

Der Wandel von Wald und Waldwirtschaft im Liebenzeller Forst seit 1608

Peter Weidenbach, Bad Liebenzell

Im Jahr 1603 erwarb Herzog Friderich I. von Württemberg durch Tausch mit Markgraf Ernst Friderich von Baden die ehemaligen Liebenzeller und Altensteiger Forste.

Der Liebenzeller Forst umfasst nach dem Vertragstext vom 20. Dez. 1603 „...die Stadt und Burgstall Liebenzell ... auch die dazugehörigen Flecken, Dörfer, Weyler, Höfe und Mühlen, benannten Haugstetten, Beinberg, Bieselsberg, Ober- und Under Längenhardt, Maisenbach, Ernstmühl, Thännächt, Schwartzenberg, Collenbach, Igellbloch, Schömberg, Monakham und Reichenbach, samt unseren eigentümlichen Gütern, auch der Seen, Weyhern, Fischgruben, Hölzern, Waldungen und Holz-Marken, Wiesen, Gärten, Äckern, Egarten...“

Nach vollzogenem Tausch erstellte der Kartograph M. Johann Öttinger Lagerbücher und Forstkarten der erworbenen Gebiete. Im Lagerbuch von 1608 beschreibt Öttinger die Rechts- und Besitzverhältnisse von Herrschaft und Untertanen, unter anderem auch den Zustand der herrschaftlichen Wälder sowie „*der Flecken gemeine Hölzer*“ und „*der Unterthanen Hölzer*“.

Aus den kurzen und prägnanten, distriktweisen Beschreibungen der herrschaftlichen Wälder lassen sich brauchbare Rückschlüsse auf die damalige Waldstruktur, insbesondere auf die Baumartenverteilung und die Vorratsverhältnisse ableiten. Damit ist die Basis für die Darstellung der Waldentwicklung im Herrschaftswald des ehemaligen Liebenzeller Forsts und im späteren Staatswald des entsprechenden Gebiets im heutigen Forstamt Bad Liebenzell gegeben.

Als weitere Quellen wurden verwendet:

- Das Forstlagerbuch von 1763 des Oberforstamtes Neuenbürg, in welches der Liebenzeller Forst 1735 eingegliedert wurde,

- der Forstetat des Oberforstamtes Neuenbürg von 1778 und
- die Forsteinrichtungswerke der Jahre 1819, 1925, 1979 und 2002.

Die einzelnen Waldbeschreibungen haben unterschiedliche Qualitäten. Wurde der Waldzustand in den frühen Urkunden nur verbal beschrieben, so sind in den späteren Forsteinrichtungen Baumartenanteile und Vorräte quantifiziert und zunehmend genauer angegeben. Um die Ergebnisse vergleichen und Zeitreihen herleiten zu können, mussten die verbalen Beschreibungen in Zahlenwerte umgerechnet werden. Dafür diente der als Anlage 1 beigefügte Umrechnungsschlüssel. Dieser beruht zwar auf subjektiven Annahmen, die aber jederzeit nachgeprüft und bei Bedarf auch verändert werden können.

Der Waldzustand nach der Beschreibung von 1608

1608 hatte der Herrschaftswald des Liebenzeller Forstes eine Fläche von 2285 Hektar (ha).

72 ha waren waldfreie Ödflächen (Wildfelder, Egarten, Landachtäcker), so dass die produktive Waldfläche 2213 ha umfasste.

Das Forstamt war in 3 Bezirke (Huten) unterteilt.

Eindeutig ist die Dominanz der Tanne und überraschend hoch der Eichenanteil. Die Buche, die in den Naturwäldern des Gebietes jeweils vorherrschend war, ist auf einen bescheidenen Anteil zurückgedrängt worden. Birke und Forche fallen kaum ins Gewicht. Fichten fehlen noch ganz.

Die vorgefundene Baumartenverteilung spiegelt das Interesse der damaligen Menschen an der Tanne als Bauholz und an der Eiche als unentbehrlicher Grundlage für die Schweinemast. Beide Baumarten waren auch als Handelsware gefragt

Die Baumartenverteilung im Herrschaftswald (1608) in %:

	Liebenzeller Forst	Liebenzeller Hut	Reichenbacher Hut	Schömberger Hut
Tanne	56%	64%	66%	46%
Forche	2	0	0	5
Eiche	25	32	25	24
Buche	14	0	4	25
Birke	3	4	5	0

und der Buche auch darin weit überlegen; deshalb wurde sie entgegen ihrer ursprünglichen Vorherrschaft und ihrer großen Vitalität gezielt zurückgedrängt und zurückgehalten. Lediglich in der Schömberger Hut konnte sie sich noch einen beachtlichen Flächenanteil erhalten.

Der Holzvorrat im Herrschaftswald beträgt im Liebenzeller Forst 273 Vfm/ha.

Die einzelnen Hutten weisen geringe Unterschiede auf (Liebenzeller Hut: 250, Reichenbacher Hut 282 und Schömberger Hut 272 Vfm/ha).

Der Vergleich zum durchschnittlichen Vorrat des Jahres 2002 im Staatswald Bad Liebenzell mit 305 Vfm/ha zeigt, dass die Waldsubstanz 1608 im hiesigen Raum noch recht gut war.

Der Gemeindewald im Jahr 1608

Der Gemeindewald ist im frühen 17. Jahrhundert noch nicht voll entwickelt. Er ist kleinflächig im großen gemeinschaftlichen Weidegebiet, der Allmende, verteilt und wird von den Dorfgemeinschaften genutzt. Der Gemeindewald heutiger Ausprägung ist erst im 19. Jahrhundert durch Aufforstung von Weideflächen und Ablösung von Nutzungsrechten im Herrschaftswald entstanden.

