Kleinprivatwald: höhere Vorräte, geringere Nutzung

Zuwachs der Fichte wurde in der Periode 2002 bis 2012 auch im Kleinprivatwald weitestgehend abgeschöpft

Von Petra Hennig*, Eberswalde

Bisher gab es nur wenige Ergebnisse der Bundeswaldinventur (BWI) für den Kleinprivatwald. In diesem Beitrag werden Kennzahlen zu Flächen, Strukturen, Vorräten, Nutzung und Abschöpfung des Zuwachses für den Kleinprivatwald bis 20 ha Größe sowie erste BWI-Ergebnisse für den Kleinprivatwald in kleineren Größenklassen vorgestellt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf dem Kleinstprivatwald bis 5 ha Größe.

Vor 2002 lag die Nutzung von Holz im Privatwald deutlich unter dem Durchschnitt Deutschlands. Deshalb wurde nach der Bundeswaldinventur (BWI) 2002 die Holzmobilisierung im Privatwald, insbesondere im Kleinprivatwald, als politisches und wirtschaftliches Ziel definiert. Die BWI 2012 zeigt, dass die Nutzungsintensität im Privatwald mit 7,0 m³/ha×a in der Periode 2002 bis 2012 auf dem gleichen Niveau lag wie im Bundesdurchschnitt oder im Landeswald. Jedoch wurde im Kleinprivatwald (bis 20 ha) mit 6,2 m³/ha×a 11 % weniger genutzt.

Besonderheiten im Kleinprivatwald

Der Kleinprivatwald weist für die Bewirtschaftung strukturelle Nachteile auf. Er ist kleinparzelliert, besitzt inhomogene Eigentümerstrukturen, ist häufig schlecht erschlossen. Es gibt unklare Eigentumsverhältnisse oder Grenzen und die Ziele der Kleinprivatbesitzer bezüglich der Bewirtschaftung des Waldes variieren stark. Die Zahl der „urbanen“ Waldbesitzer – die der nicht ländlich-traditionell lebenden, ihren Lebensunterhalt nicht mit Wald verdienenden Besitzer – wächst und führt zu häufigerer fachlichen Entfremdung zwischen Eigentümer und Wald. Bei vielen Kleinprivatwaldbesitzern ist die Motivation für die Holznutzung gering. Jedoch gewinnt Holz als Energie- und Heizquelle im bäuerlich geprägten Kleinprivatwald an Bedeutung. Die wenigsten privaten Eigentümer haben eine forstliche Ausbildung oder verfügen über notwendige Maschinen und Geräte. Die Holzvermarktung ist wegen der oft kleinen Mengen erschwert.

In den letzten Jahren wurden viele Ideen entwickelt und Maßnahmen ergriffen, um die Holzmobilisierung im Kleinprivatwald zu steigern. So wurden beispielsweise forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse gestärkt, um die Privatwaldbewirtschaftung zu optimieren und die Holzversorgung zu verbessern. Es werden Waldflurbereinigungen durch freiwilligen Landtausch oder Grundstückshandel (Waldbörse) angestrebt, die Erschließung der Privatwaldgebiete durch Holzabfuhrwege wird verbessert, es gibt Unterstützung beim Holztransport, es werden Bewirtschaftungsblöcke gebildet. Kooperationen zwischen Gemeinschaftsforstämtern und Waldbauvereinen sollen helfen, den Holzverkauf zu organisieren, abzuwickeln und finanziell zu begleiten. Außerdem werden Informationssysteme wie Privatwaldinformationssysteme aufgebaut, die die Privatwaldbetreuung sicherstellen.

Der gesamte Privatwald hat fast 2 Mio. Eigentümer. 98 % der privaten Waldeigentümer besitzen jeweils weniger als 20 ha Wald. Die durchschnittliche Eigentumsgröße liegt im Privatwald in den meisten Ländern unter 5 ha. Ausnahmen bilden Schleswig-Holstein mit 8 und Niedersachsen mit 14 ha Durchschnittsfläche (Quelle: PD Dr. Ute Seeling, Natalie Hufnagl 2007, S. 7).

