6 Charakterisierung der Wälder nach Eigentumsarten

6.1 Vergleich der Besitzarten

Waldfläche nach Eigentumsarten

Als Eigentümer des Waldes in Bayern treten die Bundesrepublik Deutschland (= Bundeswald, BW), der Freistaat Bayern (= Staatswald, StW), öffentlich-rechtliche Körperschaften (= Körperschaftswald, KW) und Private Waldbesitzer (= PW) auf. Wald im Eigentum der Religionsgemeinschaften (= Kirchenwald) zählt in Bayern zum Privatwald.

Der überwiegende Teil der Wälder in Bayern (54 % bzw. 1,39 Mio. ha) befindet sich in Privateigentum (siehe Abb. 75 und Tab. 40). In Niederbayern sind fast drei Viertel aller Wälder in Privatbesitz. Auch die Oberpfalz, Mittel- und Oberfranken weisen überdurchschnittlich hohe Privatwaldanteile auf. In Unterfranken wird dagegen nur ein Viertel der Waldfläche von Privaten bewirtschaftet.

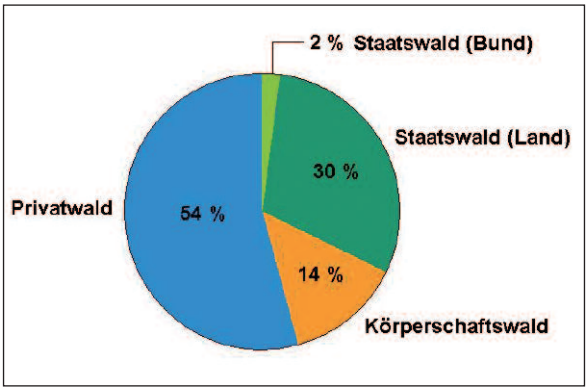

Abb. 75: Waldfläche (%) gegliedert nach Eigentumsarten

		BW	StW	KW	PW	alle Eigentumsarten	Fläche Regierungsbezirk	Waldanteil
Oberbay.	Tsd. ha	9,6	256,1	41,6	311,7	619	1.754	
	%	1,6	41,4	6,7	50,4	100		35
Niederbay.	Tsd. ha	1,6	82,7	9,6	258,9	352,8	1.033	
	%	0,5	23,4	2,7	73,4	100		34
Oberpfalz	Tsd. ha	28,8	100,3	16,4	270,9	416,4	970	
	%	6,9	24,1	3,9	65,1	100		43
Oberfranken	Tsd. ha	0,4	97,1	24,4	165,2	287,1	723	
	%	0,1	33,8	8,5	57,5	100		40
Mittelfranken	Tsd. ha	0,8	59,8	35,4	145,8	241,8	726	
	%	0,3	24,7	14,6	60,3	100		33
Unterfanken	Tsd. ha	11,6	88,7	163,8	86,9	351,1	854	
	%	3,3	25,3	46,7	24,8	100		41
Schwaben	Tsd. ha	3,8	85,1	54,5	146,9	290,3	999	
	%	1,3	29,3	18,8	50,6	100		29
Bayern	Tsd. ha	56,5	769,9	345,7	1.386,3	2.558,5	7.058	
	%	2,2	30,1	13,5	54,2	100		36

Tab. 40: Waldfläche (Tsd. ha) aufgeteilt nach Regierungsbezirken und Eigentumsarten (BW = Bundeswald; StW = Staatswald; KW = Körperschaftswald; PW = Privatwald)

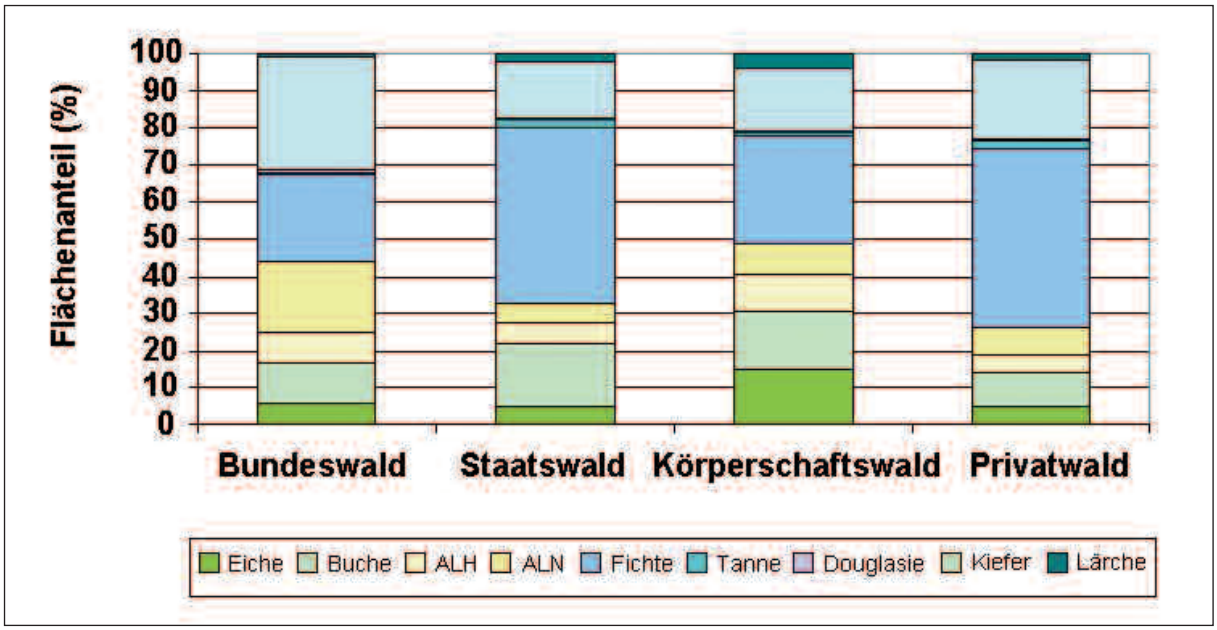

Abb. 76: Flächenanteile (%) der Baumartengruppen getrennt nach Eigentumsarten

Der Staatswald umfasst 30,1 % (770.000 ha) der Waldfläche. Der Freistaat Bayern ist damit nicht nur der größte Waldeigentümer in Deutschland, sondern auch einer der größten Waldbesitzer Europas. Ein großer Teil des Staatswaldes liegt in Oberbayern.

Mit 13,5 % weist Bayern einen geringen Anteil an Körperschaftswald auf, im Vergleich zum Bundesdurchschnitt mit 19,5 %. Diese Waldbesitzart ist mit 346.000 ha in der Summe größer als der Staatswald in Baden- Württemberg. Ein Schwerpunkt liegt in Unterfranken, wo sie etwa die Hälfte der dortigen Waldfläche ausmacht. Außerdem befindet sich hier mit rund 164.000 ha fast die Hälfte des gesamtbayerischen Körperschaftswaldes. Sehr wenig Gemeindewälder gibt es hingegen in Niederbayern und in der Oberpfalz.

Mit einer Fläche von rund 55.000 ha (2,2 %) spielt Bundeswald in Bayern nur eine sehr untergeordnete Rolle. Hierbei handelt es sich vor allem um militärisch genutztes Gelände und Flächen entlang von Bundeswasserstraßen sowie Autobahnen. Ein Schwerpunkt des Bundeswaldes liegt in der Oberpfalz (7 %). Da diese Besitzart nur eine geringe flächenmäßige Ausdehnung besitzt, wurde sie bei den Auswertungen aufgrund der statistischen Unsicherheiten nicht immer dargestellt.

Waldaufbau

Flächen der Baumartengruppen

Die Körperschaftswälder sind mit einem Anteil von 49 % sehr reich an Laubbäumen (siehe Abb. 76). Besonders die Eiche erreicht hohe Flächenanteile. Dies ist auf die regionale Verteilung der Körperschaftswälder zurückzuführen, denn knapp die Hälfte dieser Wälder liegt im laubholz- und eichenreichen Regierungsbezirk Unterfranken (siehe Tab. 40).

Die Privatwälder bestehen zu 26 % aus Laubbäumen. Die Baumartengruppe Fichte erreicht hier einen Anteil von 48 % (630.000 ha), die Kiefer 21 % (284.000 ha). Mit einem Flächenanteil von 9 % ist die Buche die wichtigste Laubbaumart (120.000 ha). Eichen stocken auf 5 % (62.000 ha) der Privatwaldfläche. Der Tannenanteil ist mit 67 % im Privatwald am höchsten. Im Staatswald ist der Fichtenanteil in etwa gleich hoch wie im Privatwald. Der Laubholzanteil liegt hier mit 32 % im bayernweiten Durchschnitt.

In allen Besitzarten erhöhte sich der Anteil der Laubbäume an der Waldfläche seit der Großrauminventur von 1970 stetig (siehe Abb. 77). Im Staats- und Privatwald stieg der Anteil seitdem jeweils um neun Prozentpunkte. Besonders stark nahm das Laubholz im Körperschaftswald zu. Ausgehend von einem hohen Niveau, konnte das Laubholz um 14 Prozentpunkte zulegen, sodass heute fast 50 % der Körperschaftswaldflächen aus Laubbäumen bestehen.

Mit umfangreichen Förderprogrammen wurde in den 80er und 90er Jahren des 20. Jahrhunderts von staatlicher Seite versucht, für Privatwaldbesitzer Anreize zu schaffen, den Laub- und Mischbaumartenanteil zu erhöhen. Die Entwicklung der Baumartenflächen zeigt, dass die Fördermittel zielgerichtet eingesetzt wurden. Im Privatwald hat die Fläche der Laubbäume zwischen den beiden Bundeswaldin-

venturen insgesamt um 58.000 ha zugenommen. Die Fläche der Nadelbäume nahm hingegen um etwa 50.000 ha ab (siehe Abb. 78).

Generell ist in den letzten Jahren bei allen Eigentumsarten eine Flächenzunahme bei Laubbäumen und eine Flächenabnahme bei den Baumartengruppen Fichte und Kiefer zu beobachten. Der Rückgang der Fichte ist vor allem im Staatswald mit 27.000 ha (- 4 %) sehr deutlich. Im Privatwald ging sie nur um 13.600 ha (- 1 %) zurück. Die Angaben beziehen sich jeweils auf die Fläche der jeweiligen Besitzart im Jahr 1987. Der Rückgang der Kiefer ist besonders im Privatwald stark ausgeprägt. Hier beträgt die Abnahme 39.000 ha (- 3 %), im Staatswald 11.000 ha (- 1,6 %).

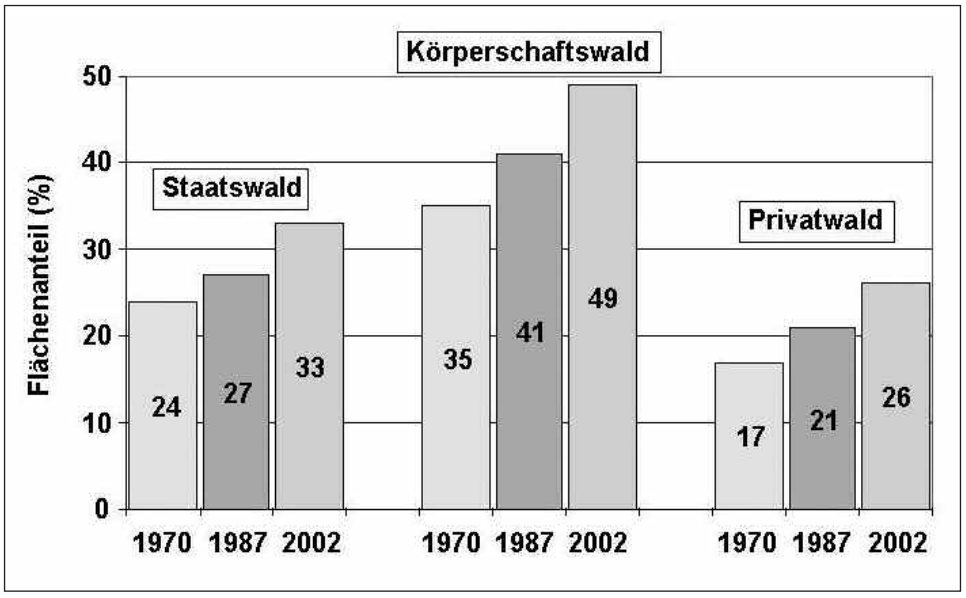

Abb. 77: Anteil an Laubbäumen (%) an der Waldfläche der Eigentumsarten im Vergleich der Inventuren GRI 1970, BWI¹ 1987 und BWI² 2002

Die Eichenfläche im Staatswald wuchs um 7.100 ha (+ 1 %), im Privatwald um 6.100 ha (+ 0,5 %). Bei der Buche betrug der Zugewinn im Staatswald 19.000 ha (+ 2,8 %), im Privatwald 22.100 ha (+ 1,7 %). Auch bei den „Anderen Laubhölzern" sind große Flächenzunahmen zu verzeichnen.

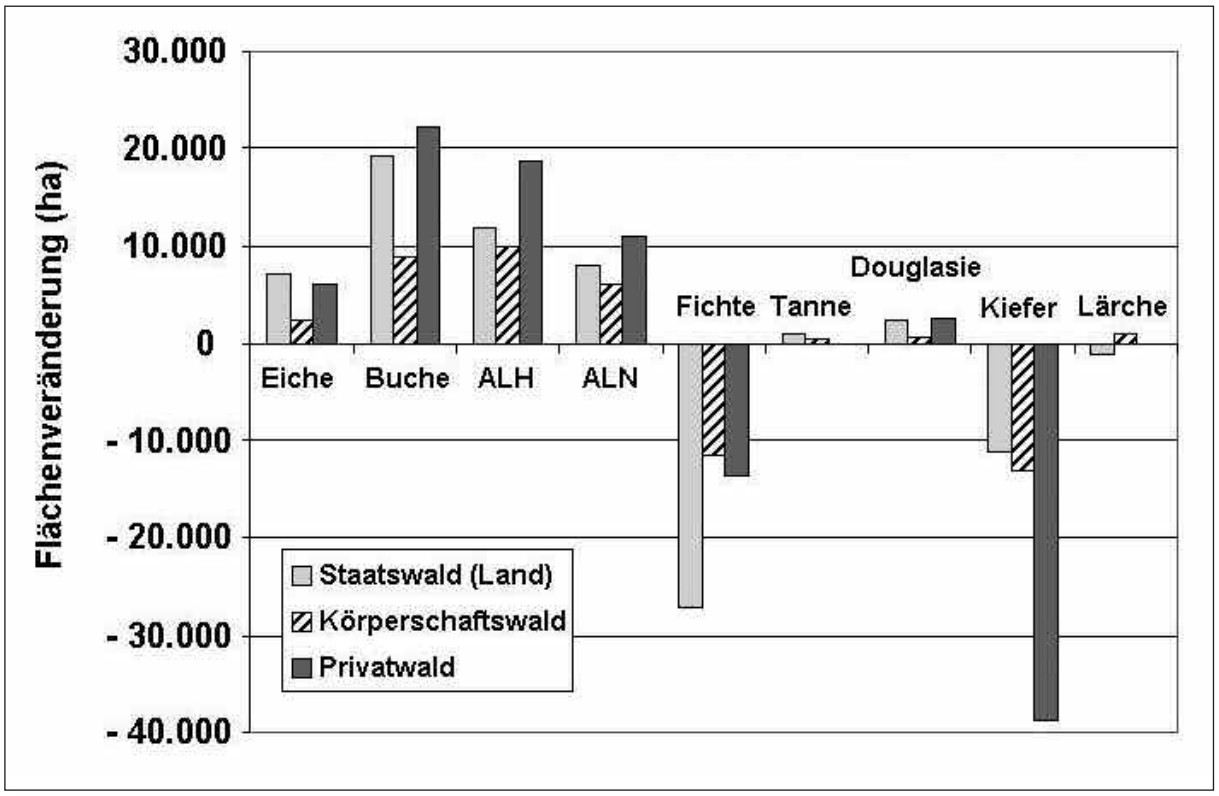

Abb. 78: Flächenveränderung (ha) differenziert nach Baumartengruppen und Eigentumsarten im Zeitraum von BWI¹ zu BWI²