Die Fläche der Gemeindewälder im Liebenzeller Forst betrug 70 ha, davon 9 ha Ödflächen. Sie verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Gemeinden:

* Monakam	1,3 ha
* Unterhaugstett	2,1 ha
* Maisenbach	7,9 ha

* Bieselsberg	8,2 ha
* Oberlengnhardt	2,5 ha
* Schwarzenberg	0,9 ha
* Collbach	4,7 ha
* Igelsloch	5,0 ha
* Weilderstadt	28,4 ha

(innerhalb des Liebenzeller Forsts)

* Unterreichenbach	31,5 ha
--------------------	---------

(außerhalb des Liebenzeller Forsts)

Liebenzell, Beinberg, Unterlengnhardt, Schömberg, Ernstmühl und Dennjächt hatten 1608 keinen Gemeindewald.

Ernstmühl hatte das Recht auf Holznutzung im Herrschaftswald „Wanne“.

Baumartenverteilung im Gemeindewald in %

Tanne	20
Forche	21
Eiche	22
Buche	17
andere Laubbäume	20

Im Vergleich zum Herrschaftswald gibt es in den dorfnahe Gemeindewäldern viel weniger Tannen. Für Brennholzversorgung und Waldweide war der lichte Hutewald aus Forchen und Laubbäumen wichtiger. Der Anteil der sonstigen Laubbäume (v. a. Birken und Aspen) auf 20% der Fläche zeigt, dass zumindest Teile des Gemeindewaldes übernutzt und ausgehauen waren. Dem entsprechend liegt der geschätzte Holzvorrat mit 232 Vfm/ha auch niedriger als im Herrschaftswald. Der Waldzustand ist aber immer noch zufriedenstellend.

Das Neuenbürger Forstlagerbuch von 1763

Veranlasst wurde es durch Berichte der Oberforstämter über schädliche Übergriffe der Nachbarn. Die Wälder seien nicht gehörig versteint, die Flächeninhalte nicht vermessen und keine Flächenrisse (Karten) vorhanden. Die Oberforstämter hätten daher auch keine zuverlässigen Auskünfte über den Waldzustand geben können. Um dem abzuwehren, erging am 5. 12. 1760 der herzogliche Befehl an das Oberforstamt Neuenbürg, die Kameralwälder zu vermessen und zu kartieren.

Die Beschreibung soll umfassen:

- den gegenwärtigen Holzbestand und die Beschaffenheit der Waldungen,
- deren Lage, Boden und Zuwachs,
- die erreichbaren floßbaren Flüsse und Bäche,
- die Weidrechte,
- die Menge des Deputat- oder Gerechtigkeitsholzes,
- die Lage der Sägmühlen,
- welche Gemeinde- und Privatwälder angrenzen,
- welches Dorf dem Wald am nächsten liegt,
- welche Berufe ausgeübt werden.

1761 begann Johann Georg Müller, Schultheiss zu Simmozheim und beeidigter Geometer, unter Aufsicht des Oberforstamts und beständiger Anwesenheit der Forstknechte, mit der Vermessung und Zeichnung der Forstkarte und der Beschreibung der Wälder samt der Waldgrenzen. Von allen betroffenen Ortschaften wurden die Vorsteher als Urkundspersonen beigezogen. Auch die angrenzenden Privatwaldbesitzer konnten ihre Bedenken äußern.

Die Auswertung der Waldbeschreibung nach dem vorgegebenen Umrechnungsschlüssel ergibt:

Der durchschnittliche Vorrat (1763) beträgt 157 Vfm/ha.

Der Holzvorrat hat stark abgenommen und beträgt noch 58% des Vorrats von 1608. Er ist in der Liebentzeller Hut (183 Vfm/ha) höher als in der Schömberger Hut (125 Vfm/ha). Dies ist insofern überraschend, weil die Schömberger Hut bessere

Standorte aufweist. Die geringeren Tannen- und höheren Forchenanteile sowie die große Fläche junger Bestände in der Schömberger Hut deuten auf starke Holzeinschläge in den Jahren kurz vor 1763 hin.

Baumartenverteilung (1763) in%

Hutbezirk	Fläche(ha)	Tanne	Forche	Buche	Eiche
Liebentzell	1223	70	4	9	17
Schömberg	992	40	30	11	19
insgesamt	2215	57	15	10	18

Im Vergleich zu 1608 ist der Anteil der Forchen (von 2 auf 15%) drastisch angestiegen, der Anteil der Laubbäume ist (von 42 auf 28%) stark zurückgegangen. Das ist die unmittelbare Folge der zunehmenden Einschläge von Holländerstämmen seit Beginn und der Scheiterholzhiebe in Form großer Kahlschläge seit Mitte des 18. Jahrhunderts.

Waldbeschreibung und Forstetat von 1778

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts beklagte der württembergische Landtag zunehmend die Ausplünderung der Wälder und die drohende Holznot. Den Forderungen nach einer sorgfältigen Erhebung des Waldzustandes und seiner Nutzungsmöglichkeiten kam der Herzog schließlich nach und erteilte 1776 den Oberforstämtern des Herzogtums den Auftrag, eine „accurate“ Beschreibung der Wälder aller Besitzarten durchzuführen und einen zuverlässigen forstwirtschaftlichen Etat zu entwerfen. Ziel müsse sein, die Wälder als eine Hauptquelle der herrschaftlichen Einkünfte in gutem Zustand zu erhalten, die Holzeinschläge nicht zu übertreiben, sie vielmehr „nach Erträglichkeit“ der Wälder einzurichten.

Für die Waldbeschreibung und den Forstetat war ein einheitliches Verfahren vorgeschrieben, das einige neue Elemente enthielt, z. B.:

- eine Beurteilung des Bodens und dessen Eignung für bestimmte Baumarten,
- das Alter der Bestände und deren „beste Abholzungszeit“,
- die schlagweise Einteilung des Waldes,
- die Abschätzung des 10-jährigen Holzeinschlags, dessen Verwertung und Erlös.

Am 14. März 1778 beurkundete der Kammerherr und Oberforstmeister von Gaisberg die Waldbeschreibung und den Forst-Etat seines Neuenbürger Oberforsts und legte das Operat der herzoglichen Rentkammer vor. Nachdrücklich verwies er auf die Schwierigkeiten bei der Erstellung des neuartigen Forstetats: „*Kein Sterblicher könne zuverlässig bestimmen, was durch die vielerlei Gattungen Holzes, und jede besonders, alljährlich nachhaltig, und ohne*

ihren Flächenanteil leicht vergrößert. Fichten sind auch 1778 im Liebenzeller Forst noch nicht nachgewiesen.