Bei der BWI wurde neben der Eigentumsart auch die Eigentumsgrößenklasse erfasst. Als kleinste Klasse wurde die Größe „bis 20 ha“ aufgenommen. Deshalb enthalten die bisherigen Auswertungen keine Kennzahlen zum Kleinprivatwald unter 20 ha Größe. Die Länder hatten zusätzlich die Möglichkeit, landesspezifische Parameter zu erfassen. Die meisten Länder außer Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland haben die Chance genutzt, die Eigentumsgrößenklasse „bis 20 ha“ weiter zu differenzieren. Für 91% der Kleinprivatwaldfläche konnten die Kennzahlen für drei kleinere Eigentumsgrößenklassen ermittelt werden. Dabei wurde immer die letzte Eigentumsart und Eigentumsgröße der Auswertungsperiode berücksichtigt – also meistens die von 2012, nur bei Waldumwandlungsflächen die von 2002.

In Tabelle 1 sind ausgewählte Kennzahlen für den Kleinprivatwald für die Eigentumsgrößen „bis 5 ha“, „über 5 bis 10 ha“ und „über 10 bis 20 ha“ sowie „bis 20 ha“ im Vergleich zum Bundesdurchschnitt über alle Eigentumsarten zusammengestellt. Der Kleinprivatwald bis 5 ha Größe wird im Weiteren als „Kleinstprivatwald“ bezeichnet.

Ergebnisse der Bundeswaldinventur

Die Fläche des Kleinprivatwaldes beträgt 2,6 Mio. ha. Das sind 24 % des Holzbodens in Deutschland. Wie diese Kleinprivatwaldfläche differenziert werden kann, zeigt Tabelle 2. Grob kann man die Ergebnisse zusammenfassen: Die Hälfte der begehbaren Holzbodenfläche ist Privatwald, ein Viertel ist Kleinprivatwald und ein Achtel ist Kleinstprivatwald.

Eine detaillierte Rangfolge der Länder bezüglich ihrer Anteile des Kleinstprivatwaldes am Holzboden ist Tabelle 3 und Abbildung 1 zu entnehmen. Dabei wird deutlich, etwa ein Drittel des Kleinstprivatwaldes Deutschlands liegt in Bayern.

Das Verhältnis von Laub- und Nadelbaumfläche ist im Kleinstprivatwald genauso wie in ganz Deutschland 44 zu 56. Jedoch hat die Buche deutlich geringere Anteile (–7 Prozentpunkte). Dage-

