollkostenrechnung, die die festen Kosten und die variablen Kosten enthält. Als feste Kosten sind allgemein jene anzusehen, die sich bei Auflassung eines Betriebszweiges nicht einsparen lassen bzw. bei Änderung der Betriebsorganisation gleich bleiben. Zu den festen Kosten zählen z.B. die Verzinsung des vorhandenen Maschinen- und Gebäudekapitals, die benützungsunabhängige Abschreibung, Löhne für Verwaltungspersonal und ständige Arbeitskräfte, allgemeine Wirtschaftskosten, Betriebssteuern, Sachversicherungen. Kalkulatorische Festkosten sind auch die Lohnansprüche im Familienbetrieb.

Bei der Produktionskostenrechnung werden die Kosten meistens unterteilt in Spezialkosten (variable, feste) und Gemeinkosten. Festkosten und Gemeinkosten sind nicht ganz identisch, da es auch feste Spezialkosten gibt (z.B. Abschreibung, Verzinsung bei Spezialmaschinen). In den Spezialkosten sind auch die variablen Kosten enthalten.

Die Produktionskostenrechnung ist weniger ein Instrument für betriebsorganisatorische Entscheidungen, sondern eher ein Instrument zur Feststellung der Produktionskosten bzw. Stückkosten eines Produktes.

Die Teilkosten- oder Deckungsbeitragsrechnung hingegen ist - sofern nicht die Betriebsausstattung grundsätzlich geändert wird - ein geeignetes Instrument zur Beurteilung von Wettbewerbsverhältnissen zwischen den einzelnen Betriebszweigen, und zwar deshalb, weil die produktionsunabhängigen festen sowie die kalkulatorischen Kosten unberücksichtigt bleiben. Es werden bei der Deckungsbeitragsrechnung nämlich nur jene Kosten (Teilkosten) berücksichtigt, die abhängig sind vom Umfang der Produktion, vom Produktionsverlauf und von der Betriebsorganisation. Man nennt diese Kosten die variablen Kosten, die bei Auflassung des Betriebszweiges genauso wie die Leistung zur Gänze wegfallen.

Der Deckungsbeitrag ist ein Beitrag zur Abdeckung der festen Kosten des Betriebes. Je höher daher der Deckungsbeitrag eines Betriebszweiges ist, desto besser können die vorhandenen festen Kosten des Betriebes abgedeckt werden.

DIE BERECHNUNG VON DECKUNGSBEITRÄGEN

Der Deckungsbeitrag eines Betriebszweiges berechnet sich aus der Leistung abzüglich der variablen Kosten dieses Betriebszweiges.

Bei der Berechnung des Einkommens sind folgende Festkosten vom Deckungsbeitrag abzuziehen: Abschreibungen, Betriebssteuern, Sachversicherungen, Schuld- und Pachtzinsen, Lohn für ständige Fremdarbeitskräfte, allgemeine Wirtschaftskosten, z.T. auch Reparaturen an Gebäuden. Die Löhne für Familienarbeitskräfte und die Verzinsung des vorhandenen Gebäude- und Maschinenkapitals sind nicht in Abzug zu bringen, da diese Werte als Arbeits- bzw. Kapitaleinkommen aufscheinen.

Die Leistungsberechnung

Die **Leistung** (vormals Rohertrag) wird aus dem Naturalertrag und dem erzielbaren Preis berechnet. Bei nicht einheitlichem Produkt ist aus dem prozentuellen Anteil der einzelnen Sortimente ein Durchschnittspreis zu errechnen (z.B. aus Sägerundholz, Schleifholz und Brennholz).

Variable Kosten eines Betriebszweiges sind alle jene Kosten, die durch diesen Betriebszweig direkt verursacht werden und daher eindeutig zuteilbar sind und die bei Auflassen dieses Betriebszweiges zur Gänze entfallen. So sind variable Kosten für den Betriebszweig "Wald" solche, die anlässlich von waldwirtschaftlichen Maßnahmen entstehen, z.B. für Forstpflanzen, Mineraldünger, Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel, Löhne für nichtständige Arbeitskräfte, Kosten für Reparaturen, Treibstoff und Schmiermittel für Maschinen etc.

Beim Vergleich von Deckungsbeiträgen zwischen land- und forstwirtschaftlicher Nutzung ist zu beachten, daß dabei eventuell zusätzlich notwendige Investitionen für die Forstwirtschaft (z.B. für Seilwinde oder stärkeren Traktor) mit ihren Kapitalkosten (Abschreibung und Verzinsung) in die Rechnung einzubeziehen sind.

Die Produktionsfaktoren Boden, Arbeitskräfte, Kapital (Maschinen, Gebäude usw.) sind in einer gewissen Kapazität im Betrieb gegeben, manche dieser Produktionsfaktoren sind zumindest theoretisch gegeneinander austauschbar.

Jeder Betriebszweig hat Begrenzungen, die seinen möglichen Umfang bestimmen und sich z.B. von Boden, Klima, aber auch den Kenntnissen, Fähigkeiten und Neigungen des Betriebsleiters und seiner Mitarbeiter ableiten.

Aufgabe der Planung ist es nun, die Produktionsfaktoren, vor allem jene, die begrenzend wirken, in jenen Betriebszweigen einzusetzen, die die höchsten Deckungsbeiträge bringen.

Nach Errechnung dieser Deckungsbeiträge können beliebig viele Varianten für die Organisation eines Betriebes gebildet werden.

Bei Anwendung der Deckungsbeitragsrechnung in der Forstwirtschaft ist zu beachten, daß diese nicht als Maßstab der relativen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber der Landwirtschaft dienen kann, da durch forstgesetzliche Bindung bestehender Wald nur im öffentlichen Interesse gerodet werden kann und neubegründeter Wald erst längerfristig einen namhaften Deckungsbeitrag liefert.

Die Deckungsbeitragsrechnung für die Baumarten Fichte, Weißkiefer und Rotbuche ermöglicht einen Einblick in die Leistungsverhältnisse dieser Baumarten.

Erklärung zu den Beilagen 1-6

Beilage 1: LEISTUNG: S/ha und Jahr

Als Behelf wurden die "Forstlichen Hilfstabeln" nach R. Frauendorfer verwendet.

Die Ertragsklasse entspricht dem jährlichen Gesamtdurchschnittszuwachs je Hektar zum Alter 100 Jahre in Vorratsfestmeter in Rinde (Vfm).

Die Umtriebszeit wurde auf die Ertragsklasse abgestimmt; unterstellt wird: das Alter des Bestandes mit dem höchsten Altersdurchschnittszuwachs des Gesamtbestandes plus 10 Jahre. Damit wird dem Wertzuwachs im hohen Bestandesalter Rechnung getragen.

Die Gesamtwuchsleistung bezieht sich auf die gesamte Umtriebszeit vollbestockter Betriebsklassen.

Die Vornutzung wurde bei Fichte mit 24-42 % der Gesamtwuchsleistung, bei Weißkiefer mit 30-40 % und bei Rotbuche mit 30-40 % angenommen, wobei der Durchforstungsgrad von der schlechten zur besseren Ertragsklasse kontinuierlich ansteigt.

Die Endnutzung: Auf die Endnutzung entfallen somit:
Bei Fichte 76-85 %,
bei Weißkiefer 70-60 % und
bei Rotbuche 70-60 %.

Umrechnung von Vfm in Efm: Für Rinde, Werbungs- und Bringungsverlust in der Vornutzung wurden bei Fichte 20 %, bei Weißkiefer 25 % und bei Rotbuche 15 % von der Vorratsmasse abgezogen;

in der Endnutzung betragen die Abzüge bei Fichte 15 %, bei Weißkiefer 20 % und bei Rotbuche 10 %.

