

Verkehrswertgutachten

Az.: 803 K 31/23

Stichtag: 21.03.2024

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung der Ergebnisse

1	Beschreibender Teil.....	4
	1.1 Bewertungsanlass.....	4
	1.2 Eigentümer.....	4
	1.3 Pächter, Nutzungsrechte.....	4
	1.4. Außenaufnahmen.....	4
	1.5 Unterlagen.....	5
2	Wertermittelnder Teil.....	5
	2.1 Bodenwerte.....	5
	2.2 Wert der aufstockenden Waldbestände.....	7
	Verfahren zur Wertermittlung.....	7
	Wert des aufstockenden Holzes.....	8
	2.3 Zerschlagungswerte der Waldgrundstücke.....	8
	2.4 Verkehrswerte – Zusammenfassung.....	9

Anlagen

Kartenunterlagen

Beschreibung der Waldbestände, Fotografien und und Wertermittlungen

ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Folgende Verkehrswerte werden begutachtet:

FI-Nrn.	Gemarkung	Größe (ha)	Verkehrswert		Anteil Waldbestand %	Anteil Boden %
			€/m2	€/Fläche		
1589	Witzmannsberg	1,6409	2,50	41.000,00	49	51
1744	Witzmannsberg	0,6267	2,87	18.000,00	55	45
1734	Witzmannsberg	0,3370	3,12	10.500,00	68	32
Gesamtprojekt		2,6046	2,67	69.500,00	53	47

Das vorliegende Gutachten wurde von mir unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen erstattet.

Gefertigt am 27.03.2024



Uwe Vos
Diplomforstwirt_{univ.}



1 Beschreibender Teil

1.1 Bewertungsanlass

Im Rahmen des Zwangsversteigerungsverfahrens, mit dem AZ.: 803 K 31/23, wurde der öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Waldbewertung Uwe Vos beauftragt, die Verkehrswerte der nachstehenden Waldgrundstücke als Nebensachverständiger zu ermitteln. Auftraggeber war der öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken Dipl. Ing. (FH) Max Weber, mit Genehmigung des Amtsgerichts Passau – Abteilung für Zwangsversteigerungssachen.

Fl-Nr.	Gemarkung	Nutzungsart	Fläche d. NA. (ha)	Gesamtgröße (ha)
1589	Witzmannsberg	Wald	1,6409	1,6409
1744	Witzmannsberg	Wald	0,6267	0,6267
1734	Witzmannsberg	Wald	0,3338	
		Fließgewässer*	0,0032	0,3370
Summe			2,6046	2,6046

*Die Fläche des Fließgewässers wurde dem Wald zugeordnet und beim Bestockungsgrad mit berücksichtigt.

1.2 Eigentümer

Im Grundbuch des Amtsgerichts Passau, von Witzmannsberg, Blatt 1901 sind die Eigentumsverhältnisse der o.g. Grundstücke eingetragen. Sämtliche Informationen darüber liegen dem Auftraggeber vor.

1.3 Pächter Nutzungsrechte

Die o.g. Grundstücke sind nicht verpachtet. Es liegen keine Nutzungsrechte oder eingetragene Dienstbarkeiten vor.

1.4 Außenaufnahmen

Die Außenaufnahmen fanden am 19.03.2024 statt. Dem Eigentümer wurden die Begangsergebnisse und Vorgehensweisen, im Rahmen des durchgeführten Ortstermins, am 21.03.2024 vorgetragen.

Die notwendigen gültigen Unterlagen erhielt der Sachverständige Vos vom Kollegen Weber. Für den Begang wurden die Lagepläne der o.g. Grundstücke dem BayernAtlas-plus entnommen und via ArcGIS georeferenziert. Beim BayernAtlas-plus handelt es sich um ein Internetangebot der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Die georeferenzierte Übersichtskarte und die Detailkarten ermöglichten ein relativ schnelles Auffinden der Grundstücksgrenzen via GPS (Global Positioning System) und mit Hilfe eines mobilen GIS (mobiles geografisches Informationssystem – GI Mobil RT). Das Kartenmaterial findet sich in den Anlagen zum vorliegenden Gutachten.

Alle für die Wertschätzung notwendigen Daten konnten ohne Schwierigkeiten erhoben werden. Dies trifft auch für die den Bodenwert beeinflussenden Faktoren wie Erschließungssituation, etc. zu.

1.5 Unterlagen

- Hilfstafeln für die Forsteinrichtung (Auflage 2018)
- Sortenertragstafel Schöpfer/Dauber
- Erweiterter Sortentarif (EST) zur Ermittlung der Aufarbeitungszeiten
- Aktueller Lohn- und Rahmentarifvertrag für private Forstbetriebe zwischen der IG B.A.U. und dem AGV für die Land- und Forstwirtschaft in Bayern e.V.
- Waldwertermittlungsrichtlinien 2000 (Wald R 2000) mit Alterswertfaktoren 2019
- Kaufpreissammlung und Bodenrichtwerte des Landratsamtes (LRA) Passau

2 Wertermittler Teil

2.1 Bodenwerte

Der Waldbodenverkehrswert (kurz Bodenwert) ist nach Maßgabe der Nrn. 5.2.1. und 5.2.2. der WaldR 2000 zu ermitteln. Danach müsste, auf Grundlage der Kaufpreissammlungen des Landratsamtes (LRA) Passau, unter Beachtung der o.g. Richtlinien, das Verhältnis des mittleren Waldbodenpreises zum mittleren landwirtschaftlichen Bodenpreis festgestellt werden.

Noch bis zum Stichtag 31.12.2014 wurde in vielen Landkreisen der Wertansatz für Waldböden in Prozent des Bodenrichtwertes für Ackerland ermittelt. Seit 2020 stellt das LRA Passau nicht nur für landwirtschaftliche sondern auch für Waldböden, im Abstand von 2 Jahren, einen forstlichen Bodenrichtwert zur Verfügung. Dieser liegt zum Zeitpunkt der Bewertung bei 1,10 € pro qm – für den Bereich um Witzmannsberg. Dies ist **ein erster Hinweis**.

Der Bodenrichtwert (€/m²) ist der durchschnittliche altlastenfreie Lagewert des Bodens für eine Mehrheit von Grundstücken, für die im Wesentlichen gleiche Nutzungs- und Wertverhältnisse vorliegen. Der Bodenrichtwert für Waldflächen bezieht sich auf ein mit Wegen an das öffentliche Straßennetz angeschlossenes, ohne besonderen Mehraufwand bewirtschaftbares Vergleichsgrundstück (ohne Aufwuchs). Der Bodenverkehrswert eines Waldgrundstücks kann deshalb im Einzelfall deutlich höher oder niedriger als der ermittelte Waldbodenrichtwert sein.

Abweichungen des Verkehrswertes von den landkreisweit ausgewiesenen Bodenrichtwerten sind zudem bei steilen Hanglagen, Flächen mit Bewirtschaftungsauflagen (z. B. aus Schutzgebietsstatus resultierend) sowie im Nahbereich von Städten, Märkten bzw. größeren Ortschaften möglich. Berücksichtigt werden muss zudem, dass die Zahl der Verkaufsereignisse in den letz-

ten Jahren relativ gering war. Aus diesem Grund wird ein weiterer Weiser für die Ermittlung eines Waldbodenbasispreises herangezogen – möglichst geringwertige landwirtschaftliche Böden der Region.