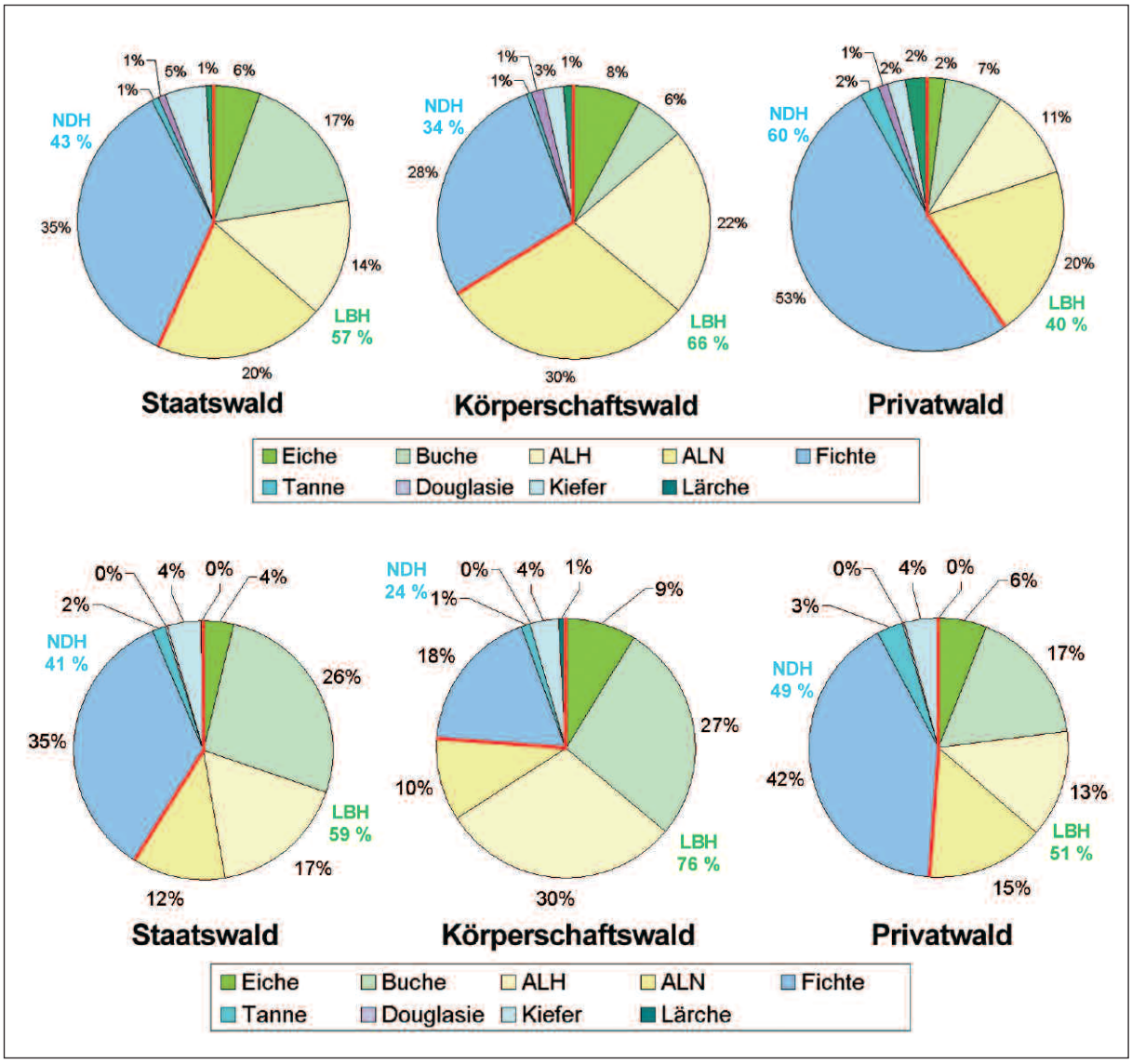

Abb. 79: Baumartenzusammensetzung (%) unterteilt nach Eigentumsarten in Jungen Wäldern bis 20 Jahre (oben) und Baumartenzusammensetzung (%) unterteilt nach Eigentumsarten in der Vorausverjüngung (unten)

Junge Wälder und Bäume unter Schirm

In allen Waldbesitzarten nehmen die Laubbaumanteile in den jungen Wäldern bis 20 Jahre im Vergleich zur jeweiligen Gesamtfläche zu. In der Vorausverjüngung, den jungen Bäumen unter Schirm, sind die Laubbäume sogar noch stärker vertreten (siehe Abb. 79). Im Staatswald wurde auf 21,1 % der Waldfläche Vorausverjüngung gefunden. Im Körperschaftswald waren es 20,0 % und im Privatwald 17,9 %.

Eine Analyse der Baumartenzusammensetzung der jungen Wälder bis 20 Jahre zeigt in allen Besitzarten sehr hohe Anteile an „Anderen Laubbäumen mit niedriger Lebensdauer„. Im Privatwald machen diese sogar 50 % am Laubbaumanteil dieser Altersklasse aus. Da es sich bei dieser Baumartengruppe meist um kurzlebige Pioniere handelt, dürften die Laubbaumanteile in dieser Altersklasse langfristig wieder sinken.

Im Staatswald liegt der Laubbaumanteil in den Wäldern bis 20 Jahre bei 56 %, in der Vorausverjüngung bei 59 %. Im Vergleich zum Privatwald ist hier, wie auch im Körperschaftswald, deutlich mehr Buche in der Vorausverjüngung zu finden. Häufigste Baumart ist in den Jungbeständen und den Bäumen unter Schirm die Fichte mit jeweils 35 %.

Eine Ausnahmestellung nimmt der Körperschaftswald ein, bei dem zwei Drittel der Waldfläche unter 20 Jahre aus Laubbäumen besteht. In der Vorausverjüngung liegt der Anteil sogar bei 76 %. Die „Anderen Laubbäume“ sind in beiden Kategorien besonders stark vertreten. Bei den Wäldern bis 20

Eigentumsart	Ei	Bu	ALH	ALN	Fi	Ta	Dgl	Ki	Lä	alle BA
Bundeswald	75	84	62	54	69	183	24	89	47	74
Staatswald	99	97	71	46	78	125	40	88	65	83
Körperschaftswald	110	93	62	45	67	121	30	84	68	79
Privatwald	96	98	64	47	70	104	48	90	59	77
Bayern	101	96	65	47	72	111	41	89	63	79

Tab. 41: flächengewogenes Alter (Jahre) unterteilt nach Baumartengruppen und Eigentumsarten

Jahre nehmen sie sogar über die Hälfte der Fläche ein.

Auch im Privatwald weisen die jungen Wälder und die Verjüngung unter Schirm einen deutlich höheren Laubbaumanteil auf als die Wälder über 20 Jahre. Bestehen die älteren Bestände nur zu etwa einem Viertel aus Laubbäumen, so sind es bei den jungen Wäldern bis 20 Jahre bereits 40 % und bei den jungen Bäumen unter Schirm 51 %.

Altersstruktur

Die Staatswälder weisen mit 83 Jahren das höchste Durchschnittsalter im Vergleich der Besitzarten auf (siehe Tab. 41). Besonders die staatlichen Fichtenwälder erreichen mit 78 Jahren ein relativ hohes Durchschnittsalter. Ursache sind vor allem die im Schnitt deutlich älteren Bestände im Hochgebirge, wo die Fichte einen Altersschnitt von 99 Jahren aufweist. Die jüngsten Wälder liegen im Bundeswald. Die ältesten Eichenwälder befinden sich im Körperschaftswald und sind um gut 10 Jahre älter als die der anderen Besitzarten. Seit der BWI[1] ist das flächengewogene Alter aller Bäume im Privatwald um 6 Jahre angestiegen. Im Staatswald betrug der Anstieg 4 Jahre.

Die ungleiche Flächenausstattung der Altersklassen (vgl. Kapitel 2.3.1) macht sich vor allem im Privatwald bemerkbar (siehe Abb. 80). Hier gehen die Flächen von einem Maximum in der Altersklasse 81-100 Jahre (19 % der gesamten Privatwaldfläche, 253.000 ha) bis zur jüngsten Altersklasse (12 %;

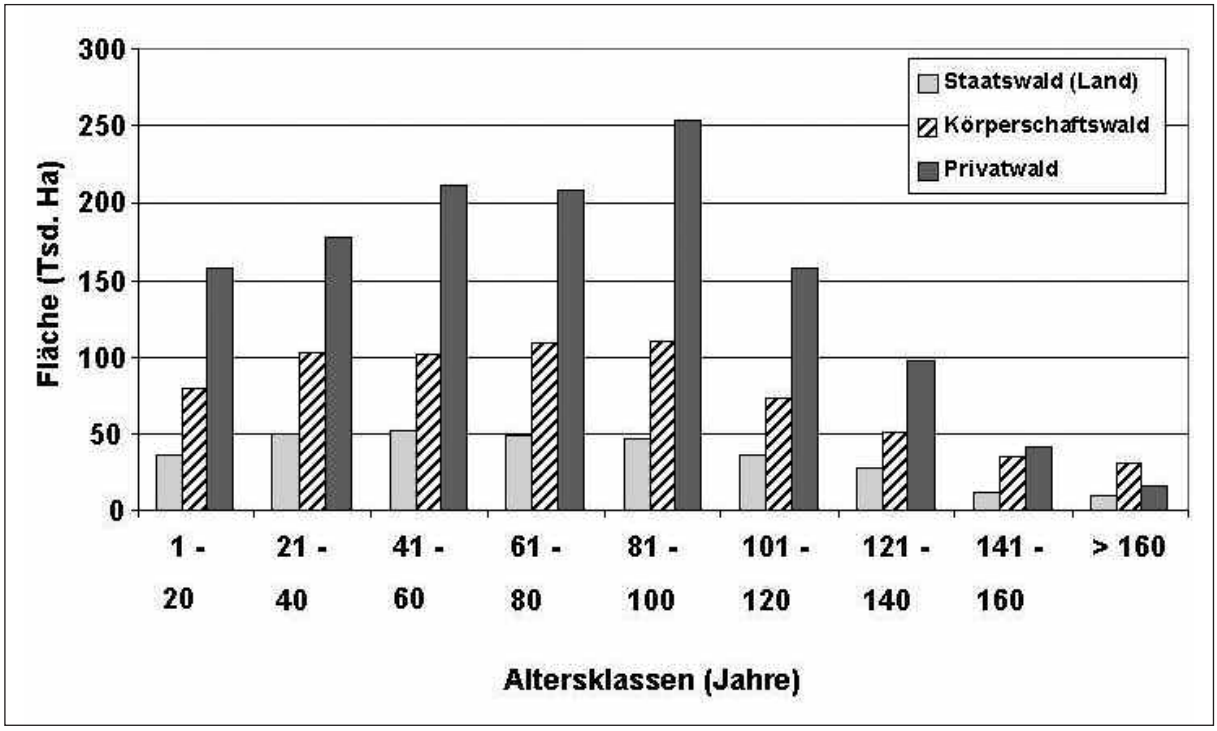

Abb. 80: Altersklassenverteilung (Tsd. ha) getrennt nach Eigentumsarten

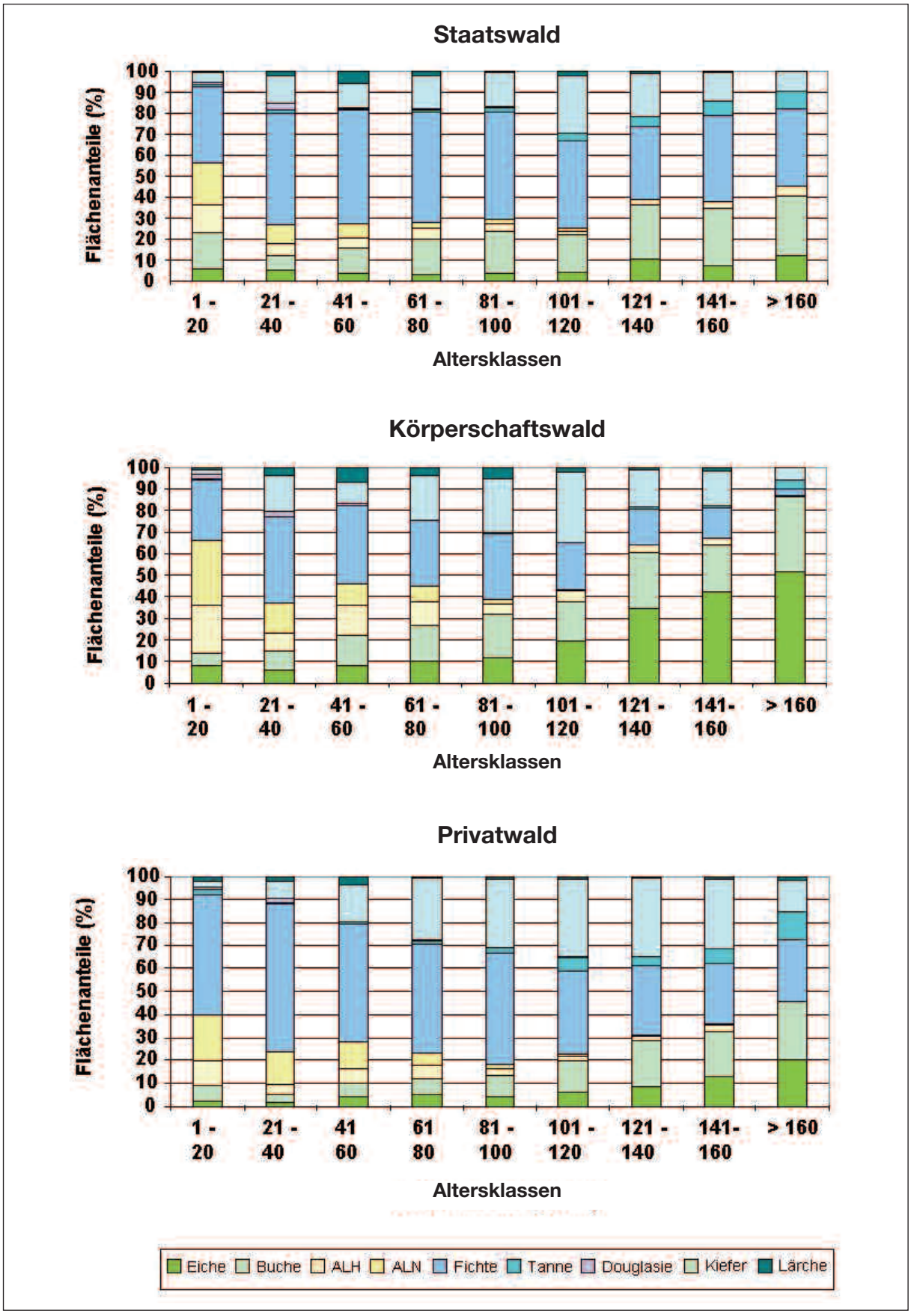

Abb. 81: Flächenanteil der Baumartengruppen (%) getrennt nach Altersklassen und EigentumsartenMischung

157.000 ha) deutlich zurück.