Vorratsfestmeter (Vfm) vermindert um obige Verlustprozentente ergibt Erntefestmeter (Efm).

An Holzsortimenten wurden ausgeformt:

bei der Vornutzung:

Spezialsortimente (Schwachbloche, Stangen)
Schleif- bzw. Faserholz und
Brennholz

bei der Endnutzung:

Sägerundholz,
Schleif- bzw. Faserholz und
Brennholz.

Die Preise für die einzelnen Sortimente wurden der Agrarpreisstatistik, Landwirtschaftliche Erzeugerpreise, des Österreichischen Statistischen Zentralamtes entnommen.

Beilage 2: VARIABLE KOSTEN FÜR DIE AUFFORSTUNG: S/ha und Jahr

Pflanzenanzahl: Die für die Aufforstung verwendete Pflanzenanzahl richtet sich nach der Bonität des Bodens, wobei mit ansteigender Bonität ein weiterer Pflanzverband gewählt wurde.

Die Pflanzenanzahl/ha schwankt
bei Fichte zwischen 3.500 und 2.500 Stück
4jährig verschult (25/50).

Bei Weißkiefer wird für alle Ertragsklassen eine Pflanzenanzahl von jeweils 7.500 Stück/ha,
2-3jährig verschult (15/30).
festgelegt;

bei Rotbuche ist mit einer natürlichen Verjüngung kalkuliert worden, sodaß keine Aufforstungskosten anfallen.

Kulturdüngung: Als Düngermenge je Pflanze sind 10 dag Vollkorn rot 12:12:17+2 kalkuliert, die in 2 Jahren ausgebracht wird: 3 dag im Pflanzjahr und 7 dag im Folgejahr. Bei Buche wird keine Kulturdüngung gemacht.

Beilage 3: VARIABLE KOSTEN FÜR DIE KULTURPFLEGE: S/ha und Jahr

Nachbesserung: Die Pflanzenausfälle nach Aufforstung sind auf schlechten Bonitäten höher als auf guten. Sie schwanken

bei Fichte zwischen 25 und 10 % und
bei Weißkiefer zwischen 20 und 10 %

der ursprünglich bei der Aufforstung verwendeten Pflanzenanzahl. Bei Buchennaturverjüngungen ist mit Sicherheit anzunehmen, daß der natürliche Aufschlag zu dichten Verjüngungen führt, die später zu läutern sind.

Pflanzenschutz: Bei Fichte und Weißkiefer ist eine einmalige chemische Schädlingsbekämpfung an den Pflanzen der Aufforstung als auch an denen der Nachbesserung und eine einmalige mechanische Unholzbeseitigung unterstellt. Der Aufwand an chemischen Mitteln beträgt:

Decis, 1 %, Tauchverfahren: 0,1 l/1.000 Pfl. = 88,04/1.000 Pfl.
Decis, 0,3 %, Spritzverfahren: 0,1 l/1.000 Pfl. = 88,04/1.000 Pfl.

Bei Fichte wurde an Arbeitszeit 25 Std./ha
an Traktoreinsatz 3 Std./ha unterstellt,

bei Kiefer Arbeitszeit 30 Std./ha
und Traktoreinsatz 3 Std./ha.

Wildverbißschutz: Der Wildverbißschutz wurde bei schlechten Ertragsklassen länger als bei guten unterstellt, da die Pflanzen mehrere Jahre brauchen bis sie dem Äser des Wildes entwachsen sind.

(Bei Fichtenkulturen 6-3 Jahre;
bei Weißkiefer 5-3 Jahre).

Der Aufwand an Wildverbißschutzmittel (CERVACOL) beträgt jeweils 5 kg. Für einen einmaligen Wildverbißschutz werden bei Fichte

an Arbeitszeit	20 Std./ha und
an Traktoreinsatz	2 Std./ha angenommen,

bei Kiefer an Arbeitszeit	20 Std./ha
an Traktoreinsatz	2 Std./ha.

Bei Rotbuchennaturverjüngung erübrigt sich wegen des natürlichen Dichtstandes ein Schutz vor Wildverbiß.

Freischneiden: Unterstellt wurde bei Fichte auf schlechten Standorten 2maliges, auf sehr guten Standorten bis zu 5maliges, bei Weißkiefer 1-3maliges Freischneiden.

Für einmaliges Freischneiden sowohl bei Fichte als auch bei Kiefer wurde

an Arbeitszeit	50 Std./ha
an Traktoreinsatz	7 Std./ha angenommen.

Läuterung bei Buche: Bei Buchennaturverjüngungen beschränkt sich die Kulturpflege auf 2 Läuterungen mit der Hippe.

Bei der 1. Läuterung wurde

eine Arbeitszeit von	150 Std./ha
ein Traktoreinsatz von	3 Std./ha

bei der 2. Läuterung

eine Arbeitszeit von	100 Std./ha und
ein Traktoreinsatz von	2 Std./ha angenommen.

Beilage 4: VARIABLE KOSTEN FÜR DIE DURCHFÖRSTUNG: S/ha und Jahr

Bei Fichte: Erstdurchforstung

Basis 4. Ertragsklasse:

Es wurde angenommen, daß sich Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten für die Einheit von 1 Efm um 2 % je höherer Ertragsklasse vermindern, weil von Ertragsklasse zu Ertragsklasse aufwärts mehr und stärkeres Holz anfällt, wodurch je Einheit die Arbeitsleistung gehoben und die variablen Maschinenkosten gesenkt werden.

Folgedurchforstungen

Für Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten wurden 75 % der Werte der Erstdurchforstung angesetzt.

Bei Weißkiefer: Erstdurchforstung

Basis 3. Ertragsklasse:

Es wurde angenommen, daß sich Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten für die Einheit von 1 Efm um 4 % je Ertragsklasse nach oben vermindern.

Folgedurchforstungen

Für Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten wurden 75 % der Werte der Erstdurchforstung angesetzt.

Bei Rotbuche: Erstdurchforstung

Basis 3. Ertragsklasse:

Es wurde angenommen, daß sich Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten für die Einheit von 1 Efm um 4 % je Ertragsklasse nach oben vermindern

Folgedurchforstungen

Für Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten wurden 75 % der Werte der Erstdurchforstung angesetzt.

Beilage 5: VARIABLE KOSTEN FÜR DIE ENDNUTZUNG: S/ha und Jahr

Es wurde eine mittlere Ertragsklasse unterstellt und angenommen, daß sich Arbeitszeitbedarf und variable Maschinenkosten für die Einheit von 1 Efm um 2 % je Ertragsklasse ändern, d.h.

mit steigender Ertragsklasse vermindern,
mit fallender Ertragsklasse erhöhen.

Beilage 6: VARIABLE KOSTEN FÜR DIE WEGERHALTUNG: S/ha und Jahr

Annahme: Aufschließungsgrad 25 lfm/ha Waldfläche
Arbeitszeitbedarf 10 Std./km und Jahr
Traktoreinsatz 5 Std./km und Jahr (mit Anhänger)
Kosten für Schotter in S/km und Jahr.

zu: Tabelle **Arbeitszeitbedarf: Std./ha und Jahr**

Aufsummierung des Zeitbedarfes für die einzelnen Maßnahmen in der gesamten Umtriebszeit.

zu: Tabelle **Deckungsbeitragskalkulation: S/ha und Jahr**

Der **Deckungsbeitrag** (DB) ist die Differenz zwischen Leistung und variablen Kosten.

Der Erlös aus Vornutzung und Endnutzung ergibt die Leistung. Die variablen Kosten für die einzelnen Maßnahmen im Laufe der Umtriebszeit sind zu summieren.