Diese könnten aus örtlicher Sicht als landwirtschaftliche Grenzertragsböden und somit gleichzeitig als potentielle Aufforstungsflächen angesehen werden. Die Verkehrswertentwicklung dieser Böden entspricht in der Tendenz ungefähr der Verkehrswertentwicklung der Waldböden. Leider gab es auch hier nur eine relativ geringe Zahl von Verkaufsergebnissen. Deshalb wurden die angrenzenden Gemarkungen mit einbezogen. Insgesamt schwankten die realisierten und verwendbaren Verkehrswerte für Grünland ohne hohe Extremwerte von 1,04 € /qm bis 3,75 € /qm, d.h. im Mittel bei 2,60 € pro qm – **ein zweiter Hinweis.**

Höherwertige landwirtschaftliche Böden und Ackerland sind als Orientierung und Maßstab für die Ermittlung von Waldbodenpreisen weniger geeignet. Bei ihnen lässt sich in den letzten Jahren, bedingt durch die vermehrte Produktion von Biomasse zur Energieerzeugung, örtlich aber auch von Sonderkulturen, eine ganz eigene Entwicklung hin zu relativ schnell steigenden Verkehrswerten beobachten.

Im Wald kam es bereits zu Beginn der Eurokrise, in den Jahren 2011 und 2012, vereinzelt zu überdurchschnittlichen Verkaufsergebnissen. Die Gründe hierfür hatten zunächst deutlich subjektiven Charakter und resultierten aus einer persönlichen Entscheidung des Käufers - subjektive Wertkriterien sind bei einer Verkehrswertermittlung jedoch nicht zu berücksichtigen.

In den Jahren danach verdeutlichte sich immer mehr, dass auch objektiv betrachtet, ein geringes Grundstücksangebot einer hohen Nachfrage gegenüber stand. Dieses „Missverhältnis“ war somit, im Bereich der Waldbodenpreise, zu einem objektiv werterhöhenden Faktum geworden, welches erwähnt und in angemessenem Umfang mit berücksichtigt werden musste.

Folgende Gründe wurden von Kaufinteressenten z.B. immer wieder genannt:

1. Der Zuwachs im Wald ist höher, als die Verzinsung des Sparkapitals bei der Bank
2. Langfristig steigende Holzpreise durch verstärkten Holzbedarf (Wertsteigerung)
3. Der Bedarf an Energieholz steigt und soll aus dem eigenen Wald gedeckt werden.

Die vergangenen Sturmereignisse und die Trockenperioden der letzten Jahre verminderten die Nachfrage nach Waldgrundstücken ab 2017, die Verkehrswerte stiegen regional nicht mehr weiter an oder sanken wieder.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die aus der Landwirtschaft resultierenden Vorteile, auch bei **geringwertigen Böden**, im Wald nicht nutzbar sind. Bei Waldböden ist die Bewirtschaftungsmöglichkeit, im Vergleich zu landwirtschaftlichen Böden, deutlich weniger flexibel, bedingt durch die langen Produktionszeiträume – ihre Bewirtschaftung ist außerdem mit höherem Risiko behaftet.

Die hieraus resultierende Wertdifferenz beträgt für potentielle Aufforstungsflächen in der Region zwischen 0,50 €/qm bis 1,50 €/qm und wird im vorliegenden Fall verkürzt auf rd. 1,00 €/m² (10.000,00 €/ha) begutachtet.

Berücksichtigt man die vorangegangenen Ausführungen so resultiert hieraus ein durchschnittlicher Basiswert für Waldböden von: $(1,10 \text{ €} + 1,60 \text{ €}) / 2 = 1,35 \text{ € /qm}$, d.h. **rd. 13.500,00 €/ha**.

Weitere wertbeeinflussende Merkmale sind Erschließung, Hangneigung, etc. Sie wirken sich auf den Basiswert für Waldböden wie folgt aus:

(+ %-Zuschlag; - %-Abschlag)

FI-Nr.	Hangneigung	LKW-fahrbare Str.	Rückentfernung	Feinerschließung	Blocküberrollung	Vernässung	Flächenform u. -größe	Zu-/Abschlag
1589	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	- 5%	± 0%	- 5%
1744	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%
1734	- 15%	- 5%	± 0%	± 0%	± 0%	± 0%	- 10%	-30%

Folgende **Waldbodenwerte** werden begutachtet (Nachkommastellen gerundet):

FI-Nr.	Waldfläche (ha)	Grundpreis €/ha	Zu-/Abschlag (%)	€/ha	€/m ²	€/FI.-Nr.
1589	1,6409	13.500,00	- 5%	12.825,00	1,28	21.004,00
1744	0,6267	13.500,00	± 0%	13.500,00	1,35	8.460,00
1734	0,3370	13.500,00	- 30%	9.450,00	0,95	3.202,00
Gesamt	2,6046				1,25	32.666,00

2.2 Wert der aufstockenden Waldbestände

Verfahren zur Wertermittlung

Der Nr. 6.2. der WaldR 2000 folgend ist der Wert des Waldes nach dem **Alterswertfaktorverfahren** berechnet worden. Ist ein Waldbestand hiebsreif, dann hat er einen relativ hohen Wert. Das Bestandwert- oder Alterswertfaktorverfahren verwendet diesen „Wert zur Hiebsreife“ und rechnet ihn zurück auf den Bewertungszeitpunkt. Dieser Vorgang ist mit einer Diskontierung vergleichbar. Die entsprechenden Berechnungen finden sich in den Anlagen, zusammen mit den Bestandsbeschreibungen.

Die Aufgliederung der Holzvorräte in die zu erwartenden marktüblichen Stärke- und Güteklassen ist Voraussetzung für die Ermittlung der Bestandswerte. Grundlage hierfür waren die Sortenertragstabeln Schöpfer/Dauber, ergänzt durch die praktischen Erfahrungen des Sachverständigen (langjähriger Geschäftsführer einer Holzhandelsgesellschaft, im Inn- und Ausland tätig). Die unterstellten Stammholzpreise orientieren sich an den durchschnittlich erzielbaren Holzpreisen (Mittel der letzten 5 Jahre) großer Forstbetriebe in Bayern, mit regionaler Anpassung.

Wert des aufstockenden Holzes (Berechnungsergebnisse aus den Anlagen, gerundet)

Waldort	Fläche	Baumart	Alter	Erwartungswert	
				pro Hektar	der Fläche
FI-Nr. 1589 jung	1,6409	Tanne	20	2.058,00	3.377,00
		Fichte	20	1.608,00	2.638,00
		Birke	20	427,00	701,00
		Buche	20	887,00	1.455,00
		Kiefer	20	353,00	579,00
Summe					8.750,00
FI-Nr. 1589 alt	0,5650	Fichte	80	15.089,00	8.525,00
		Tanne	80	3.524,00	1.991,00
		Kiefer	80	1.269,00	717,00
Summe					11.233,00
FI-Nr. 1744 alt	0,6267	Tanne	85	7.508,00	4.705,00
		Fichte	85	3.684,00	2.309,00
		Buche	85	541,00	339,00
Summe					7.353,00
FI-Nr. 1744 jung	0,6267	Fichte	40	3.383,00	2.120,00
		Tanne	40	938,00	588,00
		Buche	40	237,00	148,00
Summe					2.856,00
FI-Nr. 1734	0,3370	Tanne	100	11.236,00	3.787,00
		Kiefer	100	4.523,00	1.524,00
		Buche	100	2.073,00	699,00
		Fichte	100	2.387,00	805,00
Summe					6.815,00
Endsumme					37.007,00

Wertherleitungen vgl. Anlagen.