Im Staats- und Körperschaftswald sind die Klassen 21-100 Jahre dagegen relativ gleichmäßig ausgestattet. Erst in den Wäldern unter 20 Jahre ist hier infolge der langen Verjüngungszeiträume eine Unterausstattung zu erkennen.

Alte Wälder sind in Privatwäldern relativ selten zu finden. Im Staatswald gibt es mehr über 140jährige Bestände als im Privatwald, obwohl er nur etwa die halbe Flächenausdehnung aufweist. Bäume mit einem Alter von mehr als 120 Jahren kommen im Privatwald auf 11,9 % der Waldfläche vor, 1987 waren es noch 5,8 %. Im Staatswald erhöhte sich der Anteil der älteren Wälder von 13,9 % im Jahr 1987 auf 16,7 % im Jahr 2002. Im Privatwald haben Wälder dieser Altersklasse also stärker zugenommen als im Staatswald.

Abbildung 81 gibt die Baumartenverteilung in den einzelnen Altersklassen und Eigentumsarten wider. Im Körperschaftswald sind über alle Altersstufen hinweg die höchsten Laubholzanteile zu finden. Ab dem Alter 120 nimmt die Eiche über ein Drittel des Flächenanteils in dieser Eigentumsart ein. Die beiden jüngsten Altersklassen sind dagegen sehr gering mit Flächen der Baumartengruppen Eiche und auch Buche versehen. Die höchste Fichtenbeteiligung ist im Alter 21-40 Jahre zu finden. Allerdings nimmt sie in keiner Altersklasse mehr als 40 % der Fläche ein.

Der Privatwald ist in allen Alterstufen von Nadelbäumen geprägt. Bis zum Alter 100 Jahre überwiegt die Baumartengruppe Fichte. Zwischen 100 und 160 Jahren hat auch die Kiefer mit 30 % einen hohen Flächenanteil.

Mischung

Gemischte Waldbestände können eine Vielzahl an Funktionen besser erfüllen als Bestände mit nur einer Baumart. Es hat sich gezeigt, dass Nadelbaumreinbestände besonders anfällig gegenüber Schadereignissen wie Insekten- oder Sturmwurfschäden sind. Auch die höhere Flexibilität bei der Verjüngung, die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, die Verbesserung der Wasserqualität und die Erhöhung der Biodiversität sprechen für die Anreicherung von reinen Nadelwäldern mit Laubbäumen.

Die Mischungsformen variieren zwischen den Eigentumsarten deutlich (siehe Abb. 82). So ist der Anteil an gemischten Wäldern im Körperschaftswald am höchsten. Lediglich 10 % der Fläche bestehen hier aus nur einer Nadelbaumart. Höher sind die Anteile der Reinbestockungen im Staats- und Privatwald. Im Staatswald setzen sich 12 % der Waldfläche aus reiner Fichte und 3 % aus reiner Kiefer zusammen. Im Privatwald machen die Fichtenreinbestockungen 14 %, die Kiefernreinbestockungen 4,5 % an der Besitzartenfläche aus.

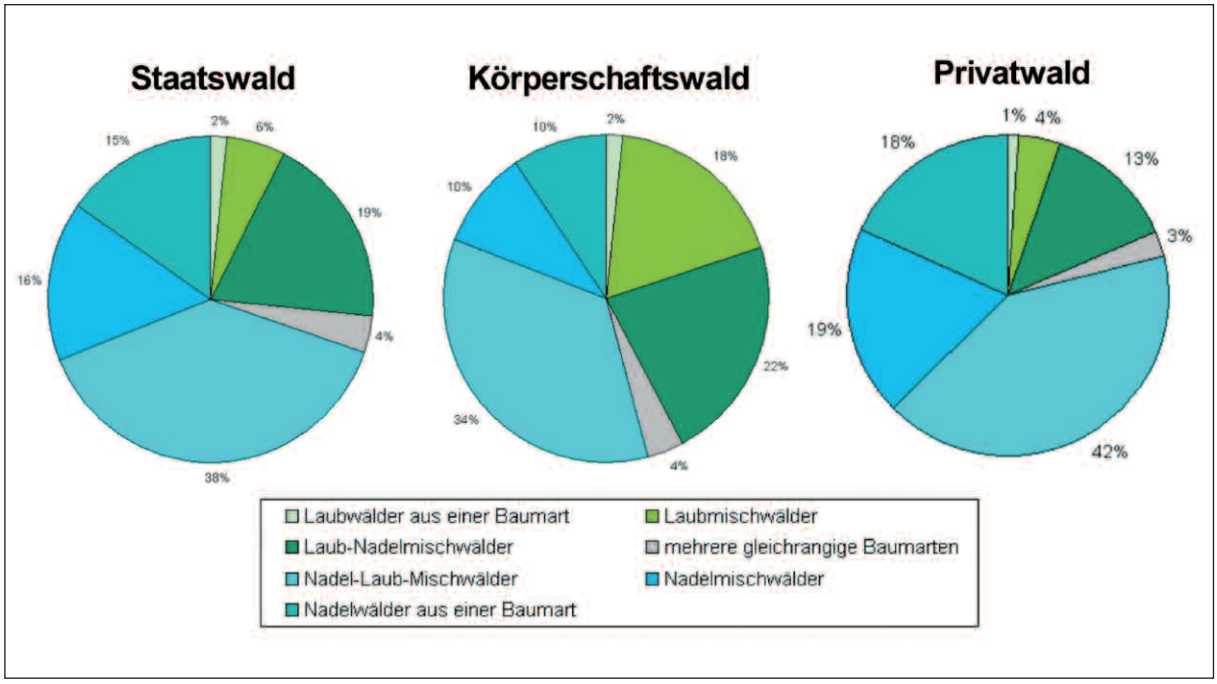

Abb. 82: Mischungsformen (%) gegliedert nach Waldbesitzarten

FAZIT Waldaufbau in Staats- Körperschafts- und Privatwald:

In den Wäldern der Körperschaften sind besonders viele Laubbäume zu finden. In den Privatwäldern kommt am wenigsten Laubholz vor. In allen Besitzarten ist ein deutlicher Anstieg der Laubbaumanteile erkennbar. Während im Staatswald die Fichtenfläche besonders abnahm, ging im Privatwald die Kiefernfläche am stärksten zurück. In den Jungbeständen und der Vorausverjüngung ist ein starker Trend zu mehr Laubholz in allen Besitzarten vorhanden.

Die Privatwälder weisen besonders viel Fläche in den 80 - 100jährigen Beständen auf. Allerdings verfügt der Privatwald nur über wenig ältere Wälder.

Der Mischungsgrad der Bestockung ist im Körperschaftswald am höchsten, gefolgt vom Staatswald. Im Privatwald sind 37 % reine Nadelwälder vorhanden.

Vorrat, Zuwachs und Nutzung

Vorräte nach Eigentumsarten

Mit rund 584 Mio. Vfm steht der überwiegende Teil des Holzvorrats in Bayern (60 %) in den Privatwäldern (siehe Tab. 42 und Abb. 83). 27 % befinden sich im Staatswald. Auf den Körperschaftswald entfallen 12 %. Im Bundeswald steht nur rund 1 % der für Bayern ermittelten Holzvorräte.

Ausgehend vom Niveau der Holzvorräte der BWI[1] fanden im Staatswald mit 15 % die geringsten Vorratszunahmen statt. Der größte Anstieg war mit umgerechnet 8,5 Mio. Vfm pro Jahr im Privatwald zu verzeichnen. Hier wurde im Betrachtungszeitraum nur etwa die Hälfte des Zuwachses genutzt.

Eigentumsart	1970 (Mio. Vfm)	1987 (Mio. Vfm)	2002 (Mio. Vfm)	Zunahme 1987-2002	
				(Mio. Vfm)	(%)
Bundeswald	---	10*	13*	3	35
Staatswald	199	229	264	35	15
Körperschaftswald	89	101	118	17	16
Privatwald	348	457	584	127	27
Bayern	636	797	979	182	23

Tab. 42: Entwicklung der Vorräte (Mio. Vfm) getrennt nach Eigentumsarten

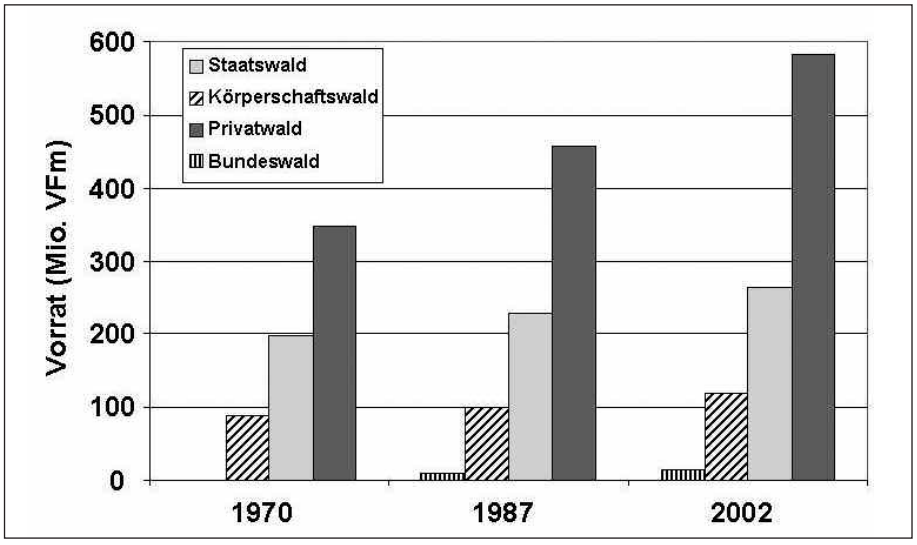

Abb. 83: Entwicklung der Vorratsanteile (Mio. Vfm) getrennt nach Eigentumsarten

Der Privatwald hat über fast alle Baumartengruppen hinweg, mit Ausnahme der Douglasie, die größten Holzreserven (siehe Tab. 43). Auf Privatgrund stocken über 60 % der Fichtenvorräte und fast 70 % der Kiefernvorräte (siehe Abb. 84). Der überwiegende Teil des Vorrats im Privatwald entfällt mit 55 % auf die Baumartengruppe Fichte. Das gesamte Laubholz hat einen Anteil von knapp 20 % am Holzvorrat des Privatwaldes.

Auch im Staatswald überwiegt beim Vorrat die Fichte mit einem Anteil von 56 %, gefolgt von der Buche mit 16 %. Im Staatswald stocken mit 44 Mio. Vfm über ein Drittel der gesamten Buchenvorräte. Die Kiefer weist einen Anteil von etwa 12 % am Vorrat des Staatswaldes auf.

Eigentumsart	Ei	Bu	ALH	ALN	Lbh	Fi	Ta	Dgl	Ki	Lä	Ndh	Alle BA
Bundeswald	0,6**	1,6**	0,6**	1,8**	4,6**	4,4**	0,0**	0,1**	4,3**	0,1**	8,9**	13,6*
Staatswald	10,3*	44,4	7,8*	5,2*	67,7	149,1	7,7*	1,8**	32,0	5,6*	196,2	264,0
Körperschaftswald	15,0*	21,1*	7,0*	4,6*	47,8	44,7	0,6**	0,4**	19,1*	5,1*	69,9	117,8
Privatwald	23,5	53,8	18,4	19,8	115,6	320,2	19,8*	1,4**	118,6	7,9*	467,9	583,5
Bayern	49,5	121,0	33,9	31,5	235,8	518,4	28,1	3,8*	174,0	18,7	743,1	978,8

Tab. 43: Vorräte (Mio. Vfm) unterteilt nach Baumartengruppen und Eigentumsarten

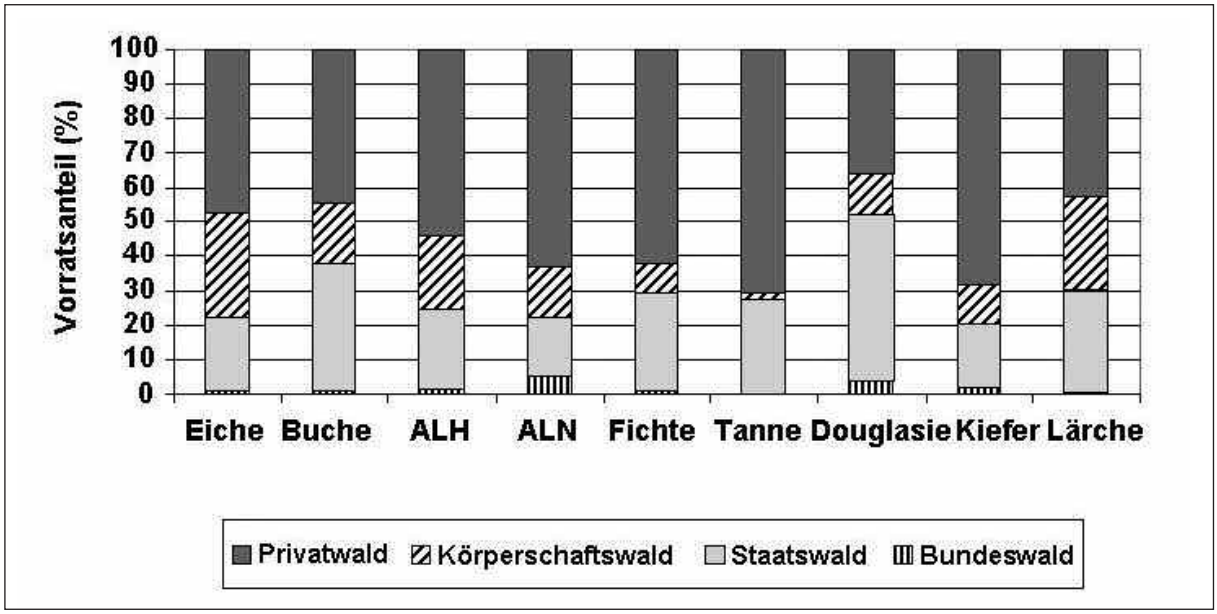

Abb. 84: Vorratsanteile (%) unterteilt nach Baumartengruppen und Eigentumsarten

Im Körperschaftswald sind die Laubbäume mit 41 % am Vorratsaufbau beteiligt. Gut 30 % der Eichenvorräte Bayerns sind in den kommunalen Wäldern zu finden.

Auch bezogen auf einen Hektar Waldfläche stehen im Privatwald die höchsten Holzvorräte (siehe Abb. 85). Während im Staatswald 374 Vfm auf einen Hektar Waldboden stocken, sind es im Privatwald 433 Vfm. Im Vergleich zur BWI[1] stieg der Durchschnittsvorrat im Privatwald um 92 Vfm/ha an von 341 Vfm/ha auf 433 Vfm/ha. Im Staatswald betrug der Anstieg im selben Zeitraum nur 42 Vfm/ha von 332 Vfm/ha auf jetzt 374 Vfm/ha.

Die Wälder in Privatbesitz weisen über alle Baumartengruppen hinweg die höchsten Hektarvorräte auf, mit Ausnahme von Lärche und Douglasie. Bei den Hauptbaumarten Fichte, Kiefer, Buche und Eiche besitzen die Staatswälder die geringsten Vorräte. Die Körperschaftswälder nehmen jeweils eine Mittelstellung ein. Besonders hoch sind die Differenzen zwischen Staats- und Privatwald in der Kiefer. Kiefernwälder in Privatbesitz haben um durchschnittlich 100 Vfm höhere Holzvorräte als die in Staatsbesitz.