Die verschiedenen Deckungsbeiträge je Hektar lassen die Kostentragfähigkeit der einzelnen Baumarten erkennen.

Der **DB/AKh** gibt Auskunft über die Wertschöpfung je AKh, d.h. wie rentabel der Arbeitseinsatz einer AKh ist.

Praktische Anwendung der Standarddeckungsbeiträge "Wald"

Bei der Anwendung der Standarddeckungsbeiträge "Wald" ist zu beachten, daß der Standardkalkulation Betriebsklassen eines gesunden, schlagweisen Hochwaldes mit ausgeglichenem Altersklassenverhältnis und voller Bestockung unterstellt sind. Im speziellen Betrieb wird in der Regel die aktuelle Ertragsfähigkeit des Waldes durch unausgeglichenes Altersklassenverhältnis, unvollkommene Bestockung oder Schaden am Bestand sehr wesentlich von den Standardunterstellungen abweichen. Keinesfalls dürfen daher dort, wo es auf betriebsindividuelle Werte besonders ankommt, wie zum Beispiel bei Kaufwertermittlung oder bei der Ermittlung des in den nächsten Jahren verfügbaren Einkommens aus Wald die Daten der Standarddeckungsbeitragsermittlung ohne Überprüfung und Korrektur herangezogen werden. Besonders zu beachten sind auch die eingesetzten Holzpreise, da infolge der in der Regel periodisch schwankenden Preise die Deckungsbeiträge stark geändert werden.

Für überschlägige Ermittlung des Deckungsbeitrages aus Waldwirtschaft für einen Einzelbetrieb wird man durch Herleitung der aktuellen Leistung bereits zu brauchbaren Ergebnissen kommen. Der tatsächliche Leistung wird, als Eingangsgröße für die Deckungsbeitragstabelle verwendet, bereits zu guten Ergebnissen für den aktuellen jährlichen Deckungsbeitrag bei regelmäßiger Nutzung führen.

Beispiel 1:

Ein Fichtenbetrieb, mit einigermaßen regelmäßigem Altersklassenverhältnis kennt aus betrieblicher Erfahrung oder forstfachlicher Beratung seine nachhaltige Nutzungsmöglichkeit. Diese beträgt 5 Erntefestmeter je Hektar und Jahr. Die Umtriebszeit liegt bei 110 Jahren. Die mittlere Ertragsklasse bei 8.

Berechnung: Der für die 8. Ertragsklasse unterstellten Leistung je Erntefestmeter läßt sich aus der Leistungskalkulation (Beilage 1) herleiten. Die Leistung je Erntefestmeter ergibt sich aus der Division des in der Tabelle enthaltenen Gesamtleistung durch die Gesamtnutzung (=Vornutzung + Endnutzung, d.h. die Standardkalkulation ergibt in der jeweiligen Ertragsklasse :Leistung/Efm.

Bei 5 Erntefestmeter errechnet sich die durchschnittlich jährlich mögliche Leistung: Leistung/Efm x 5 und entspricht dann einer in Beilage 1 angeführte Ertragsklasse. Der Deckungsbeitrag je Hektar ist in der entsprechenden Spalte "Ertragsklasse" in der Tabelle "Deckungsbeitragskalkulation für Fichte : S/ha u Jahr" zu führen.

Beispiel 2:

Für einen 10 ha großen Fichtenbetrieb der 10. Ertragsklasse soll der Deckungsbeitrag für die nächsten 10 Jahre hergeleitet werden. Es ist 1/2 ha nutzbares Altholz über 90 Jahre (d.h. also die Hälfte des "Normalen", da bei regelmäßigem Altersklassenverhältnis und 100-jährigem Umtrieb in den nächsten 10 Jahren ein Zehntel der Gesamtfläche, also 1 ha zur Nutzung kommen würde) mit einer Bestockung von 0,7 vorhanden (die Standardkalkulation unterstellt Vollbestockung, d.h. 1,0). Dazu hat der Betrieb 7 ha Durchforstungsbestände mit einem Holzmassenanfall von 50 Efm je Hektar, zusammen also 350 Efm, das sind 35 Efm/Jahr auf der Gesamtfläche oder 3,5 Efm je Hektar im Jahr.

Daraus läßt sich für die nächsten 10 Jahre die Leistung je ha Wald wie folgt ableiten:

Endnutzung: (=Leistung aus Standardberechnung) x 0,5 x 0,7 = ①

Vornutzung: 3,5 (= Erntefestmeter jährlich) x gewichteter Preis aus Standardberechnung) = ②

Gesamtleistung: ① + ②

Der Gesamtleistung ist mit den Standardwerten in der Tabelle "Beilage 1" zu vergleichen. Der Vergleich ermöglicht die Einstufung in der jeweiligen Ertragsklasse.

Anwendungsgebiete

a) Beitrag des Waldes zu den Einkünften aus Land- und Forstwirtschaft

Für eine grobe Beurteilung des durchschnittlichen jährlichen Beitrages des Waldes zum Gesamteinkommen wird meist mit den Standarddeckungsbeiträgen das Auslangen gefunden werden. Als Eingangswert für die einzelnen Baumarten wird man jene Ertragsklassen verwenden können, die der jährlichen Holzerntemenge in Vorratsfestmetern entspricht. Zu beachten ist jedoch, daß bei Anpassung der Nutzung an schwankende Holzpreise der Deckungsbeitrag für entsprechend erhöhte Holzpreise maßgeblich ist.

b) Wahl des Nutzungszeitpunktes

Die Deckungsbeitragsvarianten bei geänderten Preisen lassen die Auswirkungen der Wahl des Zeitpunktes der Nutzung und des Holzverkaufes bei guten oder schlechten Preisen auf den Deckungsbeitrag und damit auf das Betriebseinkommen rasch beurteilen.

Bei der Entscheidung, ob die Holznutzung mehr oder minder laufend oder in größeren Partien erfolgen soll, wird jedoch der allenfalls notwendige Einsatz von Fremdarbeitskräften zu berücksichtigen sein, deren Kosten den Deckungsbeitrag entsprechend mindern wurden.

c) Beurteilung der Waldwirtschaft im Rahmen der Gesamtbetriebsorganisation

Bei begrenzter Arbeitskapazität wird vor allem der Deckungsbeitrag je Arbeitskraftstunde wertvolle Hinweise zur Konkurrenzfähigkeit geben.

Bei Umstellungsmaßnahmen ohne wesentlichen aktuellen Holzmassenanfall (z.B. Neuaufforstung von Grenzertragsböden) wird jedoch die Langfristigkeit entsprechend zu beachten sein.

PREISE (INKL. MWST): STAND ANFANG 2002

=====

HOLZ: EUR/FM

FICHTE	SPEZIALSORTIMENTE	65.40
	SCHLEIF/FASERHOLZ	34.59
	SAEGERUNDHOLZ	85.46
	BRENNHOLZ	32.56
KIEFER	SPEZIALSORTIMENTE	93.75
	FASERHOLZ	30.16
	SAEGERUNDHOLZ	61.05
	BRENNHOLZ	32.56
BUCHE	FASERHOLZ	34.16
	BLOCHHOLZ	109.88
	BRENNHOLZ	64.32

PFLANZEN: EUR/PFL.