Fortsetzung auf Seite 331

Tabelle 1 Kennzahlen für den Kleinprivatwald

Kenngröße	Privatwald bis 5 ha	Privatwald 5 bis 10 ha	Privatwald 10 bis 20 ha	Privatwald bis 20 ha (ohne HE, RP,SL) 91 %	Privatwald bis 20 ha ohne Differenzierung: HE, RP, SL	Privatwald bis 20 ha (mit HE, RP, SL) 100 %	Alle Eigentumsarten
Begehbare Holzbodenfläche [1000 ha]	1 307	643	458	2 408	228	2 635	10 888
	12%	6%	4%	22%	2%	24%	100%
Alle Baumartengruppen							
Vorrat VFm [1000 m³]	506 364	244 788	181 853	933 005	79 847	1 012 852	3 662 972
	14%					28%	100%
Vorrat VFm [m³/ha]	388	380	397	387	351	384	336
Zuwachs VFm [1000 m³/a]	15 138	7 456	5 476	28 070	2 626	30 695	121 602
	12%					25%	100%
Zuwachs VFm [m³/ha*a]	12	11,5	12,1	11,9	11,7	11,9	11,2
Abgang VFm [1000 m³/a]	10 574	6 166	4 611	21 351	1 558	22 909	106 341
	10%					21%	100%
Abgang VFm [m³/ha*a]	8,4	9,6	10,2	9	7,1	8,9	9,8
Abschöpfung des Zuwachses [%]	70	83	84	76	59	75	87
Nutzung EFm [1000 m³/a]	7 209	4 406	3 359	14,9	961	15 934	75 680
	10%					21%	100%
Nutzung EFm [m³/ha*a]	5,7	6,8	7,4	6,3	4,4	6,2	7
Veränderung des Vorrates VFm [m³/ha]	43	25	26	9	7	9	19
Veränderung des Vorrates VFm [1000 m³]	58 810	17 806	14 044	90 660	12 592	103 251	227 428
Relative Veränderung des Vorrates [%]	13	8	8	11	19	11	7
Hauptwirtschaftsbaumarten in Deutschland							
Baumartengruppe Fichte							
Flächenanteil [%]	27	30	32	29	22	28	26
Relative Veränderung der Fichtenfläche [%]	–6	–5	–5	–5	–8	–6	–8
Vorrat VFm	177 628	244 788	73 817	343 625	23 160	366 785	1 206 199
[1000 m³]	15%					30%	100%
Vorrat [m³/ha(Ba)]	503	475	505	496	471	494	427
Vorrat [m³/ha]	136	143	161	143	102	139	111
Zuwachs VFm	6 329	3 268	2 474	12 071	1 044	13 115	45 671
[1000 m³/a]	14%					29%	100%
Nutzung EFm	4 608	2 814	2 001	9 422	579	10 002	39 665
[1000 m³/a]	12%					25%	100%
Veränderung des Vorrates VFm [m³/ha]	3	–5	–3	0	2	0	–5
Veränderung des Vorrates VFm [1000 m³]	5 200	–2 773	–648	1 779	2 932	4 711	-48 596
Relative Veränderung des Vorrates [%]	3	–3	–1	1	15	1	–4
Baumartengruppe Kiefer							
Flächenanteil [%]	24	30	34	28	5	26	23
Relative Veränderung der Kiefernfläche [%]	0	–1	1	0	–16	–1%	–3%
Vorrat VFm [1000 m³]	114 705	66 022	53 449	234 177	5 390	239 566	767 814
	15%					31%	100%
Vorrat [m³/ha(Ba)]	366	345	354	357	446	359	312
Vorrat [m³/ha]	88	103	117	97	24	91	71
Zuwachs VFm [1000 m³/a]	3 120	1 811	1 524	6 455	118	6 573	24 180
	13%					27%	100%
Nutzung EFm [1000 m³/a]	1 111	792	736	2 639	61	2 700	13 305
	8%					20%	100%
Veränderung des Vorrates VFm [m³/ha]	12	10	13	3	0	3	5
Veränderung des Vorrates VFm [1000 m³]	16 134	7 025	6 502	29 661	–35	29 626	54 969
Relative Veränderung des Vorrates [%]	16	12	13	14	–1	14	8
Baumartengruppe Buche							
Flächenanteil [%]	9	9	7	8	16	9	16
Vorrat VFm [1000 m³]	54 166	27 836	15 294	79 297	16 963	114 260	635 258
	9%					18%	100%
Vorrat [m³/ha(Ba)]	476	468	466	472	462	471	356
Vorrat [m³/ha]	41	43	33	40	75	43	58
Zuwachs VFm [1000 m³/a]	1 246	621	359	2.226	412	2 638	18 293
	7%					14%	100%
Nutzung EFm [1000 m³/a]	423	269	198	890	108	998	10 892
	4%					9%	100%
Baumartengruppe Eiche							
Flächenanteil [%]	12	9	6	10	25	11	11
Vorrat VFm [1000 m³]	57 113	19 377	9 814	86 304	16 802	103 106	361 231
	16%					29%	100%
Vorrat [m³/ha(Ba)]	367	339	332	356	299	345	305
Vorrat [m³/ha]	44	30	21	36	74	39	33
Zuwachs VFm [1000 m³/a]	1 339	475	234	2 048	450	2 499	9 353
	14%					27%	100%
Nutzung EFm [1000 m³/a]	270	102	61	433	83	516	3.148
	9%					16%	100%

Tabelle 2 Flächen nach Größenklassen im Kleinprivatwald

Größenklasse	Anteil am Kleinprivatwald [%]	Anteil am Kleinprivatwald (ohne HE, RP, SL) [%]	Fläche des begehbaren Holzbodens [1 000 ha]
bis 5 ha	50	54	1 307
>5 bis 10 ha	24	27	643
>10 bis 20 ha	17	19	458
bis 20 ha (ohne HE, RP, SL)		**100**	**2 408**
keine Differenzierung (für HE, RP, SL)	8	–	228
bis 20 ha	**100**	**–**	2 635