Betrachtet man die Holzvorräte in den Eigentumsarten differenziert nach den Wuchsgebieten, so zeigt sich, dass fast überall in den Privatwäldern mehr Vorrat steht als im Staats- oder Körperschaftswald (siehe Tab. 44). In der Jungmoräne stocken in den Privatwäldern fast 500 Vfm pro Hektar Waldfläche. Das sind in diesem Wuchsgebiet 175 Vfm/ha oder 55 % mehr als im staatlichen Wald. In der Rhön

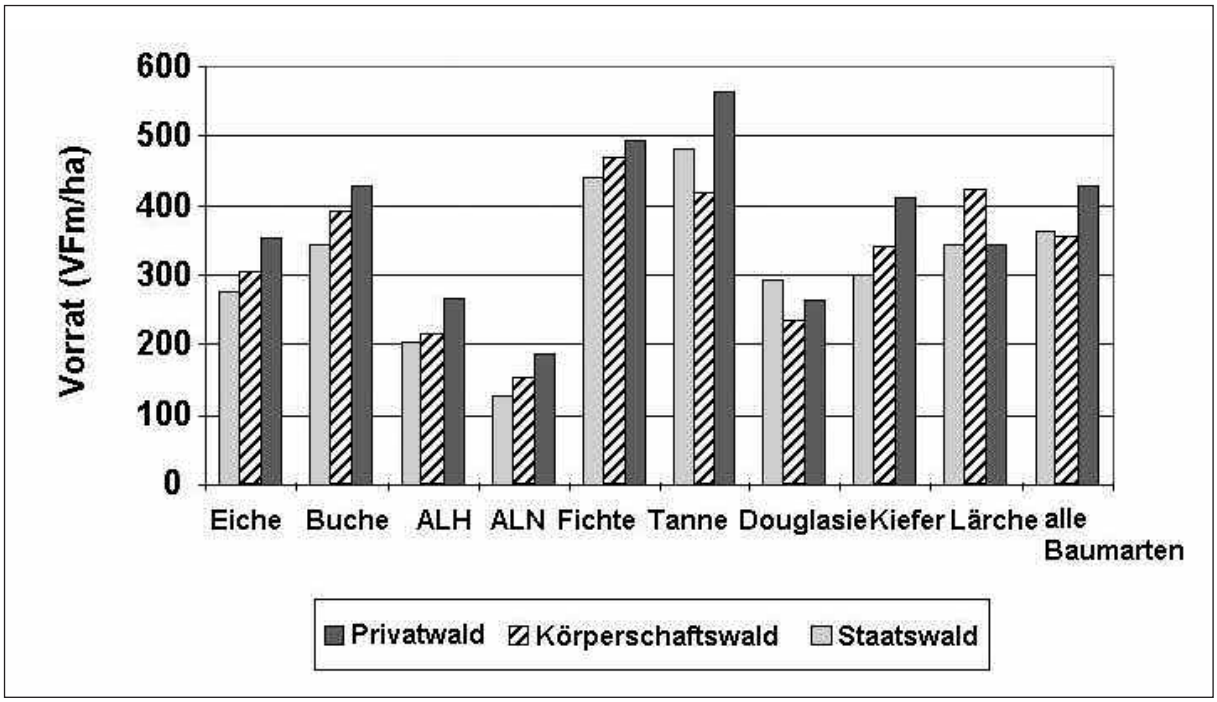

Abb. 85: Durchschnittsvorräte (Vfm/ha) getrennt nach Baumartengruppen und Eigentumsarten

Wuchsgebiet	Fläche des WG (Tsd. Ha)	Wald-anteil (%)	Staats-wald (Bund)	Staats-wald (Land)	Körperschafts-wald	Privat-wald	alle Eigentumsarten
Spessart + Odenwald	217,8	64,0	125	363	355	393	366
Rhön	124,3	47,3	464	283	372	400	358
Fränkische Platte	482,4	19,3	238	328	326	297	314
Fränkischer Keuper und Albvorland	931,1	33,7	271	323	340	400	366
Frankenalb und Oberpfälzer Jura	785,1	41,1	326	328	356	417	383
Fränkisches Triashügelland	142,0	35,7		323	371	371	358
Frankenwald, Fichtelgebirge und Steinwald	267,1	48,3		372	493	400	392
Oberpfälzer Becken- und Hügelland	172,8	45,4	323	313	328	346	330
Oberpfälzer Wald	301,5	41,2	472	368	362	414	397
Bayerischer Wald	466,9	51,2		408	290	414	410
Tertiäres Hügelland	1.435,3	22,9	133	428	376	464	446
Schotterplatten- und Altmoränenlandschaft	584,6	22,8	46	423	410	446	423
Jungmoräne und Molassevorberge	686,7	26,0	300	318	349	494	451
Bayerische Alpen	460,0	54,4	279	375	396	464	412
alle Wuchsgebiete Bayerns	7.057,7	36,3	278	374	360	433	403

Tab. 44: Vorrat (Vfm/ha) gegliedert nach Wuchsgebiet Bayern gemäß Wuchsgebietskarte (Stand November 2002) und Eigentumsart

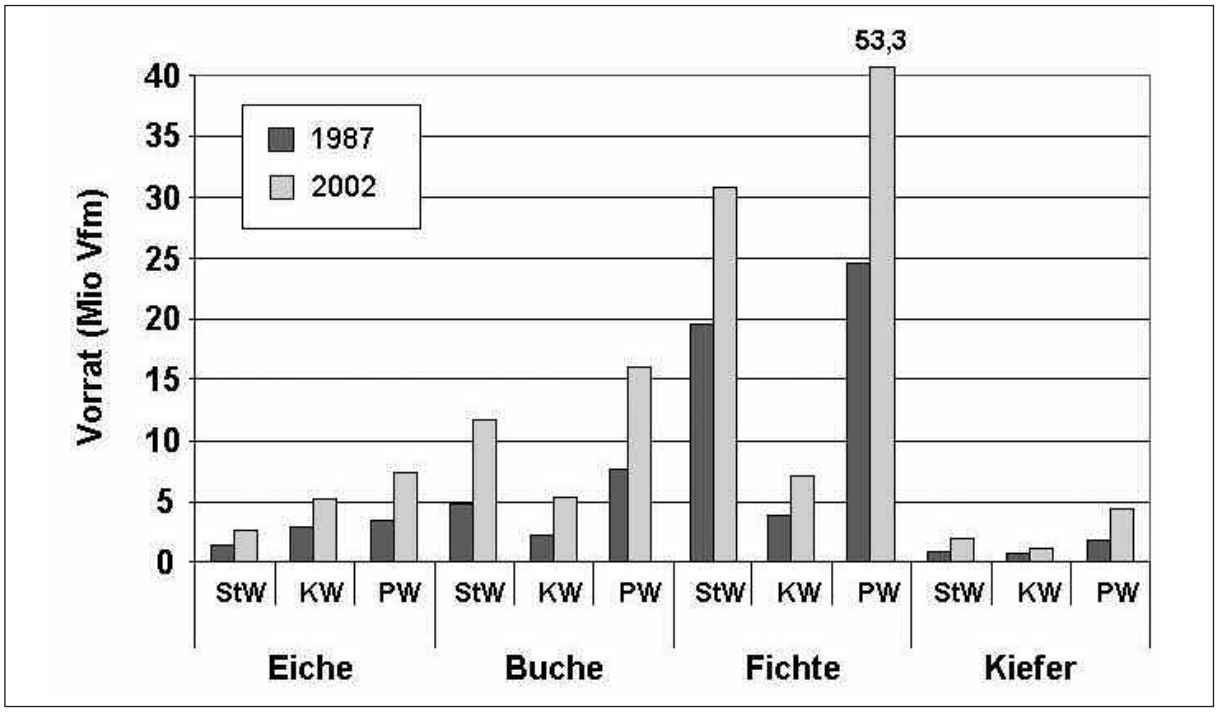

Abb. 86: Entwicklung des Vorrats des Holzes ab 50 cm BHD (Mio. Vfm) untergliedert nach Eigentumsarten für Eiche, Buche, Fichte und Kiefer 1987 (linke Säule) und 2002 (rechte Säule)

beträgt der Unterschied 116 Vfm/ha (+ 41 %). Nur auf der Fränkischen Platte sind die Staatswälder vorratsreicher als die Privatwälder.

Das Volumen an stärkerem Holz (Bäume über 50 cm BHD) nahm bei den vier Hauptbaumarten in allen Waldbesitzarten deutlich zu. Der Staatswald ist relativ arm an starkem Eichenholz (siehe Abb. 86). Nur 26 % des Eichenvorrats im Staatswald überschreitet diese Durchmesserschwelle. Im Körperschafts- und Privatwald sind es hingegen rund 34 %. Mit Fichtenstarkholz ist der Staatsforst relativ reich bevorratet. 21 % des Volumens steckt hier in den dicken Stämmen. Beim Privatwald, der zwar absolut mit über 50 Mio. Vfm die größte Starkholzmenge an Fichte besitzt, sind es relativ gesehen nur 16 % am gesamten Fichtenvorrat.

Zuwachs nach Eigentumsarten

Mit 19 Mio. Vfm pro Jahr werden fast 60 % des Zuwachses in Bayern im Privatwald geleistet. Der Staatswald trägt mit 27,6 % zum Zuwachs bei, der Körperschaftswald mit 12,5 % und der Bundeswald mit 1,5 %.

Über alle Baumarten hinweg weist der Privatwald mit 13,6 Vfm pro Hektar und Jahr auch hektarbezogen die höchsten Zuwächse aller Besitzarten auf. Diese liegen immerhin um 1,2 Vfm pro Hektar und Jahr über denen im Staatswald. Vorratsreiche Wälder sind auch zuwachsstark. Die hohen Vorräte im Privatwald wirken sich positiv auf die Zuwachsleistung aus. Besonders gering sind die Zuwächse im Bundeswald mit 10,2 Vfm pro Hektar und Jahr.

Eigentumsart	Ei	Bu	ALH	ALN	Fi	Ta	Dgl	Ki	Lä	alle BA
Bundeswald	22**	54**	24**	72**	182**	0**	10**	117**	5**	485*
Staatswald	293*	1.425	262*	206*	5.352	188*	95**	957	204*	8.981
Körperschaftswald	393*	716*	253*	182*	1.752	13**	27**	572	172*	4.078
Privatwald	618	1.660	638	755	11.468	609	70**	2.916	280*	19.013
Bayern	1.326	3.854	1.176	1.214	18.753	810	201*	4.562	660	32.558

Tab. 45: Zuwachs (Tsd. Vfm/Jahr) untergliedert nach Baumartengruppen und Eigentumsarten (bezogen auf alle Bestandesschichten)

Eigentumsart	Ei	Bu	ALH	ALN	Fi	Ta	Dgl	Ki	Lä	alle BA
Bundeswald	7,6*	11,3	7,9**	8,0*	16,7	2,5**	13,6**	8,4	11,3*	10,2
Staatswald	8,7	11,9	8,3	5,8	15,1	12,5	18,0	8,9	12,5	12,4
Körperschaftswald	8,0	14,1	9,3	7,6	17,0	11,4*	16,5*	9,2	14,8	12,1
Privatwald	9,9	14,3	11,0	7,9	17,2	17,1	17,0*	9,4	12,3	13,6
Bayern	8,9	13,3	9,8	7,4	16,5	15,6	17,2	9,2	12,9	13,0

*Tab. 46: Zuwachs (Vfm/ha*Jahr) untergliedert nach Baumartengruppen und Eigentumsarten (ideell)*

Die Zuwachswerte spiegeln unter anderem die unterschiedliche Standortsverteilung der Besitzarten wider.

Nutzung nach Eigentumsarten

Die nachfolgende Tabelle 47 zeigt die Nutzungen nach Baumartengruppen und Eigentumsarten. Insgesamt wurde mehr als die Hälfte des genutzten Holzes (53,6 %) vom Privatwald bereitgestellt. Der Anteil des Staatswaldes an den Nutzungen beträgt 31,3 %. Im Vergleich dazu beträgt der Anteil des Staatswaldes am Vorrat 27,0 %, der des Privatwaldes 59,7 %.

Das Nutzungsverhalten der Waldbesitzer wird durch die hektarbezogene Nutzung deutlich (siehe Tab. 48). In den vergangenen 15 Jahren wurden durchschnittlich 7,8 Vfm je Hektar und Jahr genutzt. Die höchsten Entnahmen wurden mit 8,6 Vfm im Staatswald realisiert. Die Nutzung im Privatwald lag mit durchschnittlich 7,5 Vfm je Hektar und Jahr etwas unter dem Landesdurchschnitt.

In Abbildung 87 werden Zuwachs und Nutzung nach Eigentumsarten gegenübergestellt. In den vergangenen 15 Jahren betrug die Differenz zwischen Zuwachs und Nutzung jährlich 12,8 Mio. Vfm. Hiervon blieben rund 1,2 Mio. Vfm als totes Holz im Wald zurück. Die verbleibende Differenz führte bei allen Eigentumsarten, insbesondere im Privatwald, zu einem enormen Vorratsaufbau. Im Staatswald wurden 69 % des Zuwachses genutzt. Ähnlich hoch ist das Nutzungsprozent im Körperschaftswald. Im Privatwald blieben hingegen 45 % des Zuwachses oder rund 8,5 Mio. Vfm pro Jahr im Wald. Die Zuwächse im Privatwald wurden folglich deutlich weniger abgeschöpft, weshalb die Holzvorräte hier

Eigentumsart	Ei	Bu	ALH	ALN	Fi	Ta	Dgl	Ki	Lä	alle BA
Bundeswald	7,6	5,6	3,1	22,1	127,6	0,0	0,0	60,3	1,8	228,1
Staatswald	125,7	561,8	49,3	71,3	4.424,5	100,2	17,1	765,8	92,1	6.207,8
Körperschaftswald	147,0	235,7	70,5	73,0	1.603,9	4,6	2,6	542,9	83,7	2.763,9
Privatwald	156,8	407,0	114,0	322,4	7.353,9	308,2	25,0	1.698,6	132,3	10.518,2
Bayern	437,1	1.210,1	236,9	488,8	13.509,9	413,0	44,7	3.067,6	309,9	19.718,0

Tab. 47: Nutzungen (Tsd. Vfm/Jahr) unterteilt nach Baumartengruppen und Eigentumsarten

Eigentumsart	Ei	Bu	AL H	AL N	Lbh	Fi	Ta	Dgl	Ki	Lä	Ndh	alle BA
Bundeswald	2,1	0,5	1,7	3,0	2,1	12,0	—	—	4,5	5,2	7,4	5,0
Staatswald	4,4	5,0	2,0	2,3	4,1	12,1	7,3	4,2	6,9	5,6	10,5	8,6
Körperschaftswald	2,8	4,9	2,9	3,6	3,7	14,5	5,2	2,0	7,9	7,6	11,5	8,1
Privatwald	2,4	3,6	2,2	3,5	3,1	10,9	8,7	8,2	5,0	5,9	8,8	7,5
Bayern	3,0	4,4	2,3	3,2	3,5	11,6	8,2	4,7	5,8	6,1	9,6	7,8

*Tab. 48: Nutzungen (Vfm/ha*Jahr) gegliedert nach Baumartengruppen und Eigentumsarten (bezogen nur auf Hauptbestand, ohne Nebenbestand)*

am stärksten zunahmen. Eine Beleuchtung der Situation nach den verschiedenen Eigentumsgrößenklassen in Privat- bzw. Körperschaftswald erfolgt in den Kapiteln 6.2 und 6.3.

Das Nutzungsprozent bei den Baumartengruppen Eiche, Buche, Fichte und Kiefer liegt im Privatwald jeweils deutlich unter denen im Staats- und Körperschaftswald (siehe Abb. 88). Bei der Fichte wurden 63 %, bei der Kiefer 54 % und bei den Laubhölzern Buche bzw. Eiche nur jeweils 25 % des Zuwachses genutzt.