FICHTE	4 J. V. (25/50)	0.32
KIEFER	2/3 J. V. (15/30)	0.28

DUENGENMITTEL: EUR/KG

VOLLKORN	12:12:17+2	0.25
----------	------------	------

MASCHINENKOSTEN: EUR/STD

40 KW-TRAKTOR	8.45
4 T-KIPPER (2-ACHSIG)	2.09
3.5 KW RUECKENSPRITZE	1.43
3.5 KW-MOTORSAEGE	3.26
SEILWINDE	1.23

PFLANZENSCHUTZMITTEL: EUR/L OD. EUR/KG

DECIS - 1%	40.77
CERVACOL	3.23

WEGERHALTUNG: EUR/KM U. JAHR

SCHOTTER	436.04
----------	--------

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONITAET)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UMRIEBSZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110	100	100	90	90
GESAMTWOCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183
VORNUTZUNG										

DURCHFORSTUNGSGRAD IN % D. GWL	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
MASSE IN VFM	132	174	204	251	281	334	360	418	436	497
MASSE IN EFM: VFM - 20 %	106	140	163	201	225	267	288	334	348	397
MASSE IN EFM/HA UND JAHR	0.81	1.07	1.36	1.68	2.04	2.43	2.88	3.34	3.87	4.42
HOLZSORTIMENTSVERTEILUNG IN %										
SPEZIALSORTIMENTE 65 EUR/EFM	17	21	25	30	35	41	47	53	59	65
SCHLEIF/FASERHOLZ 34 EUR/EFM	69	66	62	59	54	49	43	38	32	27
BRENNHOLZ 32 EUR/EFM	14	13	13	11	11	10	10	9	9	8
GEWICHTETER PREIS	40	41	42	44	45	47	49	51	53	54
LEISTUNG AUS VORNUTZUNG	32	44	57	73	92	114	141	170	204	240
ENDNUTZUNG										

ENDNUTZUNG IN % D. GWL	76	74	72	70	68	66	64	62	60	58
MASSE IN VFM	419	497	524	587	596	648	640	682	653	686
MASSE IN EFM: VFM - 15 %	356	422	446	499	507	551	544	580	555	583
MASSE IN EFM/HA UND JAHR	2.74	3.25	3.71	4.16	4.61	5.01	5.44	5.80	6.17	6.48
HOLZSORTIMENTSVERTEILUNG IN %										
SAEGERUNDHOLZ 85 EUR/EFM	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85
SCHLEIF/FASERHOLZ 34 EUR/EFM	24	22	21	19	18	16	15	13	12	10
BRENNHOLZ 32 EUR/EFM	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
GEWICHTETER PREIS	68	70	71	72	73	74	75	76	77	78
LEISTUNG AUS ENDNUTZUNG	188	226	262	297	335	369	406	439	473	504
LEISTUNG AUS GESAMINUTZUNG	220	269	319	370	427	483	547	608	677	744

HOLZPREIS: STAND ANFANG 2000 (Q.: NOELLWK)

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBOHNTÄE)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
UMRIEBSZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110	100	100	90	90	
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183	
PFLANZUNG											
4 J. V. (25/50) ST/HA	3500	3500	3250	3250	3000	3000	2750	2750	2500	2500	
PREIS: 0.32 EUR/ST EUR/HA	1119	1119	1039	1039	959	959	879	879	799	799	
KULTURDUENGUNG											
VOLLKORN 12:12:17+2 KG/HA	350	350	325	325	300	300	275	275	250	250	
PREIS: 0.25 EUR/KG EUR/HA	88	88	82	82	75	75	69	69	63	63	
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA	1264	1264	1178	1178	1092	1092	1005	1005	919	919	
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR	9.72	9.72	9.81	9.81	9.92	9.92	10.05	10.05	10.21	10.21	

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITZEITBEDARF FÜR AUFFORSTUNG

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MASCHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
SCHLAGRAEUMUNG	10.0	0.5	4					4
PFLANZENMANIPULATION	4.0							
PFLANZENTRANSPORT	2.0	1.0	8	4 T-KIPPER (2-ACHSIG)	1.0	2.1	2	11
PFLANZEN SETZEN U. DUENGEN	50.0	5.0	42					42
AUFFORSTUNG	66.0	6.5	55		1.0		2	57

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBENITZT)		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UMRIEBSZEIT IN JAHREN		130	130	120	120	110	110	100	100	90	90
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183
NACHBESSERUNG											
AUSFAELLE NACH AUFFORSTUNG	%	25	25	20	20	15	15	10	10	10	10
4 J. V. (25/50)	ST/HA	875	875	650	650	450	450	275	275	250	250
PREIS: 0.32 EUR/ST	EUR/HA	280	280	208	208	144	144	88	88	80	80
ARBEITSZEIT	STD/HA	16.5	16.5	13.2	13.2	9.9	9.9	6.6	6.6	6.6	6.6
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	14	14	11	11	9	9	6	6	6	6
SUMME NACHBESSERUNG	EUR/HA	294	294	219	219	152	152	94	94	86	86
PFLANZENSCHUTZ											
PFLANZEN	ST	4375	4375	3900	3900	3450	3450	3025	3025	2750	2750
DECIS - 1% 0.1 L/1000 PFL.	L	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
ANZAHL DER MASSNAHMEN		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
MENGE	L/HA	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
PREIS: 40.77 EUR/L	EUR/HA	36	36	32	32	28	28	25	25	22	22
ARBEITSZEIT 1X: 25.0	STD/HA	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
40 KW-TRAKTOR 1X: 3.0	STD/HA	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
SUMME PFLANZENSCHUTZ	EUR/HA	88	88	84	84	80	80	77	77	75	75
WILDVERBISSSCHUTZ											
PFLANZEN	ST	3500	3500	3250	3250	3000	3000	2750	2750	2500	2500
CERVACOL 5.0 KG/1000 PFL.	KG	17.5	17.5	16.3	16.3	15.0	15.0	13.8	13.8	12.5	12.5
ANZAHL DER MASSNAHMEN		6	6	5	5	4	4	3	3	3	3
MENGE	KG/HA	105.0	105.0	81.3	81.3	60.0	60.0	41.3	41.3	37.5	37.5
PREIS: 3.23 EUR/KG	EUR/HA	340	340	263	263	194	194	133	133	121	121
ARBEITSZEIT 1X: 20.0	STD/HA	120.0	120.0	100.0	100.0	80.0	80.0	60.0	60.0	60.0	60.0
40 KW-TRAKTOR 1X: 2.0	STD/HA	12.0	12.0	10.0	10.0	8.0	8.0	6.0	6.0	6.0	6.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	101	101	84	84	68	68	51	51	51	51
SUMME WILDVERBISSSCHUTZ	EUR/HA	441	441	347	347	262	262	184	184	172	172
FREISCHNEIDEN											
ANZAHL DER MASSNAHMEN		2	2	3	3	4	4	5	5	5	5
ARBEITSZEIT 1X: 50.0	STD/HA	100.0	100.0	150.0	150.0	200.0	200.0	250.0	250.0	250.0	250.0
40 KW-TRAKTOR 1X: 7.0	STD/HA	14.0	14.0	21.0	21.0	28.0	28.0	35.0	35.0	35.0	35.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	118	118	177	177	237	237	296	296	296	296
SUMME FREISCHNEIDEN	EUR/HA	118	118	177	177	237	237	296	296	296	296
VARIABLE SPEZIALKOSTEN	EUR/HA	941	941	828	828	731	731	650	650	628	628
VARIABLE SPEZIALKOSTEN	EUR/HA UND JAHR	7.24	7.24	6.90	6.90	6.64	6.64	6.50	6.50	6.98	6.98