2.3 Zerschlagungswerte der Waldgrundstücke (gerundet)

FI-Nr.	Größe (ha)	Bodenwert		Bestandswert		Summa	
		€/m2	€/Fläche	€/m2	€/Fläche	€/m2	rd. €/Fläche
1589	1,6409	1,28	21.004,00	1,22	19.980,00	2,50	40.980,00
1744	0,6267	1,35	8.460,00	1,63	10.210,00	2,98	18.670,00
1734	0,3370	0,95	3.202,00	2,02	6.820,00	2,97	10.020,00
Summen	2,6046	1,25	32.666,00	1,42	37.010,00	2,67	69.670,00

2.4 Verkehrswerte – Zusammenfassung

Durch die geringe Größe der Bewertungsobjekte erübrigt sich eine Gewichtung mit dem Waldrentierungswert. Für die Preisbildung sind jedoch eine Reihe weiterer Gesichtspunkte zusätzlich ausschlaggebend:

- Klarheit der Grenze
- Pflegezustand des Waldes
- Eventuell gesetzliche Beschränkungen für die Forstwirtschaft (Schutzwaldbestimmungen, etc.)
- Lage zu Städten und Dörfern
- Entwicklungstendenzen in der Forstwirtschaft (Angebot und Nachfrage - Lage am Kapitalmarkt)
- Gesundheitszustand
- Vorhandensein von werterhöhender Verjüngung oder eines dienenden Unter- und Zwischenstandes
- Bewirtschaftungserschwernisse (z.B. Verkehrssicherungspflicht, Verkrautung, usw.)
- Subjektive Gesichtspunkte (Besitzfreude, Vermögensanlage, Betriebsfestigung landwirtschaftlicher oder holzverarbeitender Betriebe, Besitzabrundung) sind nicht Teil der Verkehrswertermittlung, die nur objektive Wertkriterien berücksichtigen darf.

Folgende Verkehrswerte werden begutachtet:

FI-Nrn.	Gemarkung	Größe (ha)	Verkehrswert		Anteil Waldbestand	Anteil Boden
			€/m2	€/Fläche	%	%
1589	Witzmannsberg	1,6409	2,50	41.000,00	49	51
1744	Witzmannsberg	0,6267	2,87	18.000,00	55	45
1734	Witzmannsberg	0,3370	3,12	10.500,00	68	32
Gesamtprojekt		2,6046	2,67	69.500,00	53	47

Das vorliegende Gutachten wurde von mir unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen erstattet.

Gefertigt am 27.03.2024



Uwe Vos
Diplomforstwirt_{univ.}



Anlagen

Lageübersicht der zu bewertenden Waldgrundstücke



Übersicht zur Fl-Nr. 1589, Gemarkung Witzmannsberg



Karte Fl-Nr. 1589, Gemarkung Witzmannsberg – 1,6409 ha



Waldort: FI-Nr. 1589, Gemarkung Witzmannsberg – junge Bestandsteile

Fläche: 1,6409 ha

BESTANDSBESCHREIBUNG:

Bestandsform: Ta-Fi-Bi-Mischbestand

Alter: 20 Jahre (5-35)

Bestockungsgrad: 0,70

Baumart	Anteil %	Bonität	Vorrat/ha	Zuwachs/ha	Vorrat/fl	Zuwachs/fl
Tanne	40,0	I,5	13,9 fm	0,1 fm	22,8 fm	0,2 fm
Fichte	30,0	II,0	3,4 fm	1,6 fm	5,5 fm	2,6 fm
Birke	15,0	I,5	3,3 fm	0,4 fm	5,4 fm	0,6 fm
Buche	10,0	II,0	0,7 fm	0,4 fm	1,1 fm	0,7 fm
Kiefer	5,0	I,5	1,7 fm	0,3 fm	2,8 fm	0,5 fm
Summe:			23,0 fm	2,8 fm	37,6 fm	4,6 fm

Mischung: einzeln, truppweise
 Schluss: geschlossen - lückig

Der Jungbestand befindet sich auf der ganzen Grundstücksfläche mit unterschiedlicher Entwicklung; v.a. im Norden und Nordosten mit örtlich vorwüchsigem Faulbaum. Im Süden wurde auf einer Teilfläche erst vor kurzem Holz geerntet - hier ohne Jungbestand.

Im Westen befindet sich über der Verjüngung ein z.T. noch dichter, ungleichaltriger Altbestand, der gesondert bewertet wird, zusammen mit den älteren Einzelbäumen aus dem Vorbestand über dem Jungbestand (v.a. Eichen). Die Teilfläche des Altbestandes ist auf der Karte abgegrenzt.

Insgesamt ist die Fläche nahezu eben. Sie grenzt im Süden an die PA27, wo sich auch Wohnhäuser befinden. In diesem Bereich besteht Verkehrssicherungspflicht. Das Grundstück selbst ist über Rückegassen und -wege befahrbar, wobei die vorhandenen Quellbereiche und Nassgallen, im Südwesten, eine Holzernte erschweren (z.B. blauer Punkt auf der Karte).



Jungbestand im Norden des Grundstückes



Einige Altholzreste (v.a. Eiche) – örtlich mit vorwüchsigem Faulbaum



Zum Altholzrand hin hat sich der Jungbestand gut entwickelt



Auch unter dem Altholz findet sich der Jungbestand



Im Süden wurde auf einer Teilfläche Holz geerntet – hier ohne Jungbestand

Waldort: FI-Nr. 1589 - jung Fläche: 1,6409 ha Baumart: Tanne Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		167,71 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	10 %	16,77 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		150,94 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	3 %	4,53 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	1,54	1,05	33	0,35
L2a	12,33	8,42	37	3,12
L2b	36,99	25,26	40	10,10
L3a	41,61	28,42	45	12,79
L3b	29,28	20,00	48	9,60
L4a	10,79	7,37	50	3,69
L4b	9,25	6,32	50	3,16
L5	4,62	3,16	52	1,64
Summa	146,41	100,00		44,45
(Durchschnittliche Messzahl / Efm)				
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	240	0,00	
Güteklasse B	70	170	119,00	
Güteklasse C	30	140	42,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		161,00 * 44,45	71,56 €
USt. 5,5 %				3,94 €
Bruttoertrag				75,50 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	1,05	53,00	0,56	0,13
L2a	8,42	40,00	3,37	0,78
L2b	25,26	34,00	8,59	1,98
L3a	28,42	29,00	8,24	1,90
L3b	20,00	26,00	5,20	1,20
L4a	7,37	21,00	1,55	0,36
L4b	6,32	21,00	1,33	0,31
L5	3,16	18,00	0,57	0,13
Arbeitslohn/Efm				6,79 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,04 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,02 €
Erntekosten				9,85 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,85 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **50,65 €**

Stammholz	7415,67 €
Schichtholz (geschätzt)	587,02 €
Abtriebswert pro ha	8002,69 €
Abtriebswert der Fläche	13131,61 €

Baumartenanteil: 40%	Ertragsklasse: I,5	Alter: 20 Jahre	Bestockungsgrad: 0,70
Umtriebszeit: 120 Jahre	Kulturkosten: 4400,00 €	Alterswertfaktor: 0,122	

Bestandswert pro Hektar: **2058,02 €**
Bestandswert der Fläche: **3377,01 €**

Waldort: FI-Nr. 1589 - jung Fläche: 1,6409 ha Baumart: Fichte Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		121,37 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	10 %	12,14 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		109,23 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	5 %	5,46 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	4,51	4,34	33	1,43
L2a	25,94	25,00	37	9,25
L2b	33,84	32,61	40	13,04
L3a	22,56	21,74	45	9,78
L3b	10,15	9,78	48	4,69
L4a	3,38	3,26	50	1,63
L4b	2,26	2,18	50	1,09
L5	1,13	1,09	52	0,57
Summa	103,77	100,00		41,48
(Durchschnittliche Messzahl / Efm)				
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	260	0,00	
Güteklasse B	80	180	144,00	
Güteklasse C	20	155	31,00	
Güteklasse D	0	115	0,00	
Summa	100		175,00 * 41,48	72,59 €
USt. 5,5 %				3,99 €
Bruttoertrag				76,58 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	4,34	47,00	2,04	0,47
L2a	25,00	36,00	9,00	2,07
L2b	32,61	30,00	9,78	2,25
L3a	21,74	26,00	5,65	1,30
L3b	9,78	23,00	2,25	0,52
L4a	3,26	19,00	0,62	0,14
L4b	2,18	19,00	0,41	0,09
L5	1,09	16,00	0,17	0,04
Arbeitslohn/Efm				6,88 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,06 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,03 €
Erntekosten				9,97 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,97 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **51,61 €**

Stammholz	5355,57 €
Schichtholz (geschätzt)	424,83 €
Abtriebswert pro ha	5780,40 €
Abtriebswert der Fläche	9485,06 €