Der durchschnittliche Bestandesvorrat beträgt 143 Vfm/ha. Er hat im Vergleich zu 1763 nochmals um 9% abgenommen und den tiefsten Stand erreicht. Er liegt – wie 1763 – in der Liebenzeller Hut immer noch etwas höher als in der Schömberger Hut.

Baumarten und Vorrat im Herrschaftswald (1778) in %:

Hutbezirk	Fläche ha	Baumartenanteile					Vorrat/ha Vfm/ha
		Tanne	Forche	Buche	Eiche	s.Lbb	
Liebenzell	1208	61	8	9	20	2	147
Schömberg	992	52	23	11	13	1	135
insges.	2200	57	14	10	17	2	143

Schaden der Waldungen, abzugeben seyn möchte, da nach dem sehr unterschiedenen Zustand der Waldungen, der Boden Art und der rausteinigt und felsigten Berge der muthmaßliche Wiederwuchs an allerhand Holz immer ungewiss bleibt, die casus fortmitos, z.B. starke Wulzen und Windfälle, Schnee-Abbrüche, Brand und andere Unglücksfälle vorauszusehen unmöglich ist, und die Erfordernus zur Landes Provision blos von der Zeit und denen Umständen abhängt. Dieses vorausgesetzt, und wenn alle Umstände so bleiben, weiß man den gnädigst verlangten Forstwirtschafts-Etat nicht anderst, als auf ein Ungeföhres zu entwerfen.“

Die wesentlichen Ergebnisse sind: Die Waldfläche des Herrschaftswaldes beträgt 2200 ha. Dazu sind noch 56 ha als Wildfelder, Egarten u.ä., also landwirtschaftliche Brachflächen im Wald, nachgewiesen. Im Vergleich zur Waldfläche des Herrschaftswaldes im Jahr 1608 mit 2263 ha ergeben sich nur geringe Flächenunterschiede. Dominierend ist die Tanne. Sie bedeckt 57% der Waldfläche. Recht hoch ist der Flächenanteil der Eichen mit 17%. Dagegen treten Forchen (14%) und Buchen (10%) deutlich zurück. Im Vergleich zu 1608 ist der Flächenanteil der Laubbäume stark zurückgegangen, der Forchenanteil hat stark zugenommen. Die Tanne hat

Der für das Jahrzehnt 1778/87 geplante Holzeinschlag war nach vier Kategorien aufzugliedern:

- Abgabe aus Gerechtigkeit – Die Bürger von Ernstmühl und die beiden Müller in Liebenzell hatten Anspruch auf unentgeltliches Bauholz. Dafür waren aus der Liebenzeller Hut jährlich 2 starke Eichen und 10 Tannen vorzusehen.

Die Einwohner von Stadt und Amt Liebenzell hatten Anspruch auf „Gnaden-Gabholz“; sie konnten eine bestimmte Menge Brennholz zu ermäßigtem Preis selbst aufbereiten. Hierfür waren aus der Liebenzeller Hut 500 Klafter, aus der Schömberger Hut 130 Klafter pro Jahr vorgesehen.

- Abgabe zur Besoldung – Als Zuschuss zur Besoldung von Oberamtmann, Pfarrer, Diacon, Forstknecht, Salzmesser, Hebamme und für das Liebenzeller Rathaus hatte die Liebenzeller Hut jährlich 72 und die Schömberger Hut 41 Klafter Scheiterholz zu liefern.

- Verkauf an die Holländer Holzcompagnie – Er war in zentralen Verträgen mit der herzoglichen Rentkammer geregelt. Für die restlichen 10 Jahre des „Pachtaccords“ bis 1788 mussten aus der Liebenzeller Hut jährlich 100 Stämme Tannen- und Forchen-Bauholz, aus der Schömberger Hut 15 Holländer-Tannen und 150 Stämme Tannen- und Forchen-Bauholz geliefert werden.

- Freier Verkauf „ins Land“ – Hierfür waren aus

der Liebenzeller Hut jährlich 500 Tannen- und Forchen-Bauholz, 130 Säg-Klötze und 10 Bau-Eichen vorgesehen, ferner 150 Klafter Scheiterholz.

Die Schömberger Hut hatte jährlich 550 Stämme Gemein Bau- und Floßholz, 500 Säg-Klötze, 18 Bau-Eichen sowie 570 Klafter Brenn- und Kohlholz zu liefern.

Die vielfältigen Ansprüche des örtlichen Handwerks wurden durch ganz spezielle Holzsorten befriedigt. Als jährlicher Einschlag waren geplant: 12 Tannen-Kübelbäume, 80 Pfähl- und Schindelbäume, 5 Buchen zu Werkgeschirr, 12 Nabeichen, 30 Achs- und Felgen-Buchen, 55 Forchen für Teuchel, 10 Eichen für Glaser und Küfer, 70 Storren und Stumpen, 360 Stangen, 1200 Floßwieden sowie Abholz und Reisig.

Der geplante Holzertrag für den Herrschaftswald im ehemaligen Liebenzeller Forst wird – bei aller Unsicherheit der Herleitung des Rauminhalts der Sondersortimente – auf jährlich 6200 Erntefestmeter (Efm) geschätzt; das sind 2,8 Efm/ha. Die geplanten Einnahmen beliefen sich auf 2654 Gulden oder 1,2 Gulden pro Jahr und Hektar.

Nach Holzsorten gegliedert waren 43% Stammholz, 54% Brennholz und 3% Stangen.

Vom Holzeinschlag blieben 89% im Land, 11% gingen an die Holländer-Holz-Compagnie; der weitest- große Teil dieser Lieferung waren „*Gemein Thannen und Forren Bau- und Floßholz*“, also durchschnittliches Stammholz heutiger Dimensionen und nicht mehr die starken und gut bezahlten Holländertannen. Von letzteren konnten nur noch 15 Stück pro Jahr aus der Schömberger Hut geliefert werden. Holländerholz war 1778 im ehemaligen Liebenzeller Forst Mangelware.