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBCNITÄET)		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UMRIEBSZEIT IN JAHREN		130	130	120	120	110	110	100	100	90	90
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183
<hr/>											
ERSTDURCHFÖRSTUNG											
ENNAHME	EFM	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
<hr/>											
PRO EFM											
ARBEITSZEIT	SID	4.17	4.08	4.00	3.92	3.83	3.75	3.67	3.58	3.50	3.42
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	7.91	7.76	7.60	7.44	7.28	7.12	6.97	6.81	6.65	6.49
<hr/>											
PRO HA UND JAHR											
ARBEITSZEIT	SID	0.96	1.01	1.13	1.17	1.32	1.36	1.54	1.58	1.79	1.82
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	1.83	1.91	2.15	2.23	2.52	2.59	2.93	3.00	3.40	3.46
<hr/>											
FOLGEDURCHFÖRSTUNGEN											
ENNAHME	EFM	76	108	129	165	187	227	246	290	302	349
<hr/>											
PRO EFM: 75% D. ERSTDURCHFÖRSTUNG											
ARBEITSZEIT	SID	3.12	3.06	3.00	2.94	2.87	2.81	2.75	2.69	2.63	2.56
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	5.94	5.82	5.70	5.58	5.46	5.34	5.22	5.11	4.99	4.87
<hr/>											
PRO HA UND JAHR											
ARBEITSZEIT	SID	1.83	2.54	3.22	4.04	4.89	5.80	6.76	7.79	8.81	9.94
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	3.47	4.83	6.13	7.67	9.28	11.03	12.85	14.80	16.73	18.88
<hr/>											
SUMME DURCHFÖRSTUNG											
ENNAHME	EFM	106	140	163	201	225	267	288	334	348	397
<hr/>											
ARBEITSZEIT SID/HA UND JAHR		2.8	3.5	4.4	5.2	6.2	7.2	8.3	9.4	10.6	11.8
<hr/>											
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		5.30	6.74	8.28	9.90	11.80	13.62	15.78	17.80	20.13	22.34
<hr/>											

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FÜR DURCHFÖRSTUNG (BASIS: 30 EFM)

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MASCHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
Z-STAMMAUSZEIGE	5.0	1.0	8					8
FAELLUNG, ENASTUNG	80.0	6.0	51	3.5 KW-MOTORSÄGE	20.0	3.3	65	116
RÜCKLUNG MIT TRAKTOR (250 M)	20.0	10.0	84	5 T-SEILWINDE	10.0	1.2	12	97
AUSFORMUNG U. LAGERN	20.0	0.0	0	3.5 KW-MOTORSÄGE	5.0	3.3	16	16
<hr/>								
DURCHFÖRSTUNG	125.0	17.0	144		35.0		94	237
<hr/>								

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONITAET)		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN		130	130	120	120	110	110	100	100	90	90
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183
ENDNUTZUNGSMENGE	EFM	356	422	446	499	507	551	544	580	555	583
PRO EFM											
ARBEITSZEIT	SID	1.23	1.21	1.19	1.16	1.14	1.12	1.10	1.07	1.05	1.03
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	4.62	4.53	4.45	4.37	4.28	4.20	4.11	4.03	3.95	3.86
PRO HA UND JAHR											
ARBEITSZEIT	SID	3.37	3.92	4.40	4.83	5.26	5.60	5.96	6.22	6.48	6.66
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	12.64	14.71	16.54	18.15	19.73	21.02	22.38	23.37	24.33	25.01
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		12.64	14.71	16.54	18.15	19.73	21.02	22.38	23.37	24.33	25.01

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FUER ENDNUTZUNG (BASIS: 551 EFM)

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MACHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
FAELLUNG U. ENLASTUNG	352.0	35.0	296	3.5 KW-MOTORSAEGE	220.0	3.3	717	1013
RUECKUNG MIT TRAKTOR (250 M)	132.0	88.0	744	5 T-SEILWINDE	62.0	1.2	76	820
AUSFORMUNG U. LAGERUNG	132.0	26.0	220	3.5 KW-MOTORSAEGE	70.0	3.3	228	
				5 T-SEILWINDE	26.0	1.2	32	480
ENDNUTZUNG	616.0	149.0	1259		378.0		1054	2313

ARBEITSSTUNDEN: 10 SID/KM U. JAHR
 0.30 SID FUER 30 LFM/HA U. JAHR
 TRAKTORSTUNDEN: 5 SID/KM U. JAHR
 (MIT ANHAENGER) 0.15 SID FUER 30 LFM/HA U. JAHR

		KOSTEN FUER	
		1 KM	30 LFM
40 KW-TRAKTOR	8.45 EUR/SID	42	1.27
4 T-KIPPER (2-ACHSIG)	2.09 EUR/SID	10	0.31
SCHOTTER		436	13.08
WEGERHALTUNG		489	14.66
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR			14.66

Katalog Standarddeckungsbeiträge und Daten für die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

ARBEITSZEITBEDARF FÜR FICHTE: STD/HA UND JAHR

2002 01 15

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBNITTAET)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110	100	100	90	90
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183
AUFFORSTUNG	0.51	0.51	0.55	0.55	0.60	0.60	0.66	0.66	0.73	0.73
KULTURPFLEGE	2.20	2.20	2.61	2.61	3.09	3.09	3.67	3.67	4.07	4.07
DURCHFÖRSTUNG	2.79	3.55	4.36	5.21	6.21	7.17	8.30	9.37	10.60	11.76
ENDNUTZUNG	3.37	3.92	4.40	4.83	5.26	5.60	5.96	6.22	6.48	6.66
WEGERHALTUNG	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ARBEITSZEIT	9.17	10.48	12.22	13.51	15.46	16.76	18.89	20.22	22.18	23.53

Katalog Standarddeckungsbeitraege und Daten fuer die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

DECKUNGSBEITRAGSKALKULATION FUER FICHTE: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

RUECKUNG MIT EIGENEM TRAKTOR + SEILWINDE; EIGENE MOTORSÄGGE; ARBEITSZEIT UNBEWERTET

AUFSCHLIESSUNGSGRAD: 30 LFM WEGE/HA

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONITÄT)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110	100	100	90	90
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	551	671	728	838	877	982	1000	1100	1089	1183
VORNUTZUNG	32	44	57	73	92	114	141	170	204	240
ENDNUTZUNG	188	226	262	297	335	369	406	439	473	504
L E I S T U N G	220	269	319	370	427	483	547	608	677	744
AUFFORSTUNG	9.72	9.72	9.81	9.81	9.92	9.92	10.05	10.05	10.21	10.21
KULTURPFLEGE	7.24	7.24	6.90	6.90	6.64	6.64	6.50	6.50	6.98	6.98
DURCHFÖRSTUNG	5.30	6.74	8.28	9.90	11.80	13.62	15.78	17.80	20.13	22.34
ENDNUTZUNG	12.64	14.71	16.54	18.15	19.73	21.02	22.38	23.37	24.33	25.01
WEGERHALTUNG	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66
V A R I A B L E K O S T E N	50	53	56	59	63	66	69	72	76	79
D E C K U N G S B E I T R A G	170	216	263	311	364	417	477	536	601	665
BEI +20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	214	270	327	385	449	514	587	658	736	814
BEI +10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	192	243	295	348	407	465	532	597	668	739
BEI -10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	148	189	231	274	321	369	423	475	533	591
BEI -20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	126	162	199	237	279	320	368	414	465	516
D B / A K H	19	21	22	23	24	25	25	27	27	28
BEI +20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	23	26	27	29	29	31	31	33	33	35
BEI +10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	21	23	24	26	26	28	28	30	30	31
BEI -10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	16	18	19	20	21	22	22	23	24	25
BEI -20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	14	16	16	18	18	19	19	20	21	22

BEILAGE 1: LEISTUNGSKALKULATION FÜR KIEFER: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBOHNTÄE)	3	4	5	6	7	8
UMRIEBSZEIT IN JAHREN	120	120	110	110	100	100
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	355	469	542	647	700	800
VORNUTZUNG						