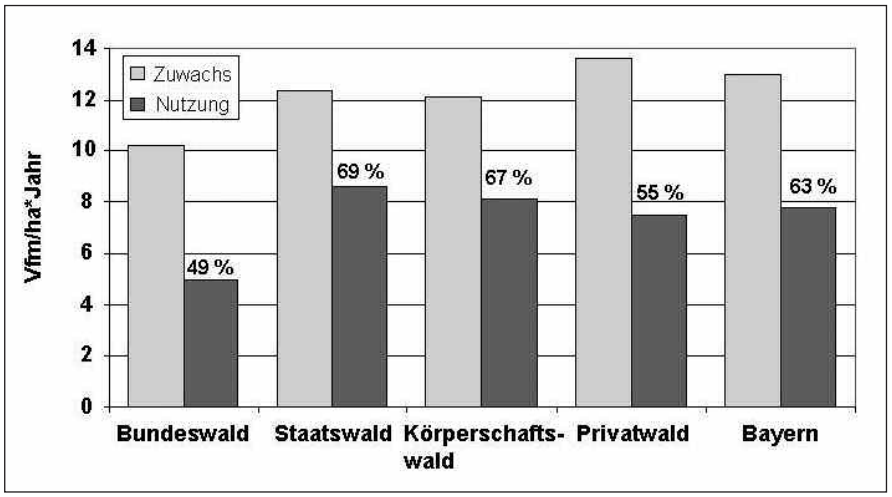

*Abb. 87: Zuwachs (linke Säule) und Nutzung (rechte Säule) (Vfm/ha*Jahr) unterschieden nach Eigentumsarten*

Im Staatswald wurde der Zuwachs von Buche und Eiche am stärksten ausgeschöpft. Die Nutzung liegt aber immer noch nur bei etwa der Hälfte des Zuwachses, bei der Eiche sogar darunter. Das Nutzungsprozent für die Nadelbaumarten Fichte und Kiefer ist im Körperschaftswald mit rund 85 % am höchsten.

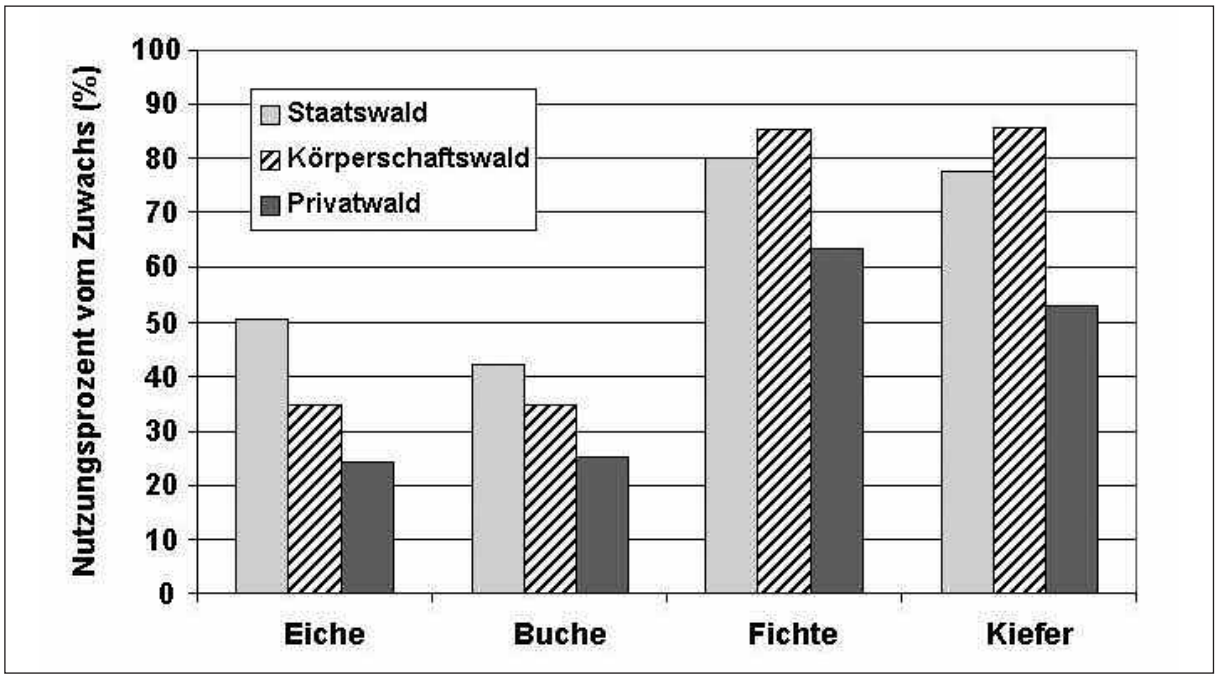

Abb. 88: Nutzungsprozent des Zuwachses (%) der Baumartengruppen Eiche, Buche, Fichte, Kiefer unterschieden nach Eigentumsarten

FAZIT Nutzung in Staats- Körperschafts- und Privatwald:

Der Privatwald verfügt über die größten Holzreserven in Bayern. Fast 60 % des Rohstoffes Holz stehen in privaten Wäldern. Zwischen 1987 und 2002 waren hier enorme Vorratszunahmen zu verzeichnen. Die Ursache lag in der geringen Nutzungsintensität. Im Privatwald wurde im Verhältnis zur Vorratsmenge und zum Zuwachs weit weniger Holz geerntet als in den anderen Waldbesitzarten. Wurde in den Staats- und Körperschaftswäldern fast 70 % des Holzzuwachses genutzt, so waren es im Privatwald lediglich 55 %.

Stammschäden

Stammschäden sind im Staatswald wesentlich häufiger als im Körperschafts- und Privatwald. Ursache ist zum einen die höhere Nutzungsintensität, die auch zu vermehrten Rücke- und Fällungsschäden führt (siehe Kap. 6.1.4.2). Zum anderen trägt der hohe Anteil an geschälten Bäumen in den Staatswäldern dazu bei (siehe Tab. 49). In Bayern lebt der Hauptverursacher der Schälschäden, das Rotwild, vor allem in den behördlich festgelegten Rotwildgebieten. Diese wurden überwiegend in staatlichen Wäldern ausgewiesen. So liegen 42 % der Staatswaldfläche in Rotwildgebieten im Gegensatz zum Privatwald mit 15 % und dem Körperschaftswald mit 13 %.

Eigentumsart	neue Schäl-schäden	alte Schäl-schäden	neue und alte Schäl-schäden	Rücke- oder Fäll-schäden	sonstige Stamm-schäden	Bäume mit Schäden
Bundeswald	0,3**	8,8**	9,1**	2,5**	8,2**	19,7*
Staatswald	0,2**	6,9*	7,1*	9,0	4,7	20,2
Körperschaftswald	---	1,4**	1,4**	8,3	5,1*	14,8
Privatwald	0,0**	1,9*	1,9*	7,3	4,5	13,5
Bayern	0,1**	3,3	3,4	7,8	4,7	15,6

Tab. 49: Anteil der Stammschäden (%) an der Stammzahl getrennt nach Eigentumsart

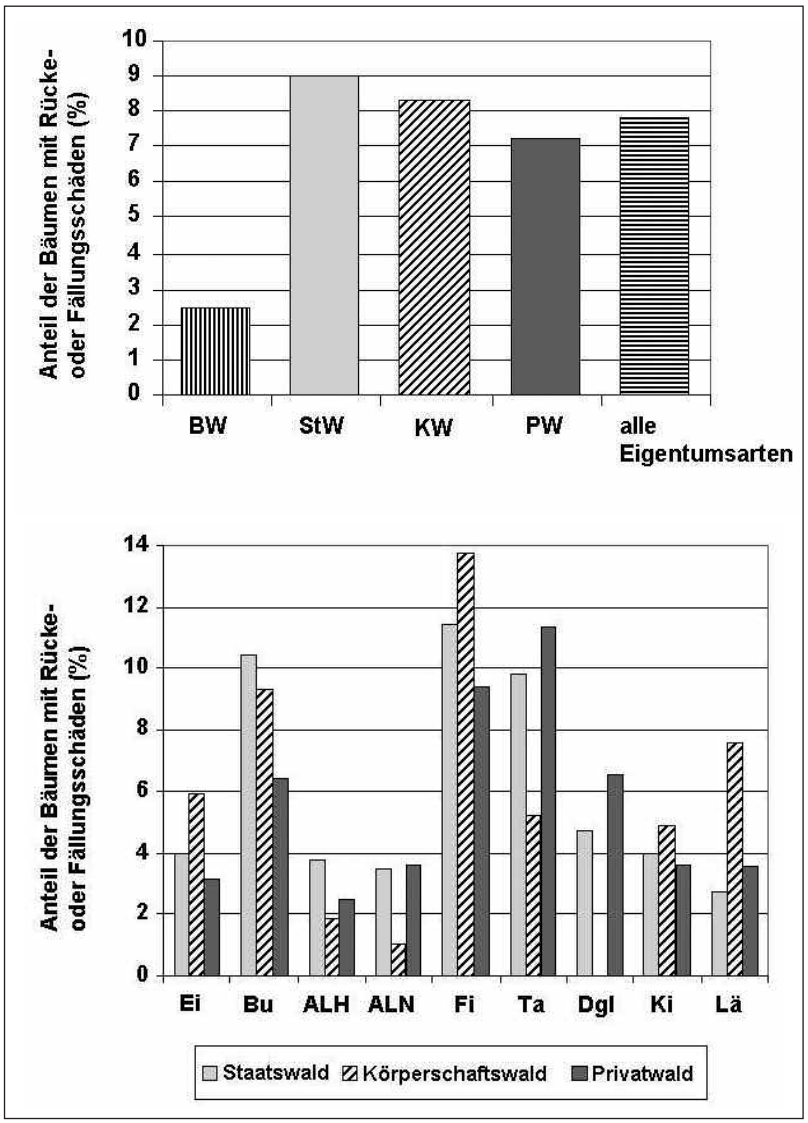

Abb. 89: Rücke- und Fällungsschäden (% aller Bäume) getrennt nach Eigentumsarten (oben) und Baumartengruppen (unten)

Rücke- und Fällungsschäden

Bei den Rücke- und Fällungsschäden zeigt sich eine Abhängigkeit zwischen Schaden und Nutzungsintensität. Je höher die Nutzungen, desto höher sind in der Regel die Schäden in der jeweiligen Eigentumsart und Baumartengruppe (siehe Tab. 48). Mit 9 % ist der Anteil der durch Fällung oder Bringung geschädigten Bäume im Staatswald am höchsten. Im Privatwald liegt die Quote bei nur rund 7 %. Hier ist aber der Nutzungsgrad deutlich geringer.

Beim Vergleich der Baumarten fallen die hohen Schäden an der Buche im Staatswald auf. Auch hier zeigt sich eine Korrelation mit der Nutzungsintensität, denn im Staatswald wird bezogen auf einen Hektar Waldfläche wesentlich mehr Buchenholz genutzt als im Privatwald. Gleiches gilt für die hohen Schäden bei den Baumartengruppen Fichte, Kiefer und Lärche, die im Körperschaftswald festgestellt wurden.

Verbiss

Die einzelnen Besitzarten unterscheiden sich bei baumartenweiser Betrachtung in der Verbissbelastung. Sowohl bei Eiche als auch bei Buche ist der Verbiss

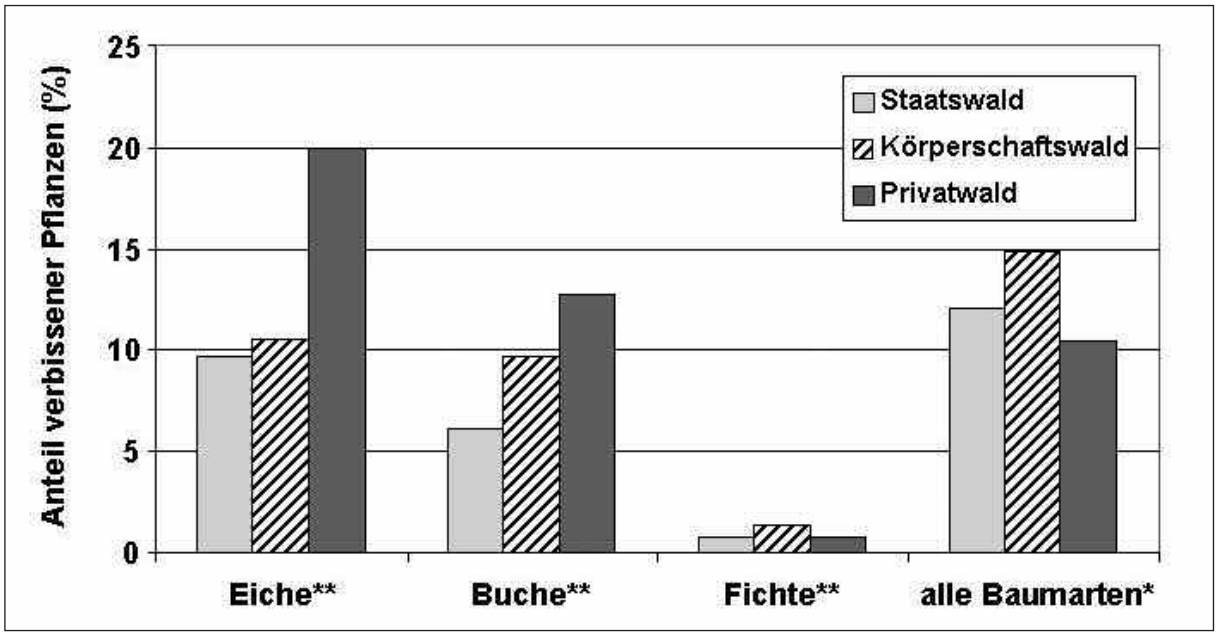

Abb. 90: Verbiss an ausgewählten Baumartengruppen (in % aller Verjüngungspflanzen) getrennt nach Eigentumsarten

im Staatswald am geringsten und im Privatwald am höchsten. Bei der Fichte liegt der Verbiss bei allen Eigentumsarten sehr niedrig.

Eigentumsart	1987	2002
Bundeswald	23,9	16,4**
Staatswald	20,3	12,1**
Körperschaftswald	29,2	14,6*
Privatwald	28,6	10,5*
alle Eigentumsarten	25,8	11,7*

Tab. 50: Anteil des Leittriebverbisses (%) aller Verjüngungspflanzen von 20-30 cm getrennt nach Eigentumsarten 1987 und 2002.

Wird der Verbiss über alle Baumarten betrachtet, so ergibt sich im Privatwald die geringste Verbissbelastung (siehe Abb. 90). Das niedrige Verbissprozent im Privatwald ergibt sich rechnerisch, aufgrund der dort höheren Fichtenanteile in der Verjüngung. Die Zahlen des Forstlichen Gutachtens zur Waldverjüngung (BAYER. STMLF 2003) weisen hingegen für den Privatwald einen deutlich höheren Verbiss auf als für den Staatswald.

Über alle Eigentumsarten ist ein deutlicher Rückgang des Verbisses im Vergleich zu 1987 zu erkennen (siehe Tab. 50). Bei der Interpretation aller Verbisszahlen ist zu berücksichtigen, dass diese mit hohen Stichprobenfehlern behaftet sind (siehe Kap. 4.2).

Nur etwa 6 % der Waldfläche mit jungen Pflanzen ist mit Einzel- oder Zaunschutz versehen. Am geringsten ist die Fläche mit Schutzmassnahmen im Staatswald.

FAZIT Schäden in Staats-, Körperschafts- und Privatwald:

Im Staatswald weist jeder fünfte Baum einen Stammschaden auf. Da im Staatswald die meisten Rotwildgebiete liegen und hier auch die Nutzungen am höchsten sind, liegen sowohl die Schälschäden als auch die Rücke- und Fällungsschäden über denen im Privat- und Körperschaftswald.