Der Waldzustand zu Beginn des 19. Jahrhunderts

Nach den napoleonischen Kriegen und der Erhebung Württembergs zum Königreich wurden zu Beginn des 19. Jahrhunderts umfangreiche Reformen durchgeführt, die auch die Struktur und die Aufgaben der Forstverwaltung veränderten. Um den Aufbau der heruntergewirtschaft-

Die Ergebnisse der Forsteinrichtung 1819:

- Waldfläche	2027 ha	89%
- Öde Flächen und Wege	247 ha	11%
- insgesamt	2274 ha	100%

Baumartenverteilung:

Tannen	1291 ha	64%
Forchen	390 ha	19%
Fichten	2 ha	0%
Buchen	225 ha	11%
Eichen	119 ha	6%

Holzvorrat: 323.530 Vfm oder 160 Vfm/ha
Geplanter jährlicher Holzeinschlag 4.000 Vfm oder 1,8 Vfm/ha.

teten Wälder voran zu bringen und ihre nachhaltige Bewirtschaftung sicher zu stellen, wurde die Forsteinrichtung entwickelt. Danach mussten alle 10 Jahre die Wälder aufgenommen, die langfristigen Zielen festgesetzt und die Höhe des nachhaltig möglichen Einschlags ermittelt werden.

Diese Forsteinrichtungswerke, bestehend aus Zustandserfassung und Planung, später erweitert um die Erfolgskontrolle, sind für unser Gebiet in ununterbrochener Reihenfolge seit 1809 erstellt worden und weitgehend auch erhalten geblieben. Sie sind eine Fundgrube wertvoller forstlicher und landeskundlicher Informationen.

Bei der Forsteinrichtung von 1819 wurde erstmals das Alter der Bestände ermittelt. Dadurch sind Rückschlüsse auf deren Entstehungszeit und auf die Aktivitäten der Holländer-Holz-Compagnie möglich. Diese lagen im Liebenzeller Revier überwiegend vor 1750, im weiter von der Wasserstraße entfernten Schömberger Gebiet deutlich nach 1750.

Damit war der Tiefpunkt der Entwicklung des Holzeinschlags im Liebenzeller Forst erreicht.

Der Waldzustand im 20. Jahrhundert

Zwischenzeitliche Flächen- und Organisationsänderungen erschweren seine Rekonstruktion. Die Entwicklung wird jedoch durch die Daten des Staatswaldes Bad Liebenzell – mehr oder

Waldfläche

vor der Flächenänderung 1975	ca 1600 ha
nach der Flächenänderung 1975	ca 3800 ha

weniger unabhängig von seiner jeweiligen Flächenausdehnung – gut wiedergegeben. Dies zeigt die nachstehende Übersicht, wonach die wesentliche Vergrößerung des Forstbezirks 1975 nur geringfügige Auswirkungen auf die Baumartenverteilung hatte.

Die Entwicklung des Waldzustandes im ehemaligen Liebenzeller Forst wird demnach durch die Ergebnisse der Forsteinrichtungen im Staatswald gut repräsentiert, was sich durch die Homogenität der hiesigen Wälder erklärt.

Im Vergleich zu 1819 zeigt sich ein deutlicher Rückgang der Flächenanteile von Tannen und Laubbäumen zu Gunsten der Fichten, die im 19. Jahrhundert 20% und im 20. Jahrhundert weitere 20% der Waldfläche erobert haben. Diese Entwicklung war anfangs gewollt, denn die Fichte galt als leistungsstark, was sie bewiesen hat. Ihre Anfälligkeit gegen Kalamitäten aller Art war dagegen bis weit ins 20. Jahrhundert

Kriegs- und Krisenzeiten sowie der ungebrochene Glaube an den „Brotbaum Fichte“ verhinderten ihre Eingrenzung auf geeignete Standorte, was erst in der jüngeren Vergangenheit gelungen ist. Mit der Vergrößerung der Waldfläche durch Aufforstungen und der Begünstigung der Nadelbäume konnte die Leistungskraft des Waldes nachhaltig gesteigert werden, was sich in der Entwicklung des Vorrates deutlich zeigt:

Vorratsentwicklung

1819	160 Vfm/ha
1925	305 Vfm/ha
1979	363 Vfm/ha

Der Holzvorrat des Jahres 1979 erreichte damit den höchsten nachgewiesenen Stand. Er liegt um das 2 1/2-fache über dem tiefsten Stand von 1778 (143 Vfm/ha). Die Orkanschäden der Jahre 1990 und 1999 haben diese Entwicklung unterbrochen, wie nachfolgend durch die Ergebnisse der Inventur von 2002 gezeigt wird.