DURCHFÖRSTUNGSGRAD IN % D. GWL	30	32	34	36	38	40
MASSE IN VFM	107	150	184	233	266	320
MASSE IN EFM: VFM - 25 %	80	113	138	175	200	240
MASSE IN EFM/HA UND JAHR	0.67	0.94	1.26	1.59	1.99	2.40
HOLZSORTIMENTSVERTEILUNG IN %						
SPEZIALSORTIMENTE 93 EUR/EFM	15	24	33	42	51	60
FASERHOLZ 30 EUR/EFM	67	60	52	44	36	28
BRENNHOLZ 32 EUR/EFM	18	16	15	14	13	12
GEWICHTETER PREIS	40	46	52	57	63	69
LEISTUNG AUS VORNUTZUNG	27	43	65	91	125	165
ENDNUTZUNG						

ENDNUTZUNG IN % D. GWL	70	68	66	64	62	60
MASSE IN VFM	249	319	358	414	434	480
MASSE IN EFM: VFM - 20 %	199	255	286	331	347	384
MASSE IN EFM/HA UND JAHR	1.66	2.13	2.60	3.01	3.47	3.84
HOLZSORTIMENTSVERTEILUNG IN %						
SAEGERUNDHOLZ 61 EUR/EFM	60	63	66	69	72	75
FASERHOLZ 30 EUR/EFM	28	26	24	22	20	18
BRENNHOLZ 32 EUR/EFM	12	11	10	9	8	7
GEWICHTETER PREIS	49	50	51	52	53	53
LEISTUNG AUS ENDNUTZUNG	81	106	132	156	183	205
LEISTUNG AUS GESAMINUTZUNG	108	149	197	247	308	370

HOLZPREIS: STAND ANFANG 2000 (Q.: NOELLWK)

BEILAGE 2: KOSTEN FÜR DIE AUFFORSTUNG VON KIEFER: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBOHNTAET)		3	4	5	6	7	8
UMRIEBSZEIT IN JAHREN		120	120	110	110	100	100
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		355	469	542	647	700	800
PFLANZUNG							
2/3 J. V. (15/30)	ST/HA	7500	7500	7500	7500	7500	7500
PREIS: 0.28 EUR/ST	EUR/HA	2098	2098	2098	2098	2098	2098
KULTURDUENGUNG							
VOLLKORN 12:12:17+2	KG/HA	750	750	750	750	750	750
PREIS: 0.25 EUR/KG	EUR/HA	189	189	189	189	189	189
VARIABLE MASCHINENKOSTEN		57	57	57	57	57	57
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA		2344	2344	2344	2344	2344	2344
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		19.53	19.53	21.31	21.31	23.44	23.44

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FÜR AUFFORSTUNG

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MACHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
SCHLAGRAEUMUNG	10.0	0.5	4					4
PFLANZENMANIPULATION	8.0							
PFLANZENTRANSPORT	2.0	1.0	8	4 T-KIPPER (2-ACHSIG)	1.0	2.1	2	11
PFLANZEN SETZEN U. DUENGEN	100.0	5.0	42					42
A U F F O R S T U N G	120.0	6.5	55		1.0		2	57

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBENITZT)		3	4	5	6	7	8
UMRIEBSZEIT IN JAHREN		120	120	110	110	100	100
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		355	469	542	647	700	800
NACHBESSERUNG							
AUSFÄLLE NACH AUFFORSTUNG	%	20	18	16	14	12	10
2/3 J. V. (15/30)	ST/HA	1500	1350	1200	1050	900	750
PREIS: 0.28 EUR/ST	EUR/HA	420	378	336	294	252	210
ARBEITSZEIT							
ARBEITSZEIT	STD/HA	24.0	21.6	19.2	16.8	14.4	12.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	11	10	9	8	7	6
SUMME NACHBESSERUNG							
	EUR/HA	431	388	345	302	259	216
PFLANZENSCHUTZ							
PFLANZEN	ST	9000	8850	8700	8550	8400	8250
DECIS - 1% 0.1 L/1000 PFL.	L	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
ANZAHL DER MASSNAHMEN		2	2	2	2	2	2
MENGE	L/HA	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6
PREIS: 40.77 EUR/L	EUR/HA	73	72	71	70	68	67
ARBEITSZEIT							
ARBEITSZEIT 1X: 25.0	STD/HA	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
40 KW-TRAKTOR 1X: 3.0	STD/HA	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	52	52	52	52	52	52
SUMME PFLANZENSCHUTZ							
	EUR/HA	126	124	123	122	121	119
WILDVERBISSSCHUTZ							
PFLANZEN	ST	7500	7500	7500	7500	7500	7500
CERVACOL 5.0 KG/1000 PFL.	KG	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5
ANZAHL DER MASSNAHMEN		5	5	4	4	3	3
MENGE	KG/HA	187.5	187.5	150.0	150.0	112.5	112.5
PREIS: 3.23 EUR/KG	EUR/HA	606	606	485	485	364	364
ARBEITSZEIT							
ARBEITSZEIT 1X: 20.0	STD/HA	100.0	100.0	80.0	80.0	60.0	60.0
40 KW-TRAKTOR 1X: 2.0	STD/HA	10.0	10.0	8.0	8.0	6.0	6.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	84	84	68	68	51	51
SUMME WILDVERBISSSCHUTZ							
	EUR/HA	691	691	553	553	415	415
FREISCHNEIDEN							
ANZAHL DER MASSNAHMEN		1	1	2	2	3	3
ARBEITSZEIT 1X: 50.0	STD/HA	50.0	50.0	100.0	100.0	150.0	150.0
40 KW-TRAKTOR 1X: 7.0	STD/HA	7.0	7.0	14.0	14.0	21.0	21.0
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR/HA	59	59	118	118	177	177
SUMME FREISCHNEIDEN							
	EUR/HA	59	59	118	118	177	177
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA							
		1307	1262	1139	1095	971	927
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR							
		10.89	10.52	10.35	9.95	9.71	9.27

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONITAET)		3	4	5	6	7	8
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN		120	120	110	110	100	100
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		355	469	542	647	700	800
<hr/>							
ERSTDURCHFORSTUNG							
ENINAHME	EFM	25	28	31	34	37	40
<hr/>							
PRO EFM							
ARBEITSZEIT	SID	5.00	4.80	4.60	4.40	4.20	4.00
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	9.50	9.12	8.74	8.36	7.98	7.60
<hr/>							
PRO HA UND JAHR							
ARBEITSZEIT	SID	1.04	1.12	1.30	1.36	1.55	1.60
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	1.98	2.13	2.46	2.58	2.95	3.04
<hr/>							
FOLGEDURCHFORSTUNGEN							
ENINAHME	EFM	55	85	107	141	163	200
<hr/>							
PRO EFM: 75% D. ERSTDURCHFORSTUNG							
ARBEITSZEIT	SID	3.75	3.60	3.45	3.30	3.15	3.00
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	7.12	6.84	6.55	6.27	5.98	5.70
<hr/>							
PRO HA UND JAHR							
ARBEITSZEIT	SID	1.72	2.55	3.36	4.23	5.13	6.00
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	3.26	4.84	6.37	8.04	9.75	11.40
<hr/>							
SUMME DURCHFORSTUNG							
ENINAHME	EFM	80	113	138	175	200	240
<hr/>							
ARBEITSZEIT SID/HA UND JAHR		2.8	3.7	4.7	5.6	6.7	7.6
<hr/>							
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		5.24	6.97	8.84	10.62	12.71	14.44
<hr/>							

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FUER DURCHFORSTUNG (BASIS: 25 EFM)