Beim Verbiss wurden für die Baumarten Buche und Eiche signifikante Unterschiede zwischen den Besitzarten festgestellt. Im Vergleich zur BWI[1] ist die Verbissbelastung in allen Eigentumsarten deutlich gesunken.

6.2 Körperschaftswald

Flächenstruktur im Körperschaftswald

Der gesamte Körperschaftswald umfasst in Bayern eine Fläche von 346.000 ha. Das entspricht etwa 13,5 % der Waldfläche. Abbildung 91 zeigt die Verteilung auf Größenklassen. Das Schwergewicht liegt auf den größeren Betrieben mit mehr als 200 ha Flächengröße. Diese bewirtschaften fast drei Viertel der Körperschaftswaldfläche. Der Anteil an Betrieben kleiner als 20 ha beträgt nur 4 % mit 15.000 ha. Rund ein Drittel der Fläche entfällt auf Betriebe mit über 1.000 ha. Der Anteil an produktivem Holzboden liegt mit 93,6 % im bayerischen Durchschnitt.

In Unterfranken, dem Regierungsbezirk mit den meisten Körperschaftswäldern, ist auch der Anteil an großen Betrieben besonders hoch (siehe Tab. 51).

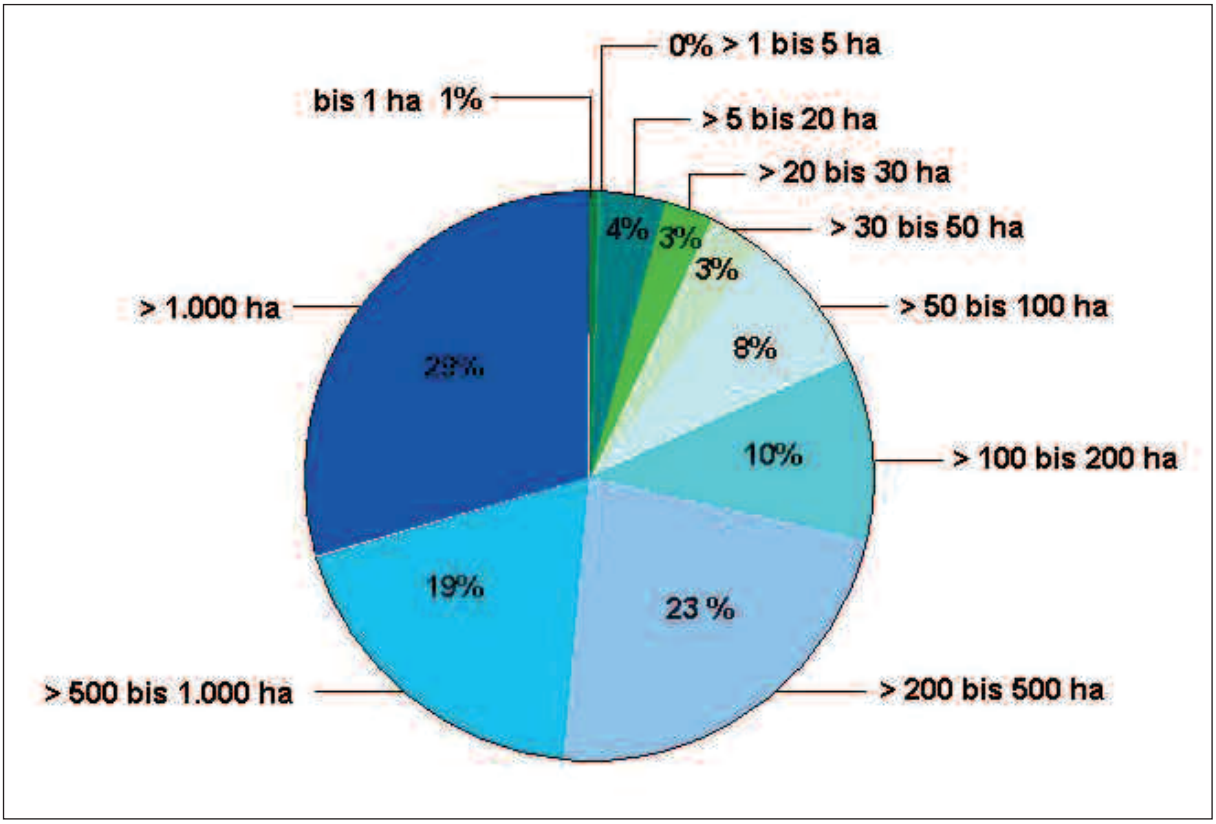

Abb. 91: Waldfläche (%) gegliedert nach Eigentumsgrößenklassen im Körperschaftswald

Regierungsbezirk	bis 20 ha	> 20 bis 50 ha	> 50 bis 100 ha	> 100 bis 200 ha	> 200 bis 500 ha	> 500 bis 1.000 ha	> 1.000 ha	alle Größenklassen
Oberbayern	2,8	3,2	6,8	4,0	6,0	3,6	11,6	38,0
Niederbayern	0,8	2,4	0,0	1,6	0,0	1,6	2,4	8,8
Oberpfalz	1,6	0,8	3,2	4,0	3,6	1,6	0,4	15,2
Oberfranken	1,2	2,0	2,4	2,0	14,4	2,0	0,0	24,0
Mittelfranken	4,0	2,2	4,8	5,6	5,8	6,8	5,8	35,0
Unterfranken	1,2	2,4	2,6	11,8	36,0	38,8	64,7	157,4
Schwaben	3,8	5,4	6,2	5,2	7,8	8,2	12,0	48,6
Bayern	15,4	18,4	26,0	34,2	73,5	62,5	96,9	326,9

Tab. 51: Fläche des Körperschaftswaldes (Tsd. ha) unterteilt nach Regierungsbezirk und Größenklasse

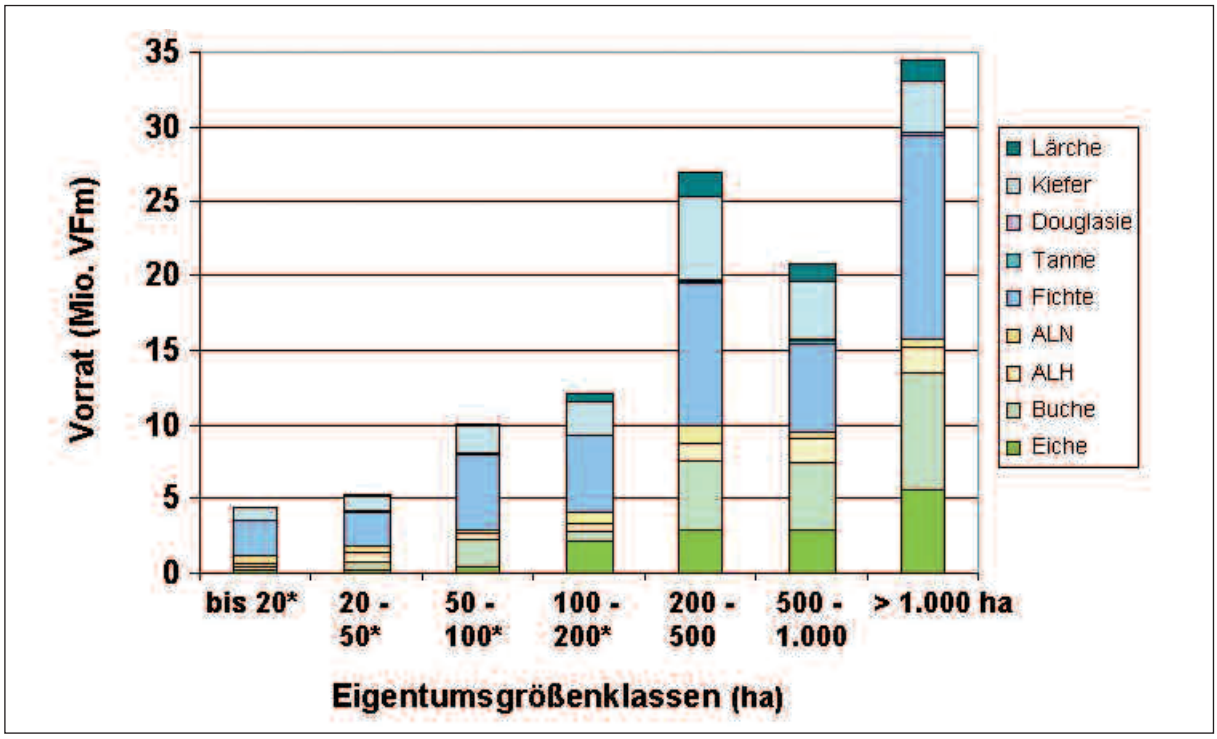

Abb. 92: Vorrat (Mio. Vfm) gegliedert nach Eigentumsgrößenklassen im Körperschaftswald.

Vergleich der Größenklassen

Vorrat

72 % der 118 Mio.Vfm, die in den Körperschaftswäldern stocken, befinden sich in Betrieben mit über 200 ha Flächengröße (siehe Abb. 92).

Nutzung

Die Betriebe zwischen 500 und 1.000 ha Größe ernteten im Betrachtungszeitraum über 80 % des zugewachsenen Holzes. Bei Betrieben zwischen 200 und 500 ha bzw. über 1.000 ha liegt das Nutzungsprozent etwa so hoch wie im Staatswald. Für Betriebe unter 200 ha kann aufgrund des geringen Stichprobenumfangs keine gesicherte Aussage gemacht werden.

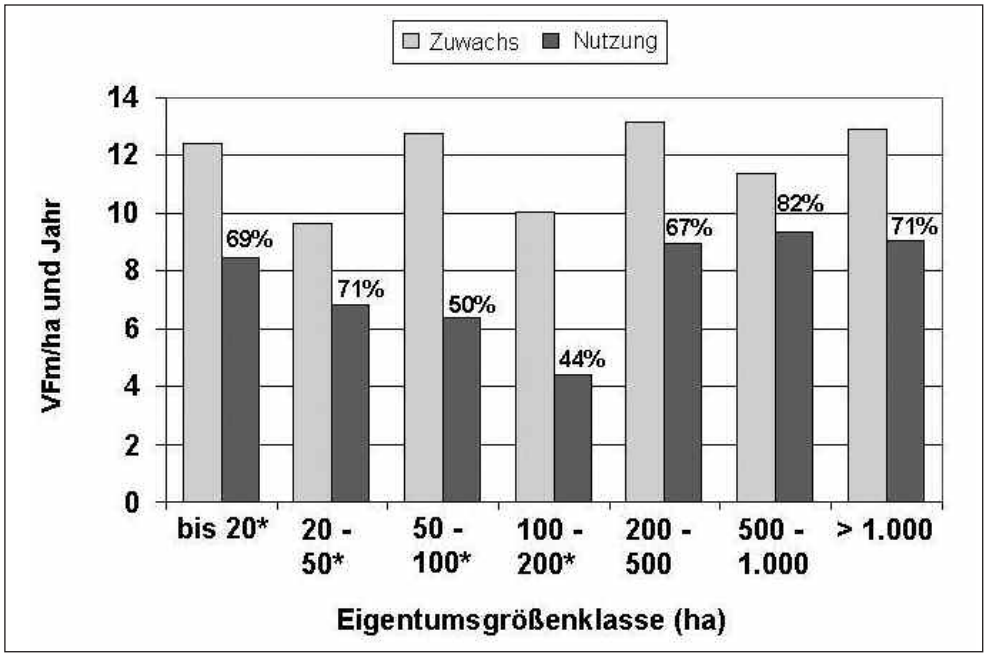

*Abb. 93: Zuwachs und Nutzung (Vfm/ha*Jahr) im Körperschaftswald gegliedert nach Eigentumsgrößenklassen.*

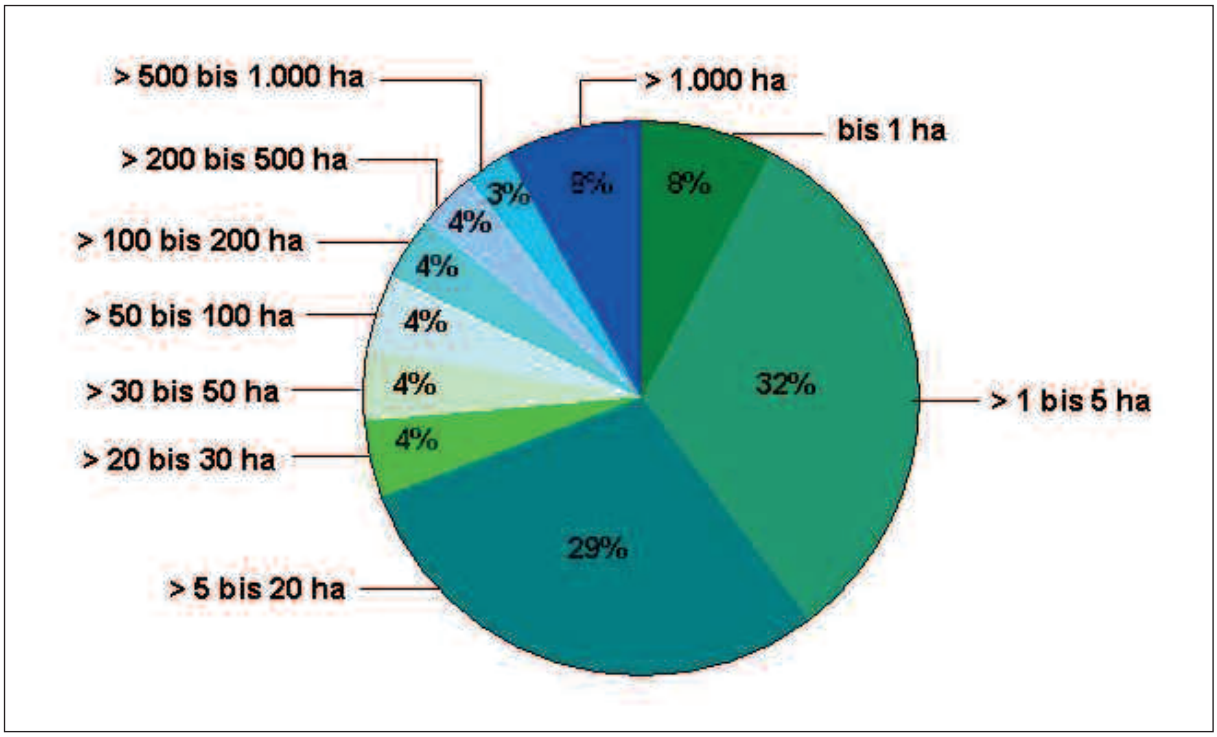

Abb. 94: Waldfläche (%) getrennt nach Eigentumsgrößenklassen im Privatwald

6.3 Privatwald

Flächenstruktur im Privatwald

Mit 1,39 Mio. ha umfasst die Privatwaldfläche rund 54 % der gesamten Waldfläche Bayerns. Der private Waldbesitz weist eine kleinflächige und zersplitterte Besitzstruktur auf. Knapp zwei Drittel der Fläche entfällt auf Kleinbetriebe mit einer Größe bis 20 ha. Gerade einmal 8 % wird dagegen von Großprivatwaldbesitzern mit über 1.000 ha Fläche bewirtschaftet. Etwa genauso groß ist die Fläche, die im Besitz von „Kleinstbetrieben“ mit weniger als einem Hektar ist.

Mit über 80 % ist der Anteil der kleinen Betriebe bis 20 ha in Mittelfranken am größten (siehe Tab. 52). Besonders viele „Kleinstbetriebe“ bis 1 ha sind in Unterfranken zu finden wo es allerdings auch viele Großprivatwaldbesitzer mit über 1.000 ha Fläche gibt. 24 % des Privatwaldes in Unterfranken fällt in diese Kategorie.