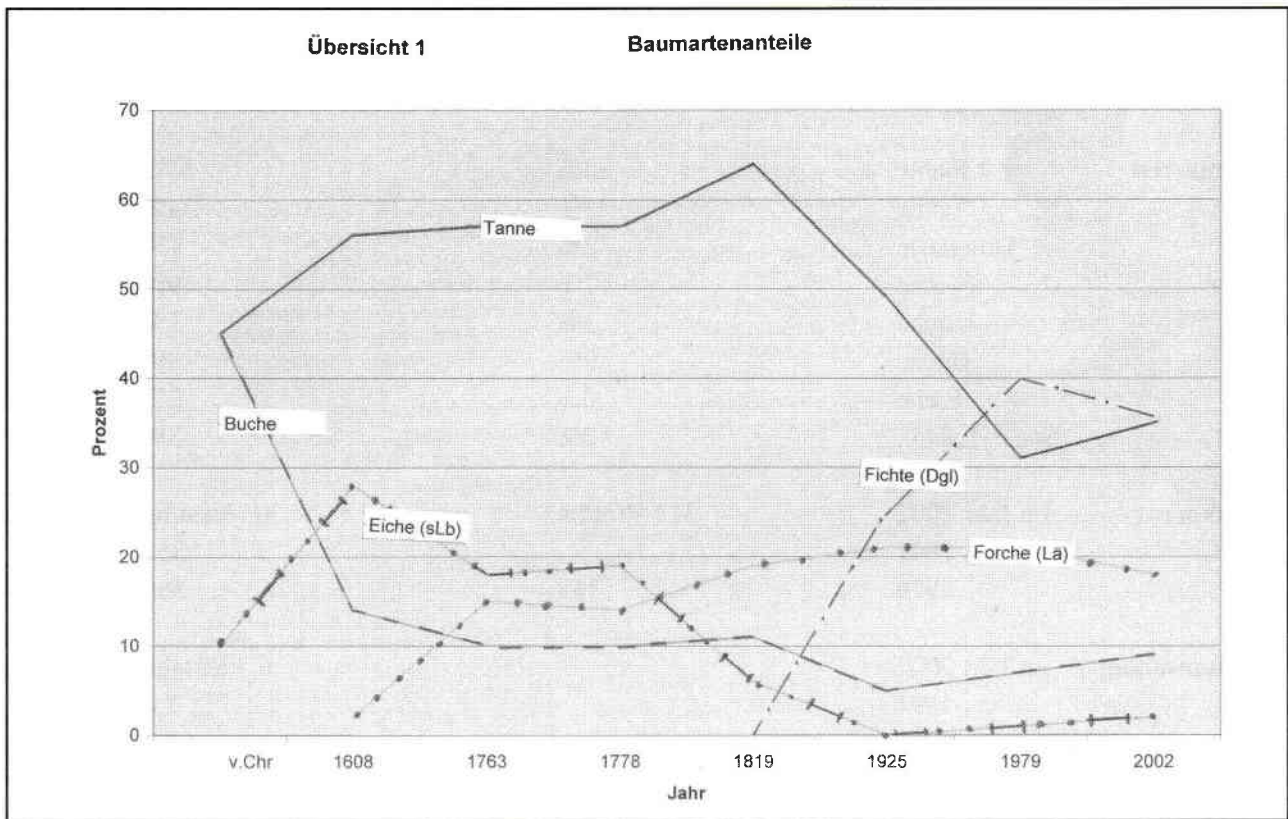
Baumartenverteilung	Tanne	Fichte	Forche	Lärche	Douglasie	Buche	Eiche
1905	54	21	20	-	-	5	-
1925	49	24	21	-	-	5	-
vor 1975	31	38	21	1	1	7	1
nach 1975	31	40	19	1	1	7	1
1979	31	39	20	1	1	7	1

hinein noch nicht bekannt. Ein erster Hinweis auf das Risiko des forcierten Fichtenanbaus und ein Aufruf zur Rückbesinnung auf Tannen und Laubbäume stammt vom damaligen Forstamtsleiter Walz. Er schrieb in der Niederschrift zum Forsteinrichtungswerk 1925; „*Wegen ihrer hohen Massen- und Wertproduktion, ihrer geringen Gefährdung gegen Insekten und Pilze, ihrer tiefen Bewurzelung und größeren Sturmfestigkeit und nicht zuletzt wegen Wahrung des Schlusses und damit auch der Bodenkraft bis ins hohe Alter wird die Tanne auch fernerhin den Grundstock der Mischbestände bilden müssen.*“

Der Waldzustand im Jahr 2002

Durch die Forstorganisation 1998 wurde das Forstamt Bad Liebenzell ein weiteres Mal verändert und seine Fläche deutlich vergrößert. Die Staatswaldfläche beträgt jetzt 4.503 ha und umfasst das Gebiet des ehemaligen Liebenzeller Forsts – mit Ausnahme des aus Rechtsablösung entstandenen Gemeindewaldes von Höfen – vollständig.

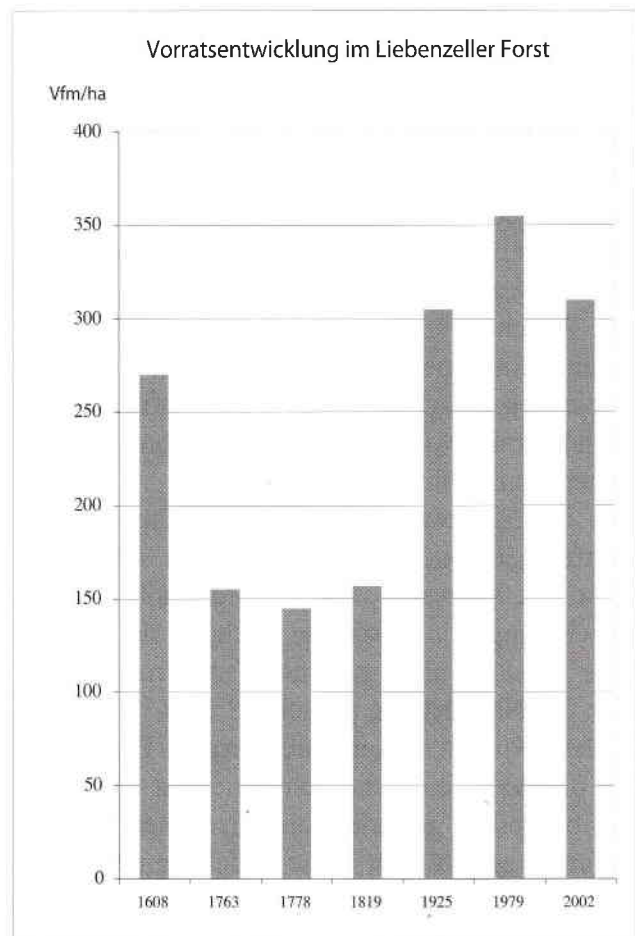
Der Waldzustands 2002 wurde durch eine Stichprobeninventur erfasst. Dadurch ist es möglich,



Teilkollektive auszuwerten und so den Herrschaftswald des ehemaligen Liebenzeller Forsts künstlich wieder entstehen zu lassen. Es zeigt sich auch hier, dass Baumartenverteilung und durchschnittlicher Vorrat, damit auch Zuwachs und Hiebsatz, im Gebiet des ehemaligen Liebenzeller Forsts nahezu identisch sind mit den Werten im deutlich größeren Staatswald Bad Liebenzell.