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MACHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
Z-STAMMAUSZEIGE	5.0	1.0	8					8
FAELLUNG, ENIASTUNG	80.0	6.0	51	3.5 KW-MOTORSAEGE	20.0	3.3	65	116
RUECKUNG MIT TRAKTOR (250 M)	20.0	10.0	84	5 T-SEILWINDE	10.0	1.2	12	97
AUSFORMUNG U. LAGERN	20.0	0.0	0	3.5 KW-MOTORSAEGE	5.0	3.3	16	16
<hr/>								
DURCHFORSTUNG	125.0	17.0	144		35.0		94	237

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBENUTZUNG)		3	4	5	6	7	8
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN		120	120	110	110	100	100
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		355	469	542	647	700	800
ENDNUTZUNGSMENGE	EFM	199	255	286	331	347	384
PRO EFM							
ARBEITSZEIT	STD	1.44	1.41	1.39	1.36	1.33	1.31
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	5.61	5.51	5.40	5.29	5.19	5.08
PRO HA UND JAHR							
ARBEITSZEIT	STD	2.39	3.00	3.61	4.09	4.62	5.01
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	9.30	11.70	14.04	15.93	18.00	19.51
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		9.30	11.70	14.04	15.93	18.00	19.51

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FUER ENDNUTZUNG (BASIS: 331 EFM)

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/STD

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MASCHINE	STD	EUR/STD	EUR	SUMME
		STD	EUR					
FAELLUNG U. ENTASTUNG	250.0	25.0	211	3.5 KW-MOTORSÄGE	150.0	3.3	489	700
RUECKUNG MIT TRAKTOR (250 M)	100.0	75.0	634	5 T-SEILWINDE	50.0	1.2	61	695
AUSFORMUNG U. LAGERUNG	100.0	20.0	169	3.5 KW-MOTORSÄGE	50.0	3.3	163	
				5 T-SEILWINDE	20.0	1.2	25	357
ENDNUTZUNG	450.0	120.0	1014		270.0		738	1752

Katalog Standarddeckungsbeitraege und Daten fuer die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

BEILAGE 6: KOSTEN FUER DIE WEGERHALTUNG: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

ARBEITSSTUNDEN: 10 SID/KM U. JAHR
 0.30 SID FUER 30 LFM/HA U. JAHR
 TRAKTORSTUNDEN: 5 SID/KM U. JAHR
 (MIT ANHAENGER) 0.15 SID FUER 30 LFM/HA U. JAHR

		KOSTEN FUER	
		1 KM	30 LFM
40 KW-TRAKTOR	8.45 EUR/SID	42	1.27
4 T-KIPPER (2-ACHSIG)	2.09 EUR/SID	10	0.31
SCHOTTER		436	13.08
WEGERHALTUNG		489	14.66
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR			14.66

Katalog Standarddeckungsbeitraege und Daten fuer die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

ARBEITSZEITBEDARF FUER KIEFER: STD/HA UND JAHR

2002 01 15

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBOENITAEET)	3	4	5	6	7	8
UMRIEBSZEIT IN JAHREN	120	120	110	110	100	100
GESAMTWOCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	355	469	542	647	700	800
AUFFORSTUNG	1.00	1.00	1.09	1.09	1.20	1.20
KULTURPFLEGE	1.87	1.85	2.27	2.24	2.74	2.72
DURCHFORSTUNG	2.76	3.67	4.65	5.59	6.69	7.60
ENDNUTZUNG	2.39	3.00	3.61	4.09	4.62	5.01
WEGERHALTUNG	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
A R B E I T S Z E I T	8.32	9.82	11.91	13.32	15.56	16.83

Katalog Standarddeckungsbeitraege und Daten fuer die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

DECKUNGSBEITRAGSKALKULATION FUER KIEFER: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

RUECKUNG MIT EIGENEM TRAKTOR + SEILWINDE; EIGENE MOTORSÄGGE; ARBEITSZEIT UNBEWERTET

AUFSCHLIESSUNGSGRAD: 30 LFM WEGE/HA

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONITÄT)	3	4	5	6	7	8
UMRIEBSZEIT IN JAHREN	120	120	110	110	100	100
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	355	469	542	647	700	800
VORNUTZUNG	27	43	65	91	125	165
ENDNUTZUNG	81	106	132	156	183	205
L E I S T U N G	108	149	197	247	308	370
AUFFORSTUNG	19.53	19.53	21.31	21.31	23.44	23.44
KULTURPFLEGE	10.89	10.52	10.35	9.95	9.71	9.27
DURCHFÖRSTUNG	5.24	6.97	8.84	10.62	12.71	14.44
ENDNUTZUNG	9.30	11.70	14.04	15.93	18.00	19.51
WEGERHALTUNG	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66
V A R I A B L E K O S T E N	60	63	69	72	79	81
D E C K U N G S B E I T R A G	48	86	128	174	230	289
BEI +20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	70	115	167	223	291	363
BEI +10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	59	101	147	199	260	326
BEI -10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	37	71	108	149	199	252
BEI -20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	27	56	88	125	168	215
D B / A K H	6	9	11	13	15	17
BEI +20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	8	12	14	17	19	22
BEI +10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	7	10	12	15	17	19
BEI -10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	5	7	9	11	13	15
BEI -20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	3	6	7	9	11	13

BEILAGE 1: LEISTUNGSKALKULATION FÜR BÜCHE: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBOHNTÄE)	3	4	5	6	7	8
UMRIEBESZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	410	524	597	705	764	869
VORNUTZUNG						

DURCHFÖRSTUNGSGRAD IN % D. GWL	30	32	34	36	38	40
MASSE IN VFM	123	168	203	254	290	348
MASSE IN EFM: VFM - 15 %	105	143	173	216	247	295
MASSE IN EFM/HA UND JAHR	0.80	1.10	1.44	1.80	2.24	2.69
HOLZSORTIMENTSVERTEILUNG IN %						
BLOCHHOLZ 109 EUR/EFM	5	8	11	13	15	17
FASERHOLZ 34 EUR/EFM	45	47	49	49	50	51
BRENNHOLZ 64 EUR/EFM	50	45	40	38	35	32
GEWICHTETER PREIS	53	54	55	55	56	57
LEISTUNG AUS VORNUTZUNG	43	59	78	100	126	152
ENDNUTZUNG						

ENDNUTZUNG IN % D. GWL	70	68	66	64	62	60
MASSE IN VFM	287	356	394	451	474	521
MASSE IN EFM: VFM - 10 %	258	321	355	406	426	469
MASSE IN EFM/HA UND JAHR	1.99	2.47	2.96	3.38	3.88	4.27
HOLZSORTIMENTSVERTEILUNG IN %						
BLOCHHOLZ 109 EUR/EFM	35	45	50	55	60	65
FASERHOLZ 34 EUR/EFM	35	30	25	20	17	15
BRENNHOLZ 64 EUR/EFM	30	25	25	25	23	20
GEWICHTETER PREIS	70	76	80	83	87	89
LEISTUNG AUS ENDNUTZUNG	139	187	235	282	335	381
LEISTUNG AUS GESAMINUTZUNG	181	246	314	382	461	534

HOLZPREIS: STAND ANFANG 2000 (Q.: NOELLWK)

BEILAGE 3: KOSTEN FUER DIE KULTURPFLEGE VON BUCHE: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEQNITAEET)		3	4	5	6	7	8
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN		130	130	120	120	110	110
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		410	524	597	705	764	869
LAEUTERUNG							
ARBEITSZEIT	STD/HA	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
40 KW-TRAKTOR	STD/HA	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
KOSTEN FUER 1. LAEUTERUNG	EUR/HA	25	25	25	25	25	25
ARBEITSZEIT	STD/HA	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
40 KW-TRAKTOR	STD/HA	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
KOSTEN FUER 2. LAEUTERUNG	EUR/HA	17	17	17	17	17	17
SUMME LAEUTERUNG	EUR/HA	42	42	42	42	42	42
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA		42	42	42	42	42	42
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		0.32	0.32	0.35	0.35	0.38	0.38