Der Anteil an produktivem Holzboden liegt im Privatwald mit 96,8 % über dem bayerischen Durchschnitt von 94,4 %.

Regierungs-bezirk	bis 1 ha	> 1 bis 5 ha	> 5 bis 20 ha	> 20 bis 30 ha	> 30 bis 50 ha	> 50 bis 100 ha	> 100 bis 200 ha	> 200 bis 500 ha	> 500 bis 1.000 ha	> 1.000 ha	alle Größen-klassen
Oberbayern	9,6	93,1	117,5	10,4	20,8	19,2	15,2	9,6	1,6	6,4	303,3
Niederbayern	11,2	89,1	74,7	16,8	12,4	11,6	3,6	10,0	1,6	21,6	252,5
Oberpfalz	13,4	78,9	99,5	16,6	12,0	8,4	6,8	5,2	10,0	19,6	270,3
Oberfranken	11,2	55,9	54,3	6,4	5,6	4,0	8,4	3,6	5,2	5,2	159,8
Mittelfranken	14,2	69,8	32,8	4,2	3,2	5,2	1,8	2,8	1,6	8,2	143,8
Unterfranken	25,2	10,2	3,6	1,6	1,6	4,4	6,8	6,8	4,8	20,8	85,7
Schwaben	19,4	40,4	16,6	4,0	2,4	5,2	3,6	9,2	8,6	24,0	133,3
Bayern	104,1	437,4	399,0	59,9	57,9	57,9	46,2	47,2	33,4	105,7	1348,8

Tab. 52: Fläche der Privatwälder (Tsd. ha) unterteilt nach Größenklassen und Regierungsbezirken

Vergleich der Eigentumsgrößenklassen

Flächen nach Baumartengruppen

Die Privatwälder insgesamt bestehen zu 74 % aus Nadelbäumen und sind zu 26 % mit Laubbäumen bestockt. Im Großprivatwald über 1.000 ha liegt der Laubbaumanteil bei 31 % und damit etwa so hoch wie im Staatswald bzw. wie der bayernweite Durchschnitt. Mit unter 20 % ist der Laubbaumanteil in der Größenklasse 20 – 50 ha am geringsten. Diese Betriebsgrößenklasse ist vor allem in den Regierungsbezirken Oberbayern, Niederbayern und der Oberpfalz zu finden.

Junge Wälder

Im Großprivatwald über 1.000 ha liegen die Laubbaumanteile in der jüngsten Altersklasse bei sehr hohen 48 %. Neben den „Anderen Laubbäumen mit niedriger Lebensdauer" haben hier auch

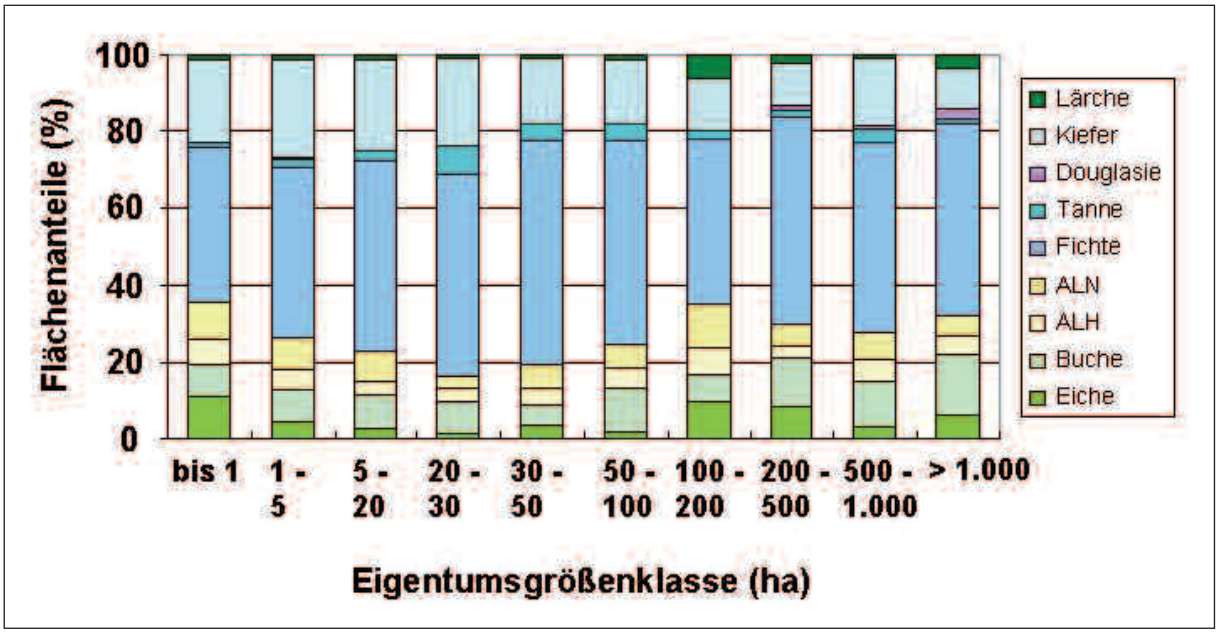

Abb. 95: Flächen getrennt nach Eigentumsgrößenklassen und Baumartengruppen im Privatwald

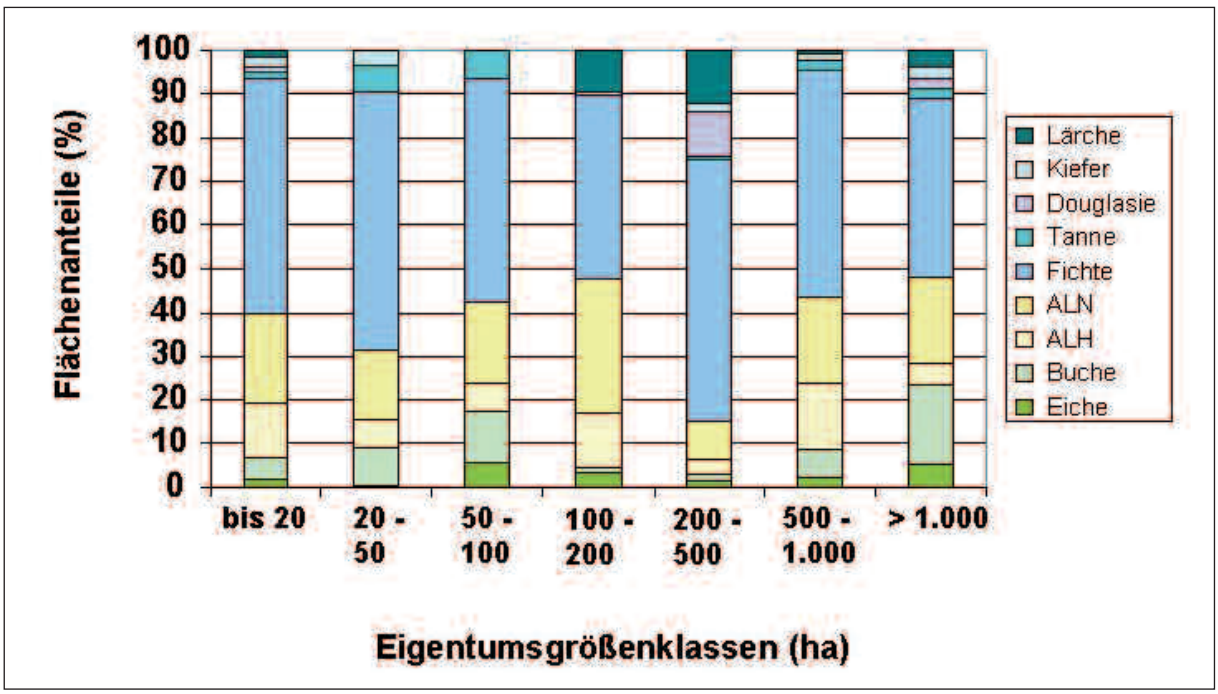

Abb. 96: Flächen im Privatwald getrennt nach Eigentumsgrößenklassen und Baumartengruppe in der I. Altersklasse

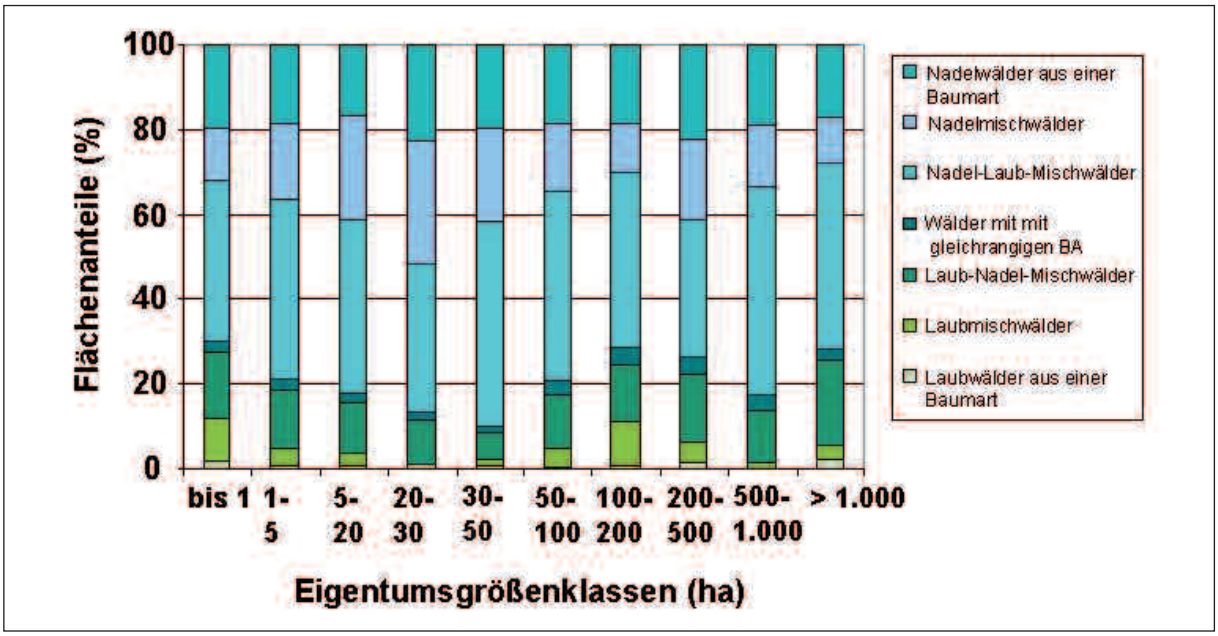

Abb. 97: Flächenanteil (%) der Mischungstypen getrennt nach Eigentumsgrößenklassen im Privatwald

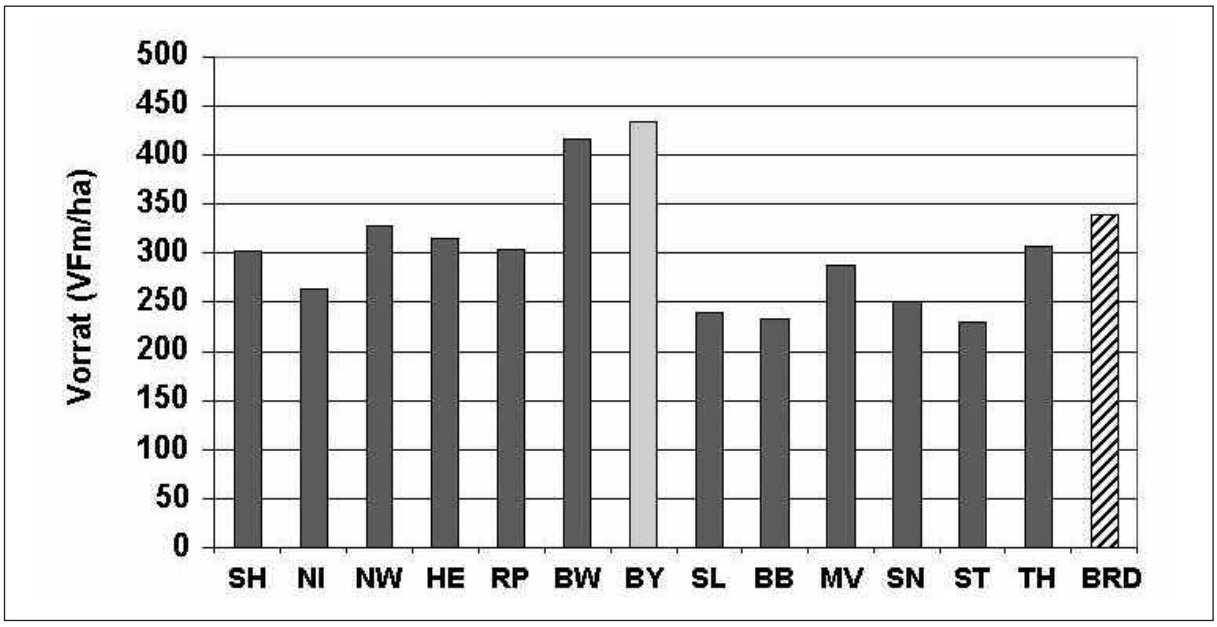

Abb. 98: Durchschnittsvorräte (Vfm/ha) des Privatwaldes im Bundesländervergleich

Buche und Eiche hohe Anteile.In den Betrieben mit 200 – 500 ha ist der Laubbaumanteil mit nur 16 % am geringsten. Die Anteile an Lärche und Douglasie sind am höchsten.

Mischung

Ein Vergleich der Mischungsformen nach Eigentumsgrößenklassen zeigt, dass in der Größenklasse 20 - 30 ha mit rund 50 % der größte Anteil an Nadelbaumreinbestockungen,d.h. Nadelwälder aus einer Baumart und Nadelmischwälder, zu finden ist. Die meisten Mischbestockungen mit Beteiligung von Laubbäumen kommen im Großprivatwald über 1.000 ha und in den Privatwäldern der Größenklasse 100-200 ha vor. Auch im „Kleinstprivatwald“ bis 1 ha Größe bestehen fast 70 % der Bestockungen aus Mischwäldern mit Laubholzbeteiligung. Bei den Nadelwäldern aus einer Baumart gibt es kaum Unterschiede zwischen den Größenklassen.

Vorrat

Im Vergleich der Bundesländer weisen die bayerischen Privatwälder mit einem durchschnittlichen Volumen von 433 Vfm pro Hektar die höchste

Vorratshaltung auf (siehe Abb. 98). Der Bundesdurchschnitt von 338 Vfm pro Hektar wird von den bayerischen Verhältnissen um fast 100 Vfm pro Hektar übertroffen. Die Höhe des Vorrats in Bayern ist vor allem durch den hohen Fichtenanteil von 48 % bedingt. Im Vergleich dazu liegt der Fichtenanteil in der Bundesrepublik bei 32 %.

Fast die Hälfte aller Vorräte an Rohholz in Bayern (423 Mio. Vfm) befindet sich im Eigentum der kleinen privaten Forstbetriebe bis 20 ha Größe (siehe Abb. 99 oben). Diese Betriebe besitzen zwar nur 68 % der Fläche, weisen aber 73 % des Vorrats des Privatwaldes auf. In den Betrieben von 20 bis 50 ha stocken über 50 Mio. Vfm Rohholz. In den großen Privatwaldbetrieben über 1.000 ha sind es 35 Mio. Vfm.