INFOKASTEN

Verwendete Konventionen/Abkürzungen

Kleinprivatwald	Privatwald bis 20 ha Größe
Kleinstprivatwald	Privatwald bis 5 ha Größe
Holzboden	Wald ohne Nichtholzboden, inkl. Blöße
Nutzung EFm	genutzter Holzvorrat in Erntefestmetern
Abgang VFm	ausgeschiedener Holzvorrat in Vorratsfestmetern inkl. nicht genutztes Holz
Abschöpfung des Zuwachses	Verhältnis aus Abgang VFm und Zuwachs VFm
Kubikmeter je Hektar	
m³/ha	z. B. Vorrat in Kubikmetern je Hektar Holzbodenfläche ggf. in einer Eigentumsart; berücksichtigt sind Bäume ab 7 cm Brusthöhendurchmesser aller Bestandesschichten
m³/ha(Ba)	z. B. Vorrat in Kubikmetern je Hektar Baumartenfläche ggf. in einer Eigentumsart (Rechnerischer Reinbestand, beispielsweise Fichtenvorrat je Fichtenfläche); berücksichtigt sind Bäume ab 7 cm Brusthöhendurchmesser des Hauptbestandes
Baumartengruppen	Eiche (EI), Buche (BU), andere Laubhölzer hoher Lebenserwartung (aLH), andere Laubhölzer niedriger Lebenserwartung (aLN), Fichte (FI), Tanne (TA), Kiefer (KI), Lärche (LÄ), alle Laubbäume (alle Lb), alle Nadelbäume (alle Nb), alle Baumartengruppen (alle)
Abkürzung Länder	Baden-Württemberg (BW), Bayern (BY), Brandenburg+Berlin (BB+BE), Mecklenburg-Vorpommern (MV), Niedersachsen (NI), Hessen (HE), Rheinland-Pfalz (RP), Saarland (SL), Sachsen (SN), Sachsen-Anhalt (ST), Schleswig-Holstein (SH), Thüringen (TH)

* Petra Hennig ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Thünen-Institut für Waldökosysteme mit den Arbeitsschwerpunkten Datenmanagement, Methodenentwicklung und Auswertung der Bundeswaldinventur.

Kleinprivatwald: höhere Vorräte, geringere Nutzung

Fortsetzung von Seite 330

gen haben die Baumartengruppen andere Laubhölzer niederer (+5 Prozentpunkte) und höherer Lebenserwartung (+2 Prozentpunkte) höhere Anteile als im Durchschnitt (vgl. Abbildung 2). Bei den Nadelbäumen sind die Unterschiede zum Durchschnitt vernachlässigbar. Die Eiche hat im Gegensatz zum Durchschnitt in Deutschland einen höheren Anteil als die Buche. Die Flächenanteile der Buche im Kleinstprivatwald sind in allen Ländern geringer als in ihrem jeweiligen Landesdurchschnitt, in Niedersachsen und Thüringen sogar um 10 Prozentpunkte. Im Kleinprivatwald wurde nur vereinzelt an den geförderten Waldumbauprogrammen zu Buche teilgenommen. Die jungen Buchen-Altersklassen sind seltener (vgl. Abbildung 4). Niedersachsen hat im Kleinstprivatwald fast genauso viel aLN-Flächen (176 000 ha) wie Bayern (191 000 ha). Das sind 20 Prozentpunkte mehr als im Landesdurchschnitt Niedersachsens. Dabei handelt es sich meistens um ausgetrocknete Moorregionen, die an Bauern verteilt wurden und sich teilweise natürlich bewaldet haben. In Baden-Württemberg hat die Fichte im Kleinstprivatwald einen höheren Anteil (+6 Prozentpunkte) als im Landesdurchschnitt. Das rührt von Aufforstungen landwirtschaftlicher Flächen in den 60er-Jahren her.

Die Baumartenanteile variieren stark zwischen den Ländern. In Abbildung 3 sind die Flächenanteile der Baumarten im Kleinstprivatwald getrennt nach Ländern dargestellt.

Tabelle 3 Anteil des Kleinstprivatwaldes am begehbaren Holzboden

Rang	Bundesland	Anteil am Holzboden innerhalb des Landes [%]	Fläche innerhalb des Landes [ha]	Anteil am Kleinstprivatwald in Deutschland (ohne HE, RP, SL) [%]
1	Thüringen	18,0	92 983	7
2	Bayern	17,8	442 969	34
3	Schleswig-Holstein	15,5	25 827	2
4	Nordrhein-Westfalen	15,1	132 032	10
5	Sachsen	14,7	73 553	6
6	Niedersachsen	14,3	165 784	13
	Deutschland (ohne HE, RP, SL)	14,3	(1 306 688)	(100)
7	Sachsen-Anhalt	13,2	65 863	5
8	Baden-Württemberg	11,3	150 186	11
9	Brandenburg inkl. Berlin	10,7	114 506	9
10	Mecklenburg-Vorpommern	7,1	37 056	3

*Hamburg und Bremen sind berücksichtigt, werden jedoch wegen zu geringen Strichprobenumfanges ausgeblendet