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBENUTZT)		3	4	5	6	7	8
UMRIEBZEIT IN JAHREN		130	130	120	120	110	110
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		410	524	597	705	764	869
<hr/>							
ERSIDURCHFÖRSTUNG							
ENNAHME	EFM	20	22	24	26	28	30
<hr/>							
PRO EFM							
ARBEITSZEIT	SID	6.25	6.00	5.75	5.50	5.25	5.00
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	11.87	11.40	10.92	10.45	9.97	9.50
<hr/>							
PRO HA UND JAHR							
ARBEITSZEIT	SID	0.96	1.02	1.15	1.19	1.34	1.36
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	1.83	1.93	2.18	2.26	2.54	2.59
<hr/>							
FOLGEDURCHFÖRSTUNGEN							
ENNAHME	EFM	85	121	149	190	219	265
<hr/>							
PRO EFM: 75% D. ERSIDURCHFÖRSTUNG							
ARBEITSZEIT	SID	4.69	4.50	4.31	4.13	3.94	3.75
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	8.90	8.55	8.19	7.84	7.48	7.12
<hr/>							
PRO HA UND JAHR							
ARBEITSZEIT	SID	3.06	4.19	5.35	6.53	7.84	9.03
VARIABLE MASCHINENKOSTEN	EUR	5.82	7.96	10.17	12.41	14.89	17.16
<hr/>							
SUMME DURCHFÖRSTUNG							
ENNAHME	EFM	105	143	173	216	247	295
<hr/>							
ARBEITSZEIT SID/HA UND JAHR		4.0	5.2	6.5	7.7	9.2	10.4
<hr/>							
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR		7.65	9.89	12.36	14.67	17.43	19.75
<hr/>							

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FÜR DURCHFÖRSTUNG (BASIS: 20 EFM)

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MASCHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
Z-STAMMAUSZEIGE	5.0	1.0	8					8
FAELLUNG, ENASTUNG	80.0	6.0	51	3.5 KW-MOTORSÄGE	20.0	3.3	65	116
RUECKUNG MIT TRAKTOR (250 M)	20.0	10.0	84	5 T-SEILWINDE	10.0	1.2	12	97
AUSFORMUNG U. LAGERN	20.0	0.0	0	3.5 KW-MOTORSÄGE	5.0	3.3	16	16
<hr/>								
DURCHFÖRSTUNG	125.0	17.0	144		35.0		94	237

BEILAGE 5: KOSTEN FUER DIE ENDNUTZUNG VON BUCHE: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

		3	4	5	6	7	8	
ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTEBOENITAEET)								
UMRIEBSZEIT IN JAHREN		130	130	120	120	110	110	
GESAMTWOCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM		410	524	597	705	764	869	
ENDNUTZUNGSMENGE		EFM	258	321	355	406	426	469
PRO EFM								
ARBEITSZEIT		SID	1.66	1.63	1.60	1.57	1.53	1.50
VARIABLE MASCHINENKOSTEN		EUR	7.11	6.97	6.83	6.70	6.56	6.42
PRO HA UND JAHR								
ARBEITSZEIT		SID	3.30	4.02	4.72	5.30	5.94	6.40
VARIABLE MASCHINENKOSTEN		EUR	14.11	17.21	20.22	22.66	25.41	27.39
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR			14.11	17.21	20.22	22.66	25.41	27.39

VARIABLE MASCHINENKOSTEN UND ARBEITSZEITBEDARF FUER ENDNUTZUNG (BASIS: 355 EFM)

40 KW-TRAKTOR: 8.45 EUR/SID

ARBEITSGANG	AKH	40 KW-TRAKTOR		MACHINE	SID	EUR/SID	EUR	SUMME
		SID	EUR					
FAELLUNG U. ENLASTUNG	283.0	28.0	237	3.5 KW-MOTORSAEGE	170.0	3.3	554	791
RUECKUNG MITT TRAKTOR (250 M)	142.0	118.0	997	5 T-SEILWINDE	71.0	1.2	87	1084
AUSFORMUNG U. LAGERUNG	142.0	33.0	279	3.5 KW-MOTORSAEGE	71.0	3.3	231	
				5 T-SEILWINDE	33.0	1.2	41	551
E N D N U T Z U N G	567.0	179.0	1513		345.0		914	2426

BEILAGE 6: KOSTEN FUER DIE WEGERHALTUNG: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

ARBEITSSTUNDEN: 10 SID/KM U. JAHR
 0.30 SID FUER 30 LFM/HA U. JAHR
 TRAKTORSTUNDEN: 5 SID/KM U. JAHR
 (MIT ANHAENGER) 0.15 SID FUER 30 LFM/HA U. JAHR

		KOSTEN FUER	
		1 KM	30 LFM
40 KW-TRAKTOR	8.45 EUR/SID	42	1.27
4 T-KIPPER (2-ACHSIG)	2.09 EUR/SID	10	0.31
SCHOTTER		436	13.08
WEGERHALTUNG		489	14.66
VARIABLE SPEZIALKOSTEN EUR/HA UND JAHR			14.66

Katalog Standarddeckungsbeitraege und Daten fuer die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

ARBEITSZEITBEDARF FUER BUCHE: SID/HA UND JAHR

2002 01 15

	3	4	5	6	7	8
ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONITAET)						
UMIRIEBSZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	410	524	597	705	764	869
KULTURPFLEGE	1.92	1.92	2.08	2.08	2.27	2.27
DURCHFORSTUNG	4.03	5.20	6.50	7.72	9.18	10.40
ENDNUTZUNG	3.30	4.02	4.72	5.30	5.94	6.40
WEGERHALTUNG	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
A R B E I T S Z E I T	9.55	11.45	13.61	15.40	17.69	19.37

Katalog Standarddeckungsbeitraege und Daten fuer die Betriebsberatung 2002/2003, West- und Ostausgabe, BMLFUW-WIEN

DECKUNGSBEITRAGSKALKULATION FUER BUCHE: EUR/HA UND JAHR

2002 01 15

RUECKUNG MIT EIGENEM TRAKTOR + SEILWINDE; EIGENE MOTORSÄGGE; ARBEITSZEIT UNBEWERTET

AUFSCHLIESSUNGSGRAD: 30 LFM WEGE/HA

ERTRAGSKLASSE (ABSOLUTBONTÄT)	3	4	5	6	7	8
UMRIEBSZEIT IN JAHREN	130	130	120	120	110	110
GESAMTWUCHSLEISTUNG (GWL) IN VFM	410	524	597	705	764	869
VORNUTZUNG	43	59	78	100	126	152
ENDNUTZUNG	139	187	235	282	335	381
L E I S T U N G	181	246	314	382	461	534
KULTURPFLEGE	0.32	0.32	0.35	0.35	0.38	0.38
DURCHFÖRSTUNG	7.65	9.89	12.36	14.67	17.43	19.75
ENDNUTZUNG	14.11	17.21	20.22	22.66	25.41	27.39
WEGERHALTUNG	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66	14.66
V A R I A B L E K O S T E N	37	42	48	52	58	62
D E C K U N G S B E I T R A G	144	204	266	329	403	471
BEI +20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	181	253	329	406	495	578
BEI +10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	163	228	297	368	449	525
BEI -10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	126	179	235	291	357	418
BEI -20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	108	155	203	253	311	365
D B / A K H	15	18	20	21	23	24
BEI +20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	19	22	24	26	28	30
BEI +10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	17	20	22	24	25	27
BEI -10% GEAENDERTEN HOLZPREIS	13	16	17	19	20	22
BEI -20% GEAENDERTEN HOLZPREIS	11	14	15	16	18	19