Baumartenanteil: 30%	Ertragsklasse: II,0	Alter: 20 Jahre	Bestockungsgrad: 0,70
Umtriebszeit: 100 Jahre	Kulturkosten: 3900,00 €	Alterswertfaktor: 0,159	

Bestandswert pro Hektar: **1607,86 €**
Bestandswert der Fläche: **2638,34 €**

Waldort: FI-Nr. 1589 - jung Fläche: 1,6409 ha Baumart: Birke Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		15,43 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	50 %	7,72 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		7,71 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	18 %	1,39 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	1,02	16,14	40	6,46
L2b	2,04	32,28	60	19,37
L3a	1,63	25,79	70	18,05
L3b	0,82	12,98	80	10,38
L4a	0,41	6,49	90	5,84
L4b	0,20	3,16	90	2,84
L5	0,20	3,16	110	3,48
Summa	6,32	100,00		66,42
				(Durchschnittliche Messzahl / Efm)
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	110	0,00	
Güteklasse B	50	100	50,00	
Güteklasse C	50	90	45,00	
Güteklasse D	0	80	0,00	
Summa	100		95,00 * 66,42	63,10 €
USt. 5,5 %				3,47 €
Bruttoertrag				66,57 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0,23
L2a	16,14	32,00	5,16	1,19
L2b	32,28	27,00	8,72	2,01
L3a	25,79	23,00	5,93	1,36
L3b	12,98	21,00	2,73	0,63
L4a	6,49	18,00	1,17	0,27
L4b	3,16	18,00	0,57	0,13
L5	3,16	15,00	0,47	0,11
Arbeitslohn/Efm				5,70 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,71 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,85 €
Erntekosten				8,26 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				23,26 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **43,31 €**

Stammholz	273,72 €
Schichtholz (geschätzt)	308,70 €
Abtriebswert pro ha	582,42 €
Abtriebswert der Fläche	955,69 €

Baumartenanteil: 15%	Ertragsklasse: I,5	Alter: 20 Jahre	Bestockungsgrad: 0,70
Umtriebszeit: 80 Jahre	Kulturkosten: 3400,00 €	Alterswertfaktor: 0,312	

Bestandswert pro Hektar: **427,33 €**
Bestandswert der Fläche: **701,21 €**

Waldort: FI-Nr. 1589 - jung

Fläche: 1,6409 ha

Baumart: Buche

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

34,08 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

40 %

13,64 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

20,45 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

10 %

2,05 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	0,30	1,63	28	0,46
L2b	1,81	9,84	32	3,15
L3a	3,62	19,67	37	7,28
L3b	4,22	22,94	43	9,86
L4a	3,02	16,41	50	8,21
L4b	3,02	16,41	50	8,21
L5	1,81	9,84	60	5,90
L6	0,60	3,26	70	2,28
Summa	18,40	100,00		45,35

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	230	0,00	
Güteklasse B	50	210	105,00	
Güteklasse C	50	170	85,00	
Güteklasse D	0	160	0,00	
Summa	100		190,00 * 45,35	86,17 €
USt. 5,5 %				4,74 €
Bruttoertrag				90,91 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L2a	1,63	32,00	0,52	0,12
L2b	9,84	27,00	2,66	0,61
L3a	19,67	23,00	4,52	1,04
L3b	22,94	21,00	4,82	1,11
L4a	16,41	18,00	2,95	0,68
L4b	16,41	18,00	2,95	0,68
L5	9,84	15,00	1,48	0,34
L6	3,26	14,00	0,46	0,11
Arbeitslohn/Efm				4,69 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,41 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,70 €
Erntekosten				6,80 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				21,80 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **69,11 €**

Stammholz	1271,62 €
Schichtholz (geschätzt)	681,80 €
Abtriebswert pro ha	1953,42 €
Abtriebswert der Fläche	3205,37 €

Baumartenanteil: 10%	Ertragsklasse: II,0	Alter: 20 Jahre	Bestockungsgrad: 0,70
Umtriebszeit: 140 Jahre	Kulturkosten: 9700,00 €	Alterswertfaktor: 0,163	

Bestandswert pro Hektar: **886,73 €**
Bestandswert der Fläche: **1455,04 €**

Waldort: FI-Nr. 1589 - jung Fläche: 1,6409 ha Baumart: Kiefer Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		13,70 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	10 %	1,37 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		12,33 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	3 %	0,37 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	0,66	5,52	34	1,88
L2b	2,89	24,16	40	9,66
L3a	4,20	35,12	47	16,51
L3b	2,63	21,99	55	12,09
L4a	0,79	6,60	65	4,29
L4b	0,66	5,52	65	3,59
L5	0,13	1,09	75	0,82
Summa	11,96	100,00		48,84
				(Durchschnittliche Messzahl / Efm)
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	220	0,00	
Güteklasse B	20	150	30,00	
Güteklasse C	80	140	112,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		142,00 * 48,84	69,35 €
USt. 5,5 %				3,81 €
Bruttoertrag				73,16 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0,23
L2a	5,52	27,00	1,49	0,34
L2b	24,16	20,00	4,83	1,11
L3a	35,12	17,00	5,97	1,37
L3b	21,99	14,00	3,08	0,71
L4a	6,60	10,00	0,66	0,15
L4b	5,52	10,00	0,55	0,13
L5	1,09	9,00	0,10	0,02
Arbeitslohn/Efm				3,83 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,15 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,57 €
Erntekosten				5,55 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				20,55 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **52,61 €**

Stammholz	629,22 €
Schichtholz (geschätzt)	47,90 €
Abtriebswert pro ha	677,12 €
Abtriebswert der Fläche	1111,09 €

Baumartenanteil: 5%	Ertragsklasse: I,5	Alter: 20 Jahre	Bestockungsgrad: 0,70
Umtriebszeit: 140 Jahre	Kulturkosten: 8400,00 €	Alterswertfaktor: 0,153	

Bestandswert pro Hektar: 352,62 €
Bestandswert der Fläche: 578,61 €

Waldort: FI-Nr. 1589, Gemarkung Witzmannsberg – Altbestandsteile

Fläche: 0,5650 ha

BESTANDSBESCHREIBUNG:

Bestandsform: Fi-Ta-Ki-Mischbestand mit Fi, Ta-U/Z

Alter: 80 Jahre (60-100)

Bestockungsgrad: 0,90

Baumart	Anteil %	Bonität	Vorrat/ha	Zuwachs/ha	Vorrat/fl	Zuwachs/fl
Fichte	70,0	II,0	305,0 fm	5,8 fm	172,3 fm	3,3 fm
Tanne	20,0	II,0	70,8 fm	2,5 fm	40,0 fm	1,4 fm
Kiefer	10,0	II,0	25,1 fm	0,4 fm	14,2 fm	0,2 fm
Summe:			400,9 fm	8,7 fm	226,5 fm	4,9 fm

Mischung: einzeln, truppweise

Schluss: stufig geschlossen

Mit einzelnen Buchen, Eichen, Birken; jüngere Teile, die wegen ihres geringen Anteils nicht gesondert bewertet wurden, sind werterhöhend. Die Fichte weist z.T. ältere Wipfelbrüche auf.

Die nachfolgenden Bilder geben einen Überblick über den noch vorhandenen Altholzbereich.