Die „Jahrhundertstürme“ 1990 (Vivian und Wiebke) und 1999 (Lothar) haben den Forstbezirk Bad Liebenzell voll getroffen. Der zweimalige hohe Anfall von Sturmholz und die nachfolgende Massenvermehrung von Borkenkäfern haben zu erheblichen Einbußen an Vorratssubstanz und Leistungskraft geführt. Die Wunden werden erst nach Jahrzehnten wieder verheilt sein, wenn die heute jungen Bestände auf den Sturmwurfflächen zu leistungsfähigen Beständen herangewachsen sind.

Einen zusammenfassenden Überblick über die Entwicklung der Baumartenanteile und des durchschnittlichen Holzvorrats pro Hektar seit 1608 im ehemaligen Liebenzeller Forst geben die Übersichten 1 und 2.



		Ehem. Liebenzeller Forst (2353 ha)	Staatswald Bad Liebenzell (4503 ha)
Baumarten	Fichte	34%	32%
	Tanne	35%	34%
	Douglasie	2%	1%
	Forche	17%	19%
	Lärche	1%	1%
	Buche	9%	8%
	Eiche	0%	2%
	Sonst. Laubb.	2%	3%
Holzvorrat	im Jahr 2002	313 Vfm/ha	305 Vfm/ha
	1991		352
	1979	363	366
Holzeinschlag	im Jahr 2002		6,3 Efm/ha
	1991		7,8
	1979		8,2

In der Baumartenentwicklung zeigt sich die dominierende Stellung der Tannen bis ins 20. Jahrhundert hinein. Danach geht ihr Flächenanteil drastisch zurück, entsprechend steigt der Anteil der Fichten schnell an. Demnach waren es weniger die waldbaulichen Methoden (Plünderhiebe und Kahlschläge früherer Jahrhunderte), die zum Tannentrückgang führten, als vielmehr die Konkurrenz der auf Freiflächen gesäten und gepflanzten Fichten.

Die Forchen eroberten sich schon frühzeitig einen bemessenen Anteil und konnten diesen bis in die Gegenwart auch halten. Sie profitierten als Lichtbaumart vom Kahlschlag und von gelegentlichen Sturmwürfen.

Die im Naturwald mit hohen Flächenanteilen vertretenen Buchen wurden schon frühzeitig reduziert. Sie waren zwar als Brennholz und zur Gewinnung von Pottasche wichtig, sie wurden aber dennoch nicht gefördert, sondern zu Gunsten der Nadelbäume zurückgedrängt.

Eichen wurden wegen ihrer großen Bedeutung für die Waldweide und Schweinemast von alters her besonders gefördert und erreichten deshalb anfangs unnatürlich hohe Flächenanteile, die nach Einführung der Stallfütterung schnell abgebaut wurden.

Ab dem 19. Jahrhundert setzt man ganz auf die zuwachsstärkeren und damals wertvolleren

Nadelbäume und drängt die Laubbäume auf einen minimalen Anteil zurück. Erst in jüngerer Vergangenheit werden sie als wichtiger Bestandteil gemischter Bestände wieder geschätzt und vermehrt nachgezogen.

Der durchschnittliche Vorrat, der im Naturwald über 500 Vfm pro Hektar betragen haben dürfte, erreichte seinen tiefsten Punkt Ende des 18. Jahrhunderts nach der beispiellosen Ausplünderung der Wälder im ganzen Land. Danach erfolgten ein kontinuierlicher Aufbau leistungsfähiger Wälder und deren nachhaltige Bewirtschaftung durch eine verantwortliche und sachkundige Forstverwaltung.

Die Entwicklung der Wirtschafts- und Waldbauziele seit 1608

In der Waldbeschreibung von 1608 wird fast immer die Formulierung „Bau- und Brennholz“ verwendet. Das kennzeichnet sehr gut den damaligen Bedarf. Holz war der wichtigste Bau- und Werkstoff, Brennholz wurde in großen Mengen gebraucht. Nicht umsonst spricht man vom „hölzernen Zeitalter“. Die Liebenzeller Wälder konnten den damaligen Bedarf offensichtlich befriedigen, jedenfalls fehlen in der Waldbeschreibung

von 1608 Hinweise auf verwüstete Wälder. Auch der geschätzte durchschnittliche Holzvorrat von 273 Vfm/ha deutet auf ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen dem örtlichen Bedarf und der Leistungsfähigkeit der Wälder hin. Überregionaler Holzhandel und Flößerei setzten erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts ein. 1691/92 sind die ersten Lieferungen von Holländerholz aus den Liebenzeller Wäldern nachgewiesen ⁽¹⁾.

Neben dem Holz war die Waldweide seit Beginn der Besiedlung von existentieller Bedeutung für die hiesige Bevölkerung. Das Vieh (Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde) ernährte sich vom Frühjahr bis in den späten Herbst ausschließlich im Wald und vom Wald. Besonders wichtig war die Waldmast der Schweine, wenn Eichen, Buchen und wilde Obstbäume reichlich Früchte trugen. Die Versorgung der Bevölkerung mit Fleisch und Fett, Milch und Honig, Holz und Waldfrüchten war also die vorrangige Aufgabe der damaligen Wälder. Der von der Wissenschaft geprägte Begriff des Nährwaldes bringt dies treffend zum Ausdruck.

Größere Herrschaftswälder waren über Jahrhunderte herzogliche Jagdreviere mit hohen Beständen von Rot- und Schwarzwild. Das Wild war damit nicht nur Futterkonkurrent für das Vieh, es verursachte auch große Schäden auf Äckern und Feldern und war eine wahre Plage für das arme Landvolk, das zudem bei der fürstlichen Jagd schwere Frondienste leisten musste.