Je größer der private Forstbetrieb, desto geringer sind tendenziell die Holzvorräte pro Hektar (siehe

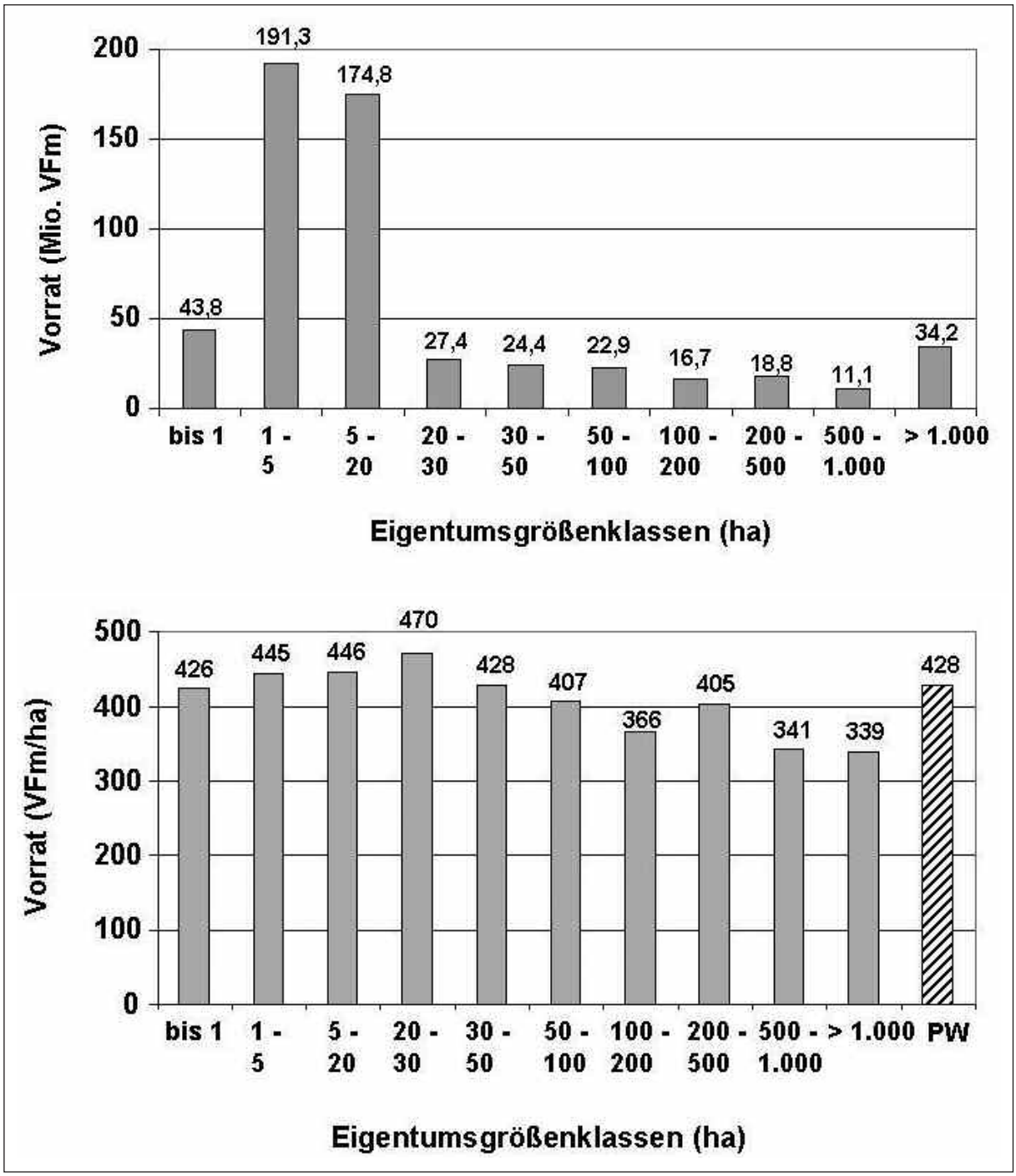

Abb. 99: Vorrat (in Mio. Vfm) im Privatwald gegliedert nach Eigentumsgrößenklassen (oben), Hektarvorräte (in Vfm/ha) gegliedert nach Größenklassen (unten)

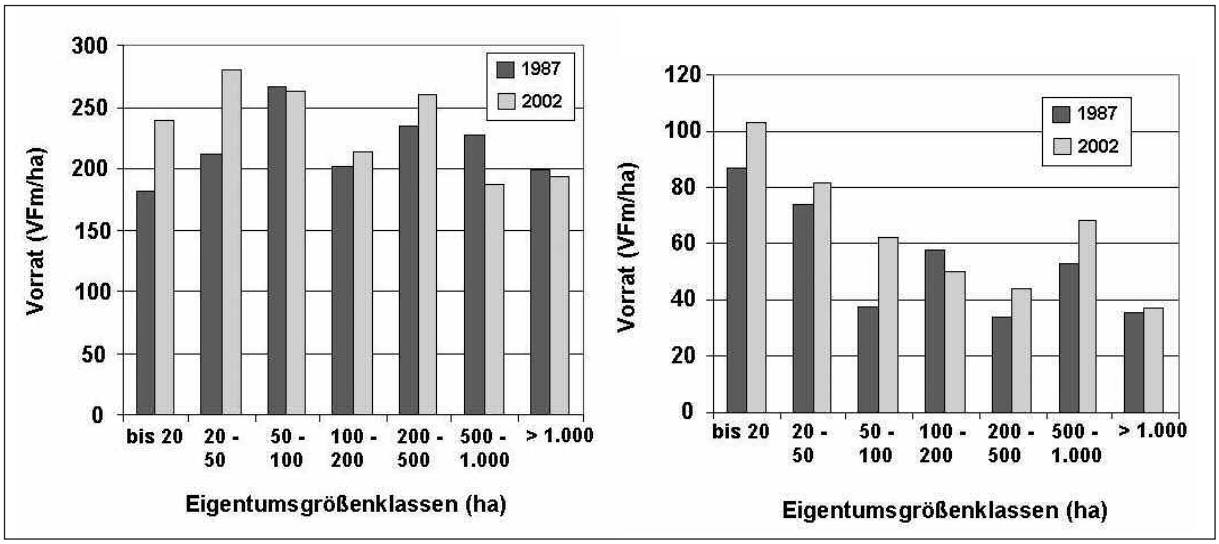

Abb. 100: Änderung der Hektarvorräte (Vfm/ha) an Fichte (links) und Kiefer (rechts) gegliedert nach Eigentumsgrößenklassen im Vergleich 1987 und 2002. Flächenbezug ist reell, d. h. nicht auf Baumartenfläche bezogen

Abb. 99 unten). Am höchsten sind die durchschnittlichen Vorräte mit 470 Vfm pro Hektar in der Größenklasse von 20-30 ha. Im Großprivatwald über 1.000 ha liegen die durchschnittlichen Vorräte mit 335 Vfm pro Hektar relativ niedrig. Die unterschiedlichen Vorratshöhen sind in erster Linie auf die verschiedenen Intensitäten der Waldbewirtschaftung zurückzuführen (vgl. Kap. 6.3.2.5)

Die Hektarvorräte der Baumartengruppe Fichte sind im Privatwald nicht in allen Größenklassen angestiegen. Aufgrund der günstigen Holzmarktlage für die Fichte wurde diese Baumart stärker genutzt. In den mittelgroßen Betrieben von 50 bis 500 ha hielt sich der Durchschnittsvorrat weitgehend konstant. Im Großprivatwald ab 500 ha erfolgte sogar eine Vorratsabsenkung (siehe Abb. 100). Besonders stark wuchsen die Durchschnittsvorräte der Fichte in den Kleinprivatwäldern bis 50 ha an. Bei fast allen Betriebsgrößen ist die Tendenz einer Zunahme der Kiefernvorräte erkennbar. Nur in Besitzgrößen bis 20 ha ist die Vorratszunahme bei der Kiefer signifikant (bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 %). Bei der Buche stiegen die Vorräte in allen Größenklassen an.

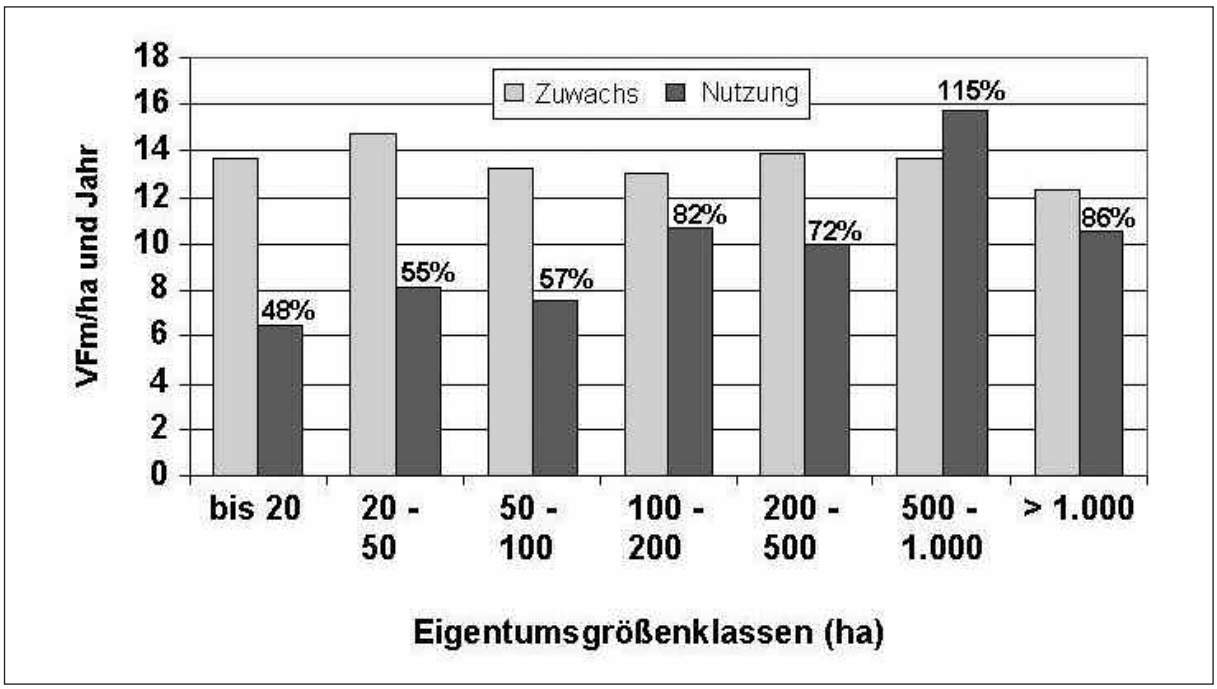

*Abb. 101: Zuwachs und Nutzung (Vfm/ha*Jahr) im Privatwald getrennt nach Eigentumsgrößenklassen*

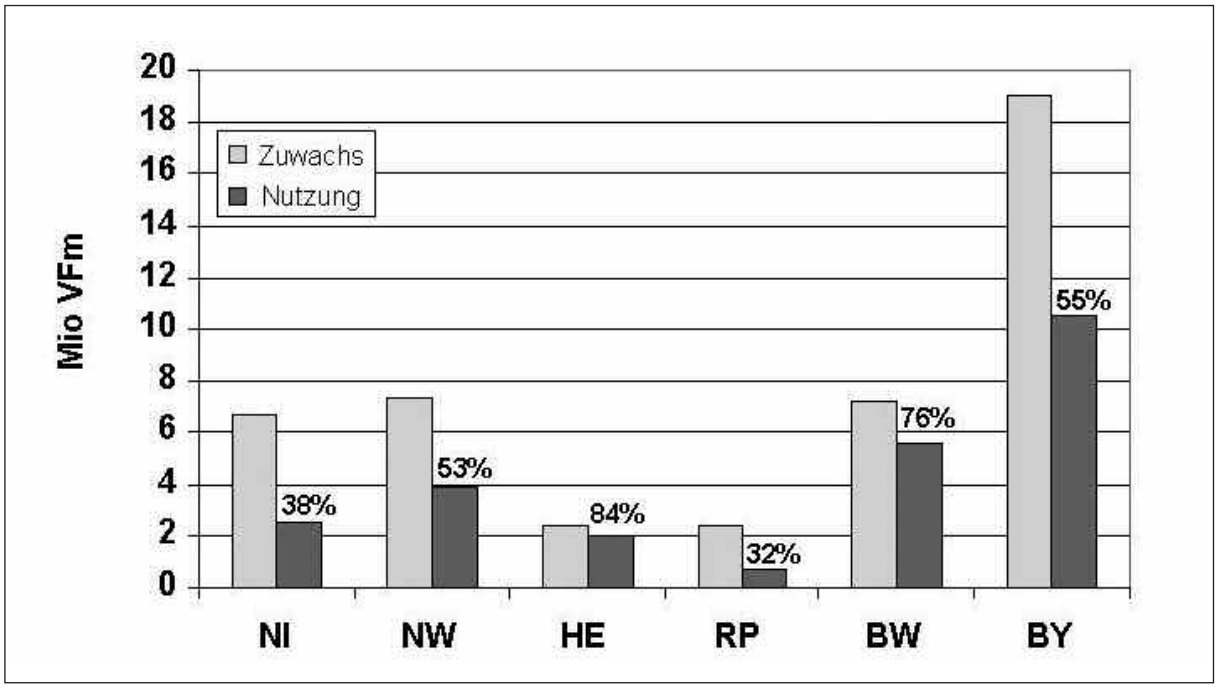

Abb. 102: Zuwachs und Nutzung (in Mio. Vfm) im Privatwald getrennt nach Bundesländern

Nutzung

Absolut ist die Holznutzung im Kleinprivatwald bis 20 ha Größe mit rund 6,2 Mio.Vfm pro Jahr am größten. Aus dem Großprivatwald über 1.000 ha strömen rund 1 Mio.Vfm jährlich auf den Holzmarkt.

Innerhalb Bayerns unterscheidet sich das Nutzungsverhalten im Kleinprivatwald deutlich von dem im größeren Privatwald. Im Kleinprivatwald bis 20 ha nutzte man zwischen 1987 und 2002 nur ca. 50 % des Zuwachses (siehe Abb. 101). Ab einer Betriebsgröße von 100 ha wurde der Zuwachs deutlich stärker abgeschöpft. In der Größenklasse 500 bis 1.000 ha überstiegen die Nutzungen sogar den Zuwachs.

Im Bundesdurchschnitt liegt das Nutzungsprozent im Privatwald bei 56 %. Der Nutzungsanteil in den einzelnen Länder schwankt dabei stark und liegt zwischen 32 % in Rheinland-Pfalz und 84 % in Hessen. Bayern liegt etwa im Bundesdurchschnitt (siehe Abb. 102).

FAZIT Privatwald:

Der Privatwald ist mit einem Anteil von 54 % an der Waldfläche die klar vorherrschende Eigentumsform in Bayern. Allerdings ist der Privatwaldbesitz überwiegend sehr klein strukturiert und zersplittert. Der Schwerpunkt der Größenklassen liegt bei den Betrieben unter 20 ha. Die Daten der BWI² zeigen, dass besonders in diesen Kleinprivatwäldern enorme Holzvorräte stehen Hier sind auch die höchsten Vorratszunahmen seit 1987 zu verzeichnen.

Die Großprivatwälder weichen in ihrem Nutzungsverhalten von den Kleinbetrieben deutlich ab.Während die kleinen Betriebe im Durchschnitt weniger als 50 % des Zuwachses ausschöpften, erfolgten in den größeren Privatwäldern deutlich stärkere Nutzungen.

Gerade in den Kleinprivatwäldern schlummert folglich ein ungenutztes Rohholzpotential. Wegen des großen Flächenumfangs der Kleinbetriebe und der dort liegenden Produktionsreserven bleibt die Beratung und Förderung des Kleinprivatwaldes durch die forstlichen Selbsthilfeeinrichtungen auch in Zukunft eine wichtige Aufgabe.