Waldort: FI-Nr. 1589 - alt

Fläche: 0,5650 ha

Baumart: Fichte

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

364,13 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

10 %

36,41 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

327,72 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

5 %

16,39 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	13,54	4,35	33	1,44
L2a	77,83	25,00	37	9,25
L2b	101,52	32,61	40	13,04
L3a	67,68	21,74	45	9,78
L3b	30,46	9,78	48	4,69
L4a	10,15	3,26	50	1,63
L4b	6,77	2,17	50	1,09
L5	3,38	1,09	52	0,57
Summa	311,33	100,00		41,49

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	260	0,00	
Güteklasse B	80	180	144,00	
Güteklasse C	15	155	23,25	
Güteklasse D	5	115	5,75	
Summa	100		173,00 * 41,49	71,78 €
USt. 5,5 %				3,95 €
Bruttoertrag				75,73 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	4,35	47,00	2,04	0,47
L2a	25,00	36,00	9,00	2,07
L2b	32,61	30,00	9,78	2,25
L3a	21,74	26,00	5,65	1,30
L3b	9,78	23,00	2,25	0,52
L4a	3,26	19,00	0,62	0,14
L4b	2,17	19,00	0,41	0,09
L5	1,09	16,00	0,17	0,04
Arbeitslohn/Efm				6,88 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,06 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,03 €
Erntekosten				9,97 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,97 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm

50,76 €

Stammholz

15803,11 €

Schichtholz (geschätzt)

1274,49 €

Abtriebswert pro ha

17077,60 €

Abtriebswert der Fläche

9648,84 €

Baumartenanteil: 70%

Ertragsklasse: II,0

Alter: 80 Jahre

Bestockungsgrad: 0,90

Umtriebszeit: 100 Jahre

Kulturkosten: 3900,00 €

Alterswertfaktor: 0,864

Bestandswert pro Hektar:

15089,20 €

Bestandswert der Fläche:

8525,40 €

Waldort: FI-Nr. 1589 - alt Fläche: 0,5650 ha Baumart: Tanne Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		99,19 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	10 %	9,92 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		89,27 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	3 %	2,68 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	1,82	2,10	33	0,69
L2a	12,76	14,74	37	5,45
L2b	27,34	31,57	40	12,63
L3a	23,70	27,37	45	12,32
L3b	12,76	14,74	48	7,08
L4a	3,65	4,22	50	2,11
L4b	3,65	4,21	50	2,11
L5	0,91	1,05	52	0,55
Summa	86,59	100,00		42,94
(Durchschnittliche Messzahl / Efm)				
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	240	0,00	
Güteklasse B	70	170	119,00	
Güteklasse C	30	140	42,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		161,00 * 42,94	69,13 €
USt. 5,5 %				3,80 €
Bruttoertrag				72,93 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0,23
L1b	2,10	53,00	1,11	0,26
L2a	14,74	40,00	5,90	1,36
L2b	31,57	34,00	10,73	2,47
L3a	27,37	29,00	7,94	1,83
L3b	14,74	26,00	3,83	0,88
L4a	4,22	21,00	0,89	0,20
L4b	4,21	21,00	0,88	0,20
L5	1,05	18,00	0,19	0,04
Arbeitslohn/Efm				7,24 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,17 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,09 €
Erntekosten				10,50 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				25,50 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **47,43 €**

Stammholz	4106,96 €
Schichtholz (geschätzt)	347,13 €
Abtriebswert pro ha	4454,09 €
Abtriebswert der Fläche	2516,56 €

Baumartenanteil: 20%	Ertragsklasse: II,0	Alter: 80 Jahre	Bestockungsgrad: 0,90
Umtriebszeit: 120 Jahre	Kulturkosten: 4400,00 €	Alterswertfaktor: 0,746	

Bestandswert pro Hektar: **3523,92 €**
Bestandswert der Fläche: **1991,01 €**

Waldort: FI-Nr. 1589 - alt

Fläche: 0,5650 ha

Baumart: Kiefer

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

31,96 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

10 %

3,20 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

28,76 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

3 %

0,86 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	2,45	8,78	34	2,99
L2b	8,28	29,68	40	11,87
L3a	9,81	35,16	47	16,53
L3b	4,90	17,56	55	9,66
L4a	1,23	4,41	65	2,87
L4b	1,23	4,41	65	2,87
Summa	27,90	100,00		46,79

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	220	0,00	
Güteklasse B	20	150	30,00	
Güteklasse C	80	140	112,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		142,00 * 46,79	66,44 €
USt. 5,5 %				3,65 €
Bruttoertrag				70,09 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L2a	8,78	27,00	2,37	0,55
L2b	29,68	20,00	5,94	1,37
L3a	35,16	17,00	5,98	1,38
L3b	17,56	14,00	2,46	0,57
L4a	4,41	10,00	0,44	0,10
L4b	4,41	10,00	0,44	0,10
Arbeitslohn/Efm				4,07 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,22 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,61 €
Erntekosten				5,90 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				20,90 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm

49,19 €

Stammholz

1372,40 €

Schichtholz (geschätzt)

111,83 €

Abtriebswert pro ha

1484,23 €

Abtriebswert der Fläche

838,59 €

Baumartenanteil: 10%

Ertragsklasse: II,0

Alter: 80 Jahre

Bestockungsgrad: 0,90

Umtriebszeit: 140 Jahre

Kulturkosten: 8400,00 €

Alterswertfaktor: 0,705

Bestandswert pro Hektar:**1269,40 €****Bestandswert der Fläche:****717,21 €**

Übersicht zur Fl-Nr. 1744, Gemarkung Witzmannsberg



Karte Fl-Nr. 1744, Gemarkung Witzmannsberg – 0,6267 ha



Waldort: FI-Nr. 1744, Gemarkung Witzmannsberg – ältere Oberschicht

Fläche: 0,6267 ha

BESTANDSBESCHREIBUNG:

Bestandsform: Ta-Fi-Bu-Mischbestand mit Ta, Fi, Bu-U/Z

Alter: 85 Jahre (60-100)

Bestockungsgrad: 0,50

Baumart	Anteil %	Bonität	Vorrat/ha	Zuwachs/ha	Vorrat/fl	Zuwachs/fl
Tanne	65,0	I,5	152,4 fm	4,5 fm	95,5 fm	2,8 fm
Fichte	30,0	II,0	76,4 fm	1,3 fm	47,9 fm	0,8 fm
Buche	5,0	II,0	9,6 fm	0,2 fm	6,0 fm	0,1 fm
Summe:			238,4 fm	6,0 fm	149,4 fm	3,7 fm

Mischung: einzeln, truppweise

Schluss: licht geschlossen - lückig

Ungleichaltriger Bestand, mit Beteiligung von Eiche und Hainbuche; die Laubbäume befinden sich v.a. am Oberhang und im Bereich des Waldrandes; mit einzelnen älteren Tannen und Buchen.

Die jüngeren Bäume werden gesondert bewertet. Tanne vereinzelt mit Tannenkrebs; vereinzelt aufkommende Naturverjüngung aus Tanne, Fichte.

Es handelt sich um einen mäßig nach Norden geneigten Hang. Das Grundstück grenzt im Nordosten an eine LKW-fahrbare Straße - hier besteht Verkehrssicherungspflicht.



Lückiger Bereich der älteren Oberschicht



Ungleichaltriger Waldrandbereich



Überwiegender Altholzbereich

Waldort: FI-Nr. 1744 - alt

Fläche: 0,6267 ha

Baumart: Tanne

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

194,67 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

10 %

19,47 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

175,21 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

3 %

5,26 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	1,79	1,05	33	0,35
L2a	14,31	8,42	37	3,12
L2b	42,94	25,27	40	10,11
L3a	48,30	28,42	45	12,79
L3b	33,99	20,00	48	9,60
L4a	12,52	7,37	50	3,69
L4b	10,73	6,31	50	3,16
L5	5,37	3,16	52	1,64
Summa	169,95	100,00		44,46

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	240	0,00	
Güteklasse B	70	170	119,00	
Güteklasse C	25	140	35,00	
Güteklasse D	5	110	5,50	
Summa	100		159,50 * 44,46	70,91 €
USt. 5,5 %				3,90 €
Bruttoertrag				74,81 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	1,05	53,00	0,56	0,13
L2a	8,42	40,00	3,37	0,78
L2b	25,27	34,00	8,59	1,98
L3a	28,42	29,00	8,24	1,90
L3b	20,00	26,00	5,20	1,20
L4a	7,37	21,00	1,55	0,36
L4b	6,31	21,00	1,33	0,31
L5	3,16	18,00	0,57	0,13
Arbeitslohn/Efm				6,79 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,04 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,02 €
Erntekosten				9,85 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,85 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm

49,96 €

Stammholz

8490,70 €

Schichtholz (geschätzt)

681,36 €

Abtriebswert pro ha

9172,06 €

Abtriebswert der Fläche

5748,13 €

Baumartenanteil: 65%

Ertragsklasse: I,5

Alter: 85 Jahre

Bestockungsgrad: 0,50

Umtriebszeit: 120 Jahre

Kulturkosten: 4400,00 €

Alterswertfaktor: 0,785

Bestandswert pro Hektar:

7507,52 €

Bestandswert der Fläche:

4704,96 €

Waldort: FI-Nr. 1744 - alt

Fläche: 0,6267 ha

Baumart: Fichte

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

86,69 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

10 %

8,67 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

78,02 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

5 %

3,90 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	3,22	4,34	33	1,43
L2a	18,53	25,00	37	9,25
L2b	24,17	32,61	40	13,04
L3a	16,11	21,74	45	9,78
L3b	7,25	9,78	48	4,69
L4a	2,42	3,27	50	1,64
L4b	1,61	2,17	50	1,09
L5	0,81	1,09	52	0,57
Summa	74,12	100,00		41,49

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	260	0,00	
Güteklasse B	75	180	135,00	
Güteklasse C	20	155	31,00	
Güteklasse D	5	115	5,75	
Summa	100		171,75 * 41,49	71,26 €
USt. 5,5 %				3,92 €
Bruttoertrag				75,18 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	4,34	47,00	2,04	0,47
L2a	25,00	36,00	9,00	2,07
L2b	32,61	30,00	9,78	2,25
L3a	21,74	26,00	5,65	1,30
L3b	9,78	23,00	2,25	0,52
L4a	3,27	19,00	0,62	0,14
L4b	2,17	19,00	0,41	0,09
L5	1,09	16,00	0,17	0,04
Arbeitslohn/Efm				6,88 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,06 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,03 €
Erntekosten				9,97 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,97 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm

50,21 €

Stammholz

3721,57 €

Schichtholz (geschätzt)

303,45 €

Abtriebswert pro ha

4025,02 €

Abtriebswert der Fläche

2522,48 €

Baumartenanteil: 30%

Ertragsklasse: II,0

Alter: 85 Jahre

Bestockungsgrad: 0,50

Umtriebszeit: 100 Jahre

Kulturkosten: 3900,00 €

Alterswertfaktor: 0,901

Bestandswert pro Hektar:

3684,46 €

Bestandswert der Fläche:

2309,05 €

Waldort: FI-Nr. 1744 - alt

Fläche: 0,6267 ha

Baumart: Buche

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

12,17 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

70 %

8,52 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

3,65 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

10 %

0,37 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	0,05	1,52	28	0,43
L2b	0,32	9,76	32	3,12
L3a	0,65	19,82	37	7,33
L3b	0,75	22,87	43	9,83
L4a	0,54	16,46	50	8,23
L4b	0,54	16,46	50	8,23
L5	0,32	9,76	60	5,86
L6	0,11	3,35	70	2,35
Summa	3,28	100,00		45,38

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	230	0,00	
Güteklasse B	30	210	63,00	
Güteklasse C	70	170	119,00	
Güteklasse D	0	160	0,00	
Summa	100		182,00 * 45,38	82,59 €
USt. 5,5 %				4,54 €
Bruttoertrag				87,13 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L2a	1,52	32,00	0,49	0,11
L2b	9,76	27,00	2,64	0,61
L3a	19,82	23,00	4,56	1,05
L3b	22,87	21,00	4,80	1,10
L4a	16,46	18,00	2,96	0,68
L4b	16,46	18,00	2,96	0,68
L5	9,76	15,00	1,46	0,34
L6	3,35	14,00	0,47	0,11
Arbeitslohn/Efm				4,68 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,40 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,70 €
Erntekosten				6,78 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				21,78 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **65,35 €**

Stammholz 214,35 €
 Schichtholz (geschätzt) 426,13 €
 Abtriebswert pro ha 640,48 €
 Abtriebswert der Fläche 401,39 €

Baumartenanteil: 5% Ertragsklasse: II,0 Alter: 85 Jahre Bestockungsgrad: 0,50
 Umtriebszeit: 140 Jahre Kulturkosten: 9700,00 € Alterswertfaktor: 0,749

Bestandswert pro Hektar: **540,59 €**

Bestandswert der Fläche: **338,79 €**

Waldort: FI-Nr. 1744, Gemarkung Witzmannsberg – jüngere Bestandesteile

Fläche: 0,6267 ha

BESTANDSBESCHREIBUNG:

Bestandsform: Fi-Ta-Bu-Mischbestand

Alter: 40 Jahre (20-60)

Bestockungsgrad: 0,30

Baumart	Anteil %	Bonität	Vorrat/ha	Zuwachs/ha	Vorrat/fl	Zuwachs/fl
Fichte	70,0	I,5	43,7 fm	3,0 fm	27,4 fm	1,9 fm
Tanne	25,0	I,5	9,7 fm	1,0 fm	6,1 fm	0,6 fm
Buche	5,0	II,0	1,6 fm	0,2 fm	1,0 fm	0,1 fm
Summe:			55,0 fm	4,2 fm	34,5 fm	2,6 fm

Mischung: einzeln, truppweise

Schluss: gedrängt – lückig



Alt- und Jungholzmischung in Richtung Norden und Straße

Waldort: FI-Nr. 1744 - jung Fläche: 0,6267 ha Baumart: Fichte Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		134,19 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	10 %	13,42 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		120,77 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	3 %	3,62 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	2,47	2,11	33	0,70
L2a	19,73	16,84	37	6,23
L2b	38,23	32,63	40	13,05
L3a	30,83	26,32	45	11,84
L3b	16,03	13,68	48	6,57
L4a	4,93	4,21	50	2,11
L4b	3,70	3,16	50	1,58
L5	1,23	1,05	52	0,55
Summa	117,15	100,00		42,63
(Durchschnittliche Messzahl / Efm)				
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	260	0,00	
Güteklasse B	80	180	144,00	
Güteklasse C	20	155	31,00	
Güteklasse D	0	115	0,00	
Summa	100		175,00 * 42,63	74,60 €
USt. 5,5 %				4,10 €
Bruttoertrag				78,70 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	2,11	47,00	0,99	0,23
L2a	16,84	36,00	6,06	1,39
L2b	32,63	30,00	9,79	2,25
L3a	26,32	26,00	6,84	1,57
L3b	13,68	23,00	3,15	0,72
L4a	4,21	19,00	0,80	0,18
L4b	3,16	19,00	0,60	0,14
L5	1,05	16,00	0,17	0,04
Arbeitslohn/Efm				6,52 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,96 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,98 €
Erntekosten				9,46 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,46 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **54,24 €**

Stammholz	6354,22 €
Schichtholz (geschätzt)	469,67 €
Abtriebswert pro ha	6823,89 €
Abtriebswert der Fläche	4276,53 €

Baumartenanteil: 70%	Ertragsklasse: I,5	Alter: 40 Jahre	Bestockungsgrad: 0,30
Umtriebszeit: 100 Jahre	Kulturkosten: 3900,00 €	Alterswertfaktor: 0,427	