Das 18. Jahrhundert steht für die großflächige Nutzung der Holzvorräte des württembergischen Schwarzwaldes. Mit Begriffen wie Ausplünderung oder Verwüstung wird diese Ausbeutung einer großflächigen natürlichen Ressource besser beschrieben. Stammholz, insbesondere die sog. Holländerstämme (18 bis 34 m lange Stämme mit einem Durchmesser von 48 cm am Stammende), waren ein wertvolles Wirtschafts- und Handelsgut. Große Holzhandels-gesellschaften organisierten den massenhaften Einschlag und den Transport auf Flößen bis nach Holland. Bei der großen, fast das ganze 18. Jahrhundert ausfüllenden Waldschlächtereien machten die Holländer-Holzkompanien üppige Gewinne. Von 1755-67 ist eine jährliche Ren-

dite von 57% des investierten Kapitals nachgewiesen ⁽¹⁾. Zugleich wurde der Kameralwald zu einer Quelle reich sprudelnder herrschaftlicher Einkünfte, mit denen die Herzöge ihre Schlösser bauen und ihren Hofstaat finanzieren konnten.

Zusätzlich war ein riesiger Bedarf an Brennholz zu befriedigen. Holz war neben der Wasserkraft damals noch die einzige Energiequelle. Glashütten und Köhler, Aschebrenner und Pottaschesieder, die sogenannten waldfressenden Gewerbe, verbrauchten nicht nur das Restholz, das die Holzkompanien übrig ließen, sie griffen auch – verbotenerweise und massiv – in die Waldsubstanz ein. Zur Brennholzversorgung des waldarmen Unterlandes wurden seit 1749 vor allem im Enztal großflächige Scheiterholzschläge geführt und die Scheiter auf der Enz ins Unterland verflößt.

Am Ende des Jahrhunderts war der Wald ausgeplündert – mit allen nachteiligen Folgen für die Bevölkerung und die Landeskultur. Der Nachwuchs wurde durch die großen Viehherden und das zahlreiche Wild eingeschränkt. Zuwachs und Nutzungsmöglichkeiten waren auf ihrem tiefsten Punkt angekommen, Die Holznot hatte auch den Schwarzwald erreicht.

In das 19. Jahrhundert fällt der Wiederaufbau der devastierten Wälder. Die ursprünglich an den Bedürfnissen der herzoglichen Jagd orientierte Forstverwaltung wurde auf das Leitbild einer nachhaltigen, planmäßigen und pfleglichen Waldbewirtschaftung ausgerichtet. Zur Leitung eines Forstamtes war nicht mehr adlige Herkunft, sondern wissenschaftliche Ausbildung erforderlich.

Die zentralen forstwirtschaftlichen Ziele, nämlich

- die Erhaltung und Mehrung der Waldfläche
- die Ablösung der Nutzungsrechte Dritter, insbesondere der Waldweide und der Holzrechte
- die Steigerung der Holzproduktion wurden allesamt erreicht.

Die Waldflächen nahmen zu, v.a. durch die „Kultivierung“ von Müssen und Mooren und durch Aufforstung der nicht mehr beweideten Wildfelder. Mit der Intensivierung der Landwirtschaft und dem Übergang zur Stallfütterung ver-

loren die Weiderechte ihre Bedeutung und wurden ebenso wie die Holznutzungsrechte abgelöst, meist durch Übertragung von Waldflächen. Auf diese Weise kamen die Gemeinden zu großen Teilen ihres heutigen Waldbesitzes.

Nach der Befreiung der Forstwirtschaft aus der Verklammerung mit der Landwirtschaft und der Abschaffung der herrschaftlichen Jagd infolge der deutschen Revolution 1848 konnte mit der Intensivierung des Waldbaus begonnen werden. Die ruinierten, zuwachs- und vorratsarmen Wälder wurden verjüngt. Die Tanne blieb weiterhin die wichtigste Baumart, aber in der gebietsfremden Fichte, die bevorzugt gesät und gepflanzt wird, erwuchs ihr eine harte Konkurrentin.

Brennholz und damit die Laubbäume verloren an Wert, seitdem die Kohle als Energiequelle zur Verfügung stand. Die Nachfrage nach Nutzholz stieg ebenso wie der Preis. Laubwälder wurden umgewandelt. Das Waldbild des Schwarzwaldes veränderte sich.

Als Folge dieser Entwicklung stieg der Holzvorrat kontinuierlich an, er hat sich innerhalb des Jahrhunderts etwa verdoppelt; parallel dazu erhöhten sich auch Zuwachs und Holzeinschlag. Am Ende des 19. Jahrhunderts kann eine konsolidierte und ertragreiche Staats-Forstverwaltung auf ein gelungenes Aufbauwerk zurückblicken.

Das 20. Jahrhundert brachte tiefgreifende Brüche. In die erste Hälfte fiel der Wandel von der Agrar- zur Industriegesellschaft. Zwei Weltkriege mit nachfolgenden Notzeiten, politische Umwälzungen und tiefgreifende wirtschaftliche Krisen veränderten Staat und Gesellschaft. In der zweiten Hälfte konnte sich das Land einer langen Friedensperiode und eines steigenden Wohlstands erfreuen. Im zu Ende gehenden Säkulum stellten Globalisierung und krisenhafte Entwicklungen des Wirtschaftsstandorts und der Sozialsysteme die Republik vor neue Herausforderungen. Diese Entwicklungen wirkten sich einschneidend auf Forstverwaltung und Waldwirtschaft aus.

Seit den 20er Jahren hatte auch der Liebenzeller Forst erhebliche Mehreinschläge zu erbringen. Nach dem 2. Weltkrieg wurden große Kahlschlä-

ge, die sog. F-Hiebe, durch die französische Besatzungsmacht geführt. Aus tiefer Sorge um die Zukunft des Waldes und der Landeskultur entstand damals die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald.

Das Europäische Naturschutzjahr 1970, die wachsende Sensibilität der Bevölkerung für den Umweltschutz und die bedrohliche Entwicklung der Waldschäden in den 80er Jahren beeinflussten in der Folgezeit die forstlichen Zielsetzungen. Neben die höchste Wertschöpfung aus der Holzproduktion traten gleichrangig die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes.

Multifunktional soll Forstwirtschaft sein und die gesellschaftlichen Ansprüche an den Wald optimal erfüllen, so wie es das Landeswaldgesetz von 1976 fordert: „Staats- und Körperschaftswald sollen dem Allgemeinwohl in besonderem Maße dienen“. Und naturnah soll der Wald behandelt werden, indem die natürlichen Abläufe des Waldwachstums verstärkt in den Produktionsprozess einbezogen werden. Von dieser biologischen Automation und von vielfältigen Wäldern versprach man sich bessere wirtschaftliche und ökologische Ergebnisse und insbesondere auch mehr Sicherheit gegen allerlei natürliche und zivilisatorische Gefahren.

Durch einfühlsame, dauerwaldartige Bewirtschaftung der vorhandenen Tannen-Mischwälder und Umwandlung reiner Fichtenwälder in Mischwälder durch Vorbau von Buchen und Tannen wurde dieses Konzept hier erfolgreich umgesetzt.

In den letzten Jahren des zu Ende gehenden 20. Jahrhunderts geriet die Forstwirtschaft in eine schwere wirtschaftliche Krise, hervorgerufen v.a. durch Billigimporte aus Niedriglohnländern und massenhaften Sturmholzanfall der sog. Jahrhundertstürme in den 90er Jahren. Der Holzpreis stürzte ab und verharrt auf dem Niveau der frühen 70er Jahre.

Im Kampf um das wirtschaftliche Überleben rückt der erwerbswirtschaftliche Charakter der Forstwirtschaft auch im Staats- und Körper-

Anl. 2 Baumartenanteile und Vorrat pro Hektar im Herrschaftswald

Zeitpunkt	Tanne %	Fichte %	Forche(Lä) %	Douglasie %	Buche %	Eiche %	s.Laubb. %	Vorrat Vfm/ha
v.Chr	45				45	5	5	
1608	56	0	2	0	14	25	3	273
1763	57	0	15	0	10	18	0	157
1778	57	0	14	0	10	17	2	143
1819	64	0	19	0	11	6	0	160
1925	49	24	21	1	5	0	0	305
1979	31	39	21	1	7	1	0	363
2002	35	34	18	2	9	0	2	313

schaftswald wieder stärker in den Vordergrund. Immer mehr Waldeigentümer drängen darauf, dass „schwarze Zahlen“ geschrieben werden, was unter derzeitigen Bedingungen nur möglich ist, wenn der Holzeinschlag erhöht, vermeintliche Übervorräte abgebaut, Pflegemaßnahmen reduziert und Investitionen unterlassen werden. Ein solches Vorgehen greift in die Substanz des Waldes ein und wird sich in absehbarer Zeit auf seine nachhaltige Ertragskraft auswirken.

Das bisherige Ziel einer multifunktionalen und naturnahen Waldwirtschaft wird in der öffentlichen Diskussion häufig in Frage gestellt und zuweilen durch die normative Kraft des Faktischen bereits ausgehöhlt. Die Volksvertreter sind immer weniger geneigt, den Waldbesitzern die nicht marktfähigen, aber für die Bevölkerung wichtigen Produkte einer nachhaltigen und pfleglichen Waldbewirtschaftung angemessen zu honorieren (was keinen Preis hat, hat keinen Wert!). Das wird zu weiteren Einsparungen an Personal und Sachmitteln führen, wobei zuerst auf die für die Landeskultur und für die Zukunft wichtigen Investitionen (Naturschutz, Erholung, Umwandlungen zu Mischwald, Waldpflege, etc.) zurückgegriffen werden dürfte. Solche Entwicklungen würden der Bedeutung des Waldes in einem hoch entwickelten und dicht besiedelten Land nicht gerecht, sie widersprechen den langfristigen Interessen der Gesellschaft und sie verletzen das forstliche Grundgesetz der nachhaltigen Bewirtschaftung einer „Zentralressource“⁽²⁾ unseres Landes in unverantwortlicher Weise.

Anlagen

Anl. 1 Umrechnungsschlüssel:

Den in der Bestandesbeschreibung genannten Baumarten werden, soweit keine konkreteren Hinweise vorliegen, jeweils gleiche Flächenanteile zugewiesen.

Als durchschnittlicher Vorrat pro Hektar (Vfm/ha) für ältere Wälder wird i. d. R. unterstellt: Tanne 300, Forche 250, Buche 250, Eiche und andere Laubbäume 200 Vfm/ha.

Bei besonderer Qualifikation gilt:

„frischer Wald“ (weitgehend ungenutzt) und „schöner Tannenwald“ 400 Vfm/ha,

„ungleichaltriger Tannenwald“ (Femelwald, vorratsreich) 350 Vfm/ha, (Femelwald, vorratsarm) 200 Vfm/ha,

„Tannenwald mit wenig/schlechtem Bauholz“ 200 Vfm/ha,

„junger Wald“, „Stangenholz“ 100 Vfm/ha,

„von Holländerstämmen erhauener Wald“ 100 Vfm/ha,

„erhauener Wald“ (das verwertbare Holz wurde eingeschlagen) 50 Vfm/ha.

„Anflug“, „Nachwuchs“, „Dickicht“, „Buschwerk“ ohne Vorrat.

Abkürzungen und Maßeinheiten:

1 württ. Morgen entspricht 0,31517 Hektar (ha),

1 Klafter entspricht 3,4 Raummeter (rm) Schichtholz oder 2,35 Festmeter Stammholz.

Bei Festmeterangaben ist zu unterscheiden zwi-

schen Vorratsfestmeter mit (Vfm) und Erntefestmeter (Efm).

Der Holzvorrat stehender Bäume wird in Vorratsfestmeter mit Rinde, die Menge geernteter Bäume in Erntefestmeter ohne Rinde angegeben.

Umrechnung seit 1960: 1 Vfm mit Rinde abzüglich 20% ergibt 1 Efm ohne Rinde.

Umrechnung vor 1960 in Württemberg: 1 Vfm - 10% (Vfm ohne Rinde) entspricht 1 Efm + 10% (Efm mit Rinde).

Entsprechend sind die Festmeterangaben zu interpretieren.

Literatur:

Scheifele; M. (1996): Als die Wälder auf Reisen gingen. Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 77, Stuttgart.

Volz, K.-R. (1991): Naturnahe Waldwirtschaft in stürmischen Zeiten – eine forstpolitische Fragestellung? Forstverein 1991 in Schwäbisch Hall.