Bestandswert pro Hektar: **3383,09 €**
Bestandswert der Fläche: **2120,18 €**

Waldort: FI-Nr. 1744 - jung Fläche: 0,6267 ha Baumart: Tanne Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		44,93 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	10 %	4,49 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		40,43 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	3 %	1,21 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	0,41	1,05	33	0,35
L2a	3,30	8,41	37	3,11
L2b	9,91	25,27	40	10,11
L3a	11,15	28,43	45	12,79
L3b	7,84	19,99	48	9,60
L4a	2,89	7,37	50	3,69
L4b	2,48	6,32	50	3,16
L5	1,24	3,16	52	1,64
Summa	39,22	100,00		44,45
(Durchschnittliche Messzahl / Efm)				
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	240	0,00	
Güteklasse B	70	170	119,00	
Güteklasse C	30	140	42,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		161,00 * 44,45	71,56 €
USt. 5,5 %				3,94 €
Bruttoertrag				75,50 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	1,05	53,00	0,56	0,13
L2a	8,41	40,00	3,36	0,77
L2b	25,27	34,00	8,59	1,98
L3a	28,43	29,00	8,24	1,90
L3b	19,99	26,00	5,20	1,20
L4a	7,37	21,00	1,55	0,36
L4b	6,32	21,00	1,33	0,31
L5	3,16	18,00	0,57	0,13
Arbeitslohn/Efm				6,78 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,03 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,02 €
Erntekosten				9,83 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				24,83 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **50,67 €**

Stammholz	1987,28 €
Schichtholz (geschätzt)	157,24 €
Abtriebswert pro ha	2144,52 €
Abtriebswert der Fläche	1343,97 €

Baumartenanteil: 25%	Ertragsklasse: I,5	Alter: 40 Jahre	Bestockungsgrad: 0,30
Umtriebszeit: 120 Jahre	Kulturkosten: 4400,00 €	Alterswertfaktor: 0,335	

Bestandswert pro Hektar: 937,86 €
Bestandswert der Fläche: 587,76 €

Waldort: FI-Nr. 1744 - jung Fläche: 0,6267 ha Baumart: Buche Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten	Gesamtmasse:		7,31 Efm.o.R. / ha
	Schichtholzanteil:	60 %	4,38 Efm.o.R. / ha
	Masse Stammholz:		2,92 Efm.o.R. / ha
	Unverwertbar:	10 %	0,29 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	0,04	1,52	28	0,43
L2b	0,26	9,89	32	3,16
L3a	0,52	19,77	37	7,31
L3b	0,60	22,81	43	9,81
L4a	0,43	16,35	50	8,18
L4b	0,43	16,35	50	8,18
L5	0,26	9,89	60	5,93
L6	0,09	3,42	70	2,39
Summa	2,63	100,00		45,39

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	230	0,00	
Güteklasse B	40	210	84,00	
Güteklasse C	60	170	102,00	
Güteklasse D	0	160	0,00	
Summa	100		186,00 * 45,39	84,43 €
USt. 5,5 %				4,64 €
Bruttoertrag				89,07 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0,23
L2a	1,52	32,00	0,49	0,11
L2b	9,89	27,00	2,67	0,61
L3a	19,77	23,00	4,55	1,05
L3b	22,81	21,00	4,79	1,10
L4a	16,35	18,00	2,94	0,68
L4b	16,35	18,00	2,94	0,68
L5	9,89	15,00	1,48	0,34
L6	3,42	14,00	0,48	0,11
Arbeitslohn/Efm				4,68 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,40 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,70 €
Erntekosten				6,78 €
Rückekosten				15,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				21,78 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **67,29 €**

Stammholz	176,97 €
Schichtholz (geschätzt)	219,15 €
Abtriebswert pro ha	396,12 €
Abtriebswert der Fläche	248,25 €

Baumartenanteil: 5%	Ertragsklasse: II,0	Alter: 40 Jahre	Bestockungsgrad: 0,30
Umtriebszeit: 140 Jahre	Kulturkosten: 9700,00 €	Alterswertfaktor: 0,364	

Bestandswert pro Hektar: **236,73 €**
Bestandswert der Fläche: **148,36 €**

Übersicht zur Fl-Nr. 1734, Gemarkung Witzmannsberg



Karte Fl-Nr. 1734, Gemarkung Witzmannsberg – 0,3370 ha



Waldort: FI-Nr. 1734, Gemarkung Witzmannsberg

Fläche: 0,3370 ha

BESTANDSBESCHREIBUNG:

Bestandsform: Ta-Ki-Bu-Mischbestand mit Ta, Bu, Fi-U/Z

Alter: 100 Jahre (70-130)

Bestockungsgrad: 0,90

Baumart	Anteil %	Bonität	Vorrat/ha	Zuwachs/ha	Vorrat/fl	Zuwachs/fl
Tanne	50,0	I,5	241,5 fm	5,0 fm	81,4 fm	1,7 fm
Kiefer	30,0	I,5	93,8 fm	0,9 fm	31,6 fm	0,3 fm
Buche	10,0	II,0	38,9 fm	0,6 fm	13,1 fm	0,2 fm
Fichte	10,0	II,0	51,9 fm	0,6 fm	17,5 fm	0,2 fm
Summe:			426,1 fm	7,1 fm	143,6 fm	2,4 fm

Mischung: einzeln, truppweise

Schluss: licht geschlossen bis geschlossen mit einzelnen Lücken

Mit einzelnen Eichen und westlich vom Rinnsal jüngere Bestockung mit Beteiligung von Schwarzerle, Bergahorn und Buche; die jüngere Bestockung sowie der vorhandene Unter- und Zwischenstand (U/Z) sind werterhöhend. In einem Bereich mit stärkerem Lichteinfall findet sich Naturverjüngung aus v.a. Tanne und Fichte;

Bei dem Waldgrundstück handelt es sich um einen steilen bis sehr steilen Westhang - im Westen findet sich ein Rinnsal. Das Grundstück ist über einen Rückeweg am Oberhang, einen Rückeweg östlich oberhalb vom Rinnsal und einen über Fremdgrund verlaufenden Rückeweg im Westen erschlossen.



An Oberhang mit höherem Kiefernanteil



Örtlich mit Naturverjüngung



Rückeweg am Oberhang



Auch am Unterhang oberhalb vom Rinnsal ein Rückeweg – auf der anderen Seite des Rinnsals kein Altholz

Waldort: FI-Nr. 1734

Fläche: 0,3370 ha

Baumart: Tanne

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

269,55 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

10 %

26,96 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

242,60 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

3 %

7,28 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	2,48	1,05	33	0,35
L2a	19,82	8,42	37	3,12
L2b	59,45	25,26	40	10,10
L3a	66,88	28,42	45	12,79
L3b	47,06	20,00	48	9,60
L4a	17,34	7,37	50	3,69
L4b	14,86	6,32	50	3,16
L5	7,43	3,16	52	1,64
Summa	235,32	100,00		44,45

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	240	0,00	
Güteklasse B	70	170	119,00	
Güteklasse C	30	140	42,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		161,00 * 44,45	71,56 €
USt. 5,5 %				3,94 €
Bruttoertrag				75,50 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	1,05	53,00	0,56	0,13
L2a	8,42	40,00	3,37	0,78
L2b	25,26	34,00	8,59	1,98
L3a	28,42	29,00	8,24	1,90
L3b	20,00	26,00	5,20	1,20
L4a	7,37	21,00	1,55	0,36
L4b	6,32	21,00	1,33	0,31
L5	3,16	18,00	0,57	0,13
Arbeitslohn/Efm				6,79 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		2,04 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		1,02 €
Erntekosten				9,85 €
Rückekosten				17,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				26,85 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm

48,65 €

Stammholz

11448,32 €

Schichtholz (geschätzt)

943,43 €

Abtriebswert pro ha

12391,75 €

Abtriebswert der Fläche

4176,02 €

Baumartenanteil: 50%

Ertragsklasse: I,5

Alter: 100 Jahre

Bestockungsgrad: 0,90

Umtriebszeit: 120 Jahre

Kulturkosten: 4400,00 €

Alterswertfaktor: 0,889

Bestandswert pro Hektar:

11236,05 €

Bestandswert der Fläche:

3786,55 €

Waldort: FI-Nr. 1734

Fläche: 0,3370 ha

Baumart: Kiefer

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

105,57 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

15 %

15,84 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

89,73 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

3 %

2,69 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	4,78	5,49	34	1,87
L2b	21,04	24,17	40	9,67
L3a	30,61	35,17	47	16,53
L3b	19,13	21,98	55	12,09
L4a	5,74	6,60	65	4,29
L4b	4,78	5,49	65	3,57
L5	0,96	1,10	75	0,83
Summa	87,04	100,00		48,85
				(Durchschnittliche Messzahl / Efm)
	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	220	0,00	
Güteklasse B	30	150	45,00	
Güteklasse C	70	140	98,00	
Güteklasse D	0	110	0,00	
Summa	100		143,00 * 48,85	69,86 €
USt. 5,5 %				3,84 €
Bruttoertrag				73,70 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0,23
L2a	5,49	27,00	1,48	0,34
L2b	24,17	20,00	4,83	1,11
L3a	35,17	17,00	5,98	1,38
L3b	21,98	14,00	3,08	0,71
L4a	6,60	10,00	0,66	0,15
L4b	5,49	10,00	0,55	0,13
L5	1,10	9,00	0,10	0,02
Arbeitslohn/Efm				3,84 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,15 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,58 €
Erntekosten				5,57 €
Rückekosten				17,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				22,57 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm **51,13 €**

Stammholz 4450,36 €
 Schichtholz (geschätzt) 554,24 €
 Abtriebswert pro ha 5004,60 €
 Abtriebswert der Fläche 1686,55 €

Baumartenanteil: 30%
 Umtriebszeit: 140 Jahre

Ertragsklasse: I,5
 Kulturkosten: 8400,00 €

Alter: 100 Jahre
 Alterswertfaktor: 0,824

Bestockungsgrad: 0,90

Bestandswert pro Hektar:
Bestandswert der Fläche:

4522,96 €
1524,24 €

Waldort: FI-Nr. 1734

Fläche: 0,3370 ha

Baumart: Buche

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

43,83 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

60 %

26,30 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

17,53 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

10 %

1,75 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L2a	0,26	1,65	28	0,46
L2b	1,55	9,82	32	3,14
L3a	3,10	19,65	37	7,27
L3b	3,62	22,94	43	9,86
L4a	2,59	16,41	50	8,21
L4b	2,59	16,41	50	8,21
L5	1,55	9,82	60	5,89
L6	0,52	3,30	70	2,31
Summa	15,78	100,00		45,35

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	230	0,00	
Güteklasse B	30	210	63,00	
Güteklasse C	70	170	119,00	
Güteklasse D	0	160	0,00	
Summa	100		182,00 * 45,35	82,54 €
USt. 5,5 %				4,54 €
Bruttoertrag				87,08 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L2a	1,65	32,00	0,53	0,12
L2b	9,82	27,00	2,65	0,61
L3a	19,65	23,00	4,52	1,04
L3b	22,94	21,00	4,82	1,11
L4a	16,41	18,00	2,95	0,68
L4b	16,41	18,00	2,95	0,68
L5	9,82	15,00	1,47	0,34
L6	3,30	14,00	0,46	0,11
Arbeitslohn/Efm				4,69 €
Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)		0,0 %		0,00 €
Lohnnebenkosten		30,0 %		1,41 €
Motorsägen-Geld		15,0 %		0,70 €
Erntekosten				6,80 €
Rückekosten				17,00 €
Entrindung				0,00 €
Werbungskosten				23,80 €

ABTRIEBSWERT

Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm

63,28 €

Stammholz

998,56 €

Schichtholz (geschätzt)

1314,90 €

Abtriebswert pro ha

2313,46 €

Abtriebswert der Fläche

779,64 €

Baumartenanteil: 10%

Ertragsklasse: II,0

Alter: 100 Jahre

Bestockungsgrad: 0,90

Umtriebszeit: 140 Jahre

Kulturkosten: 9700,00 €

Alterswertfaktor: 0,833

Bestandswert pro Hektar:

2072,90 €

Bestandswert der Fläche:

698,57 €

Waldort: FI-Nr. 1734

Fläche: 0,3370 ha

Baumart: Fichte

Ernteverfahren: EST-Stammh.unentr.

Ausgangsdaten

Gesamtmasse:

52,01 Efm.o.R. / ha

Schichtholzanteil:

10 %

5,20 Efm.o.R. / ha

Masse Stammholz:

46,81 Efm.o.R. / ha

Unverwertbar:

5 %

2,34 Efm.o.R. / ha

ERTRÄGE

Stärkeklasse	Anteil (Efm/ha)	%-Anteil	Messzahl(€)	Wertanteil(€)
L1b	1,93	4,34	33	1,43
L2a	11,12	25,01	37	9,25
L2b	14,50	32,61	40	13,04
L3a	9,67	21,74	45	9,78
L3b	4,35	9,78	48	4,69
L4a	1,45	3,26	50	1,63
L4b	0,97	2,18	50	1,09
L5	0,48	1,08	52	0,56
Summa	44,47	100,00		41,47

(Durchschnittliche Messzahl / Efm)

	%-Anteil	MZ%	MZ%-Anteil	
Wertholz	0	260	0,00	
Güteklasse B	80	180	144,00	
Güteklasse C	20	155	31,00	
Güteklasse D	0	115	0,00	
Summa	100		175,00 * 41,47	72,57 €

USt. 5,5 %

3,99 €

Bruttoertrag

76,56 €

AUFWENDUNGEN

Stärkeklasse	%-Anteil	Arbeitszeit/Efm	Minuten * %-Anteil	Zeit-Anteil * 0.23
L1b	4,34	47,00	2,04	0,47
L2a	25,01	36,00	9,00	2,07
L2b	32,61	30,00	9,78	2,25
L3a	21,74	26,00	5,65	1,30
L3b	9,78	23,00	2,25	0,52
L4a	3,26	19,00	0,62	0,14
L4b	2,18	19,00	0,41	0,09
L5	1,08	16,00	0,17	0,04

Arbeitslohn/Efm**6,88 €**

Zu- bzw. Abschlag (EST-bedingt)

0,0 %

0,00 €

Lohnnebenkosten

30,0 %

2,06 €

Motorsägen-Geld

15,0 %

1,03 €

Erntekosten**9,97 €**

Rückekosten

17,00 €

Entrindung

0,00 €

Werbungskosten**26,97 €****ABTRIEBSWERT****Nettoertrag (Bruttoertrag - Werbungskosten) pro Efm****49,59 €**

Stammholz

2205,27 €

Schichtholz (geschätzt)

182,07 €

Abtriebswert pro ha

2387,34 €

Abtriebswert der Fläche

804,53 €

Baumartenanteil: 10%

Ertragsklasse: II,0

Alter: 100 Jahre

Bestockungsgrad: 0,90

Umtriebszeit: 100 Jahre

Kulturkosten: 3900,00 €

Alterswertfaktor: 1,000

Bestandswert pro Hektar:**2387,34 €****Bestandswert der Fläche:****804,53 €**

Waldort	Fläche	Baumart	Alter	Erwartungswert	
				pro Hektar	der Fläche
FI-Nr. 1589 jung	1,6409	Tanne	20	2058,02	3377,01
		Fichte	20	1607,86	2638,34
		Birke	20	427,33	701,21
		Buche	20	886,73	1455,04
		Kiefer	20	352,62	578,61
Summe					8750,21
FI-Nr. 1589 alt	0,5650	Fichte	80	15089,20	8525,40
		Tanne	80	3523,92	1991,01
		Kiefer	80	1269,40	717,21
Summe					11233,62
FI-Nr. 1744 alt	0,6267	Tanne	85	7507,52	4704,96
		Fichte	85	3684,46	2309,05
		Buche	85	540,59	338,79
Summe					7352,80
FI-Nr. 1744 jung	0,6267	Fichte	40	3383,09	2120,18
		Tanne	40	937,86	587,76
		Buche	40	236,73	148,36
Summe					2856,30
FI-Nr. 1734	0,3370	Tanne	100	11236,05	3786,55
		Kiefer	100	4522,96	1524,24
		Buche	100	2072,90	698,57
		Fichte	100	2387,34	804,53
Summe					6813,89
Endsumme					37006,82