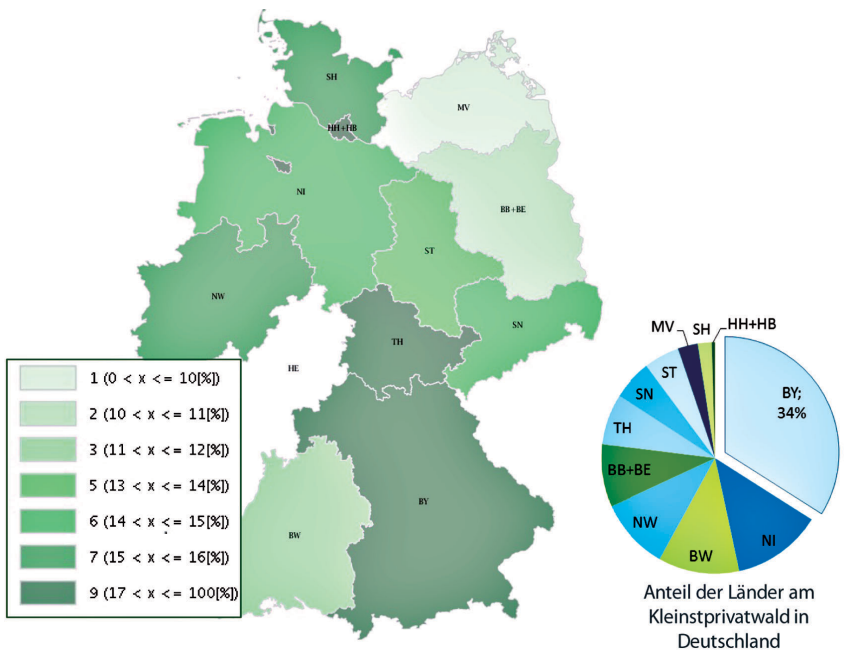

Abbildung 1 Anteil des Kleinstprivatwaldes an der Holzbodenfläche [%] in den Ländern

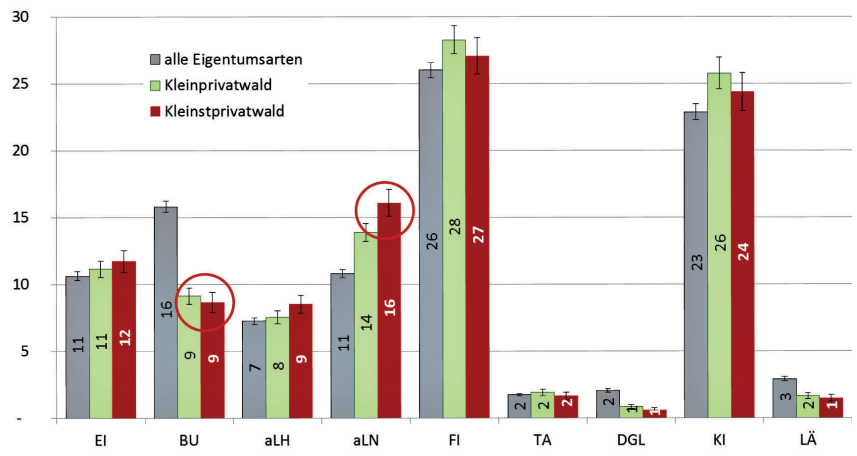

Abbildung 2 Flächenanteil der Baumarten im Klein- und Kleinstprivatwald [%]

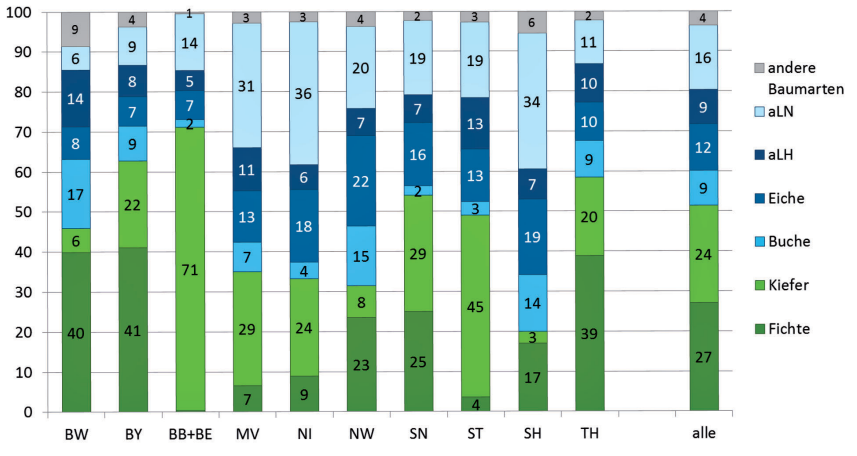

Abbildung 3 Flächenanteil der Baumarten im Kleinstprivatwald differenziert nach Ländern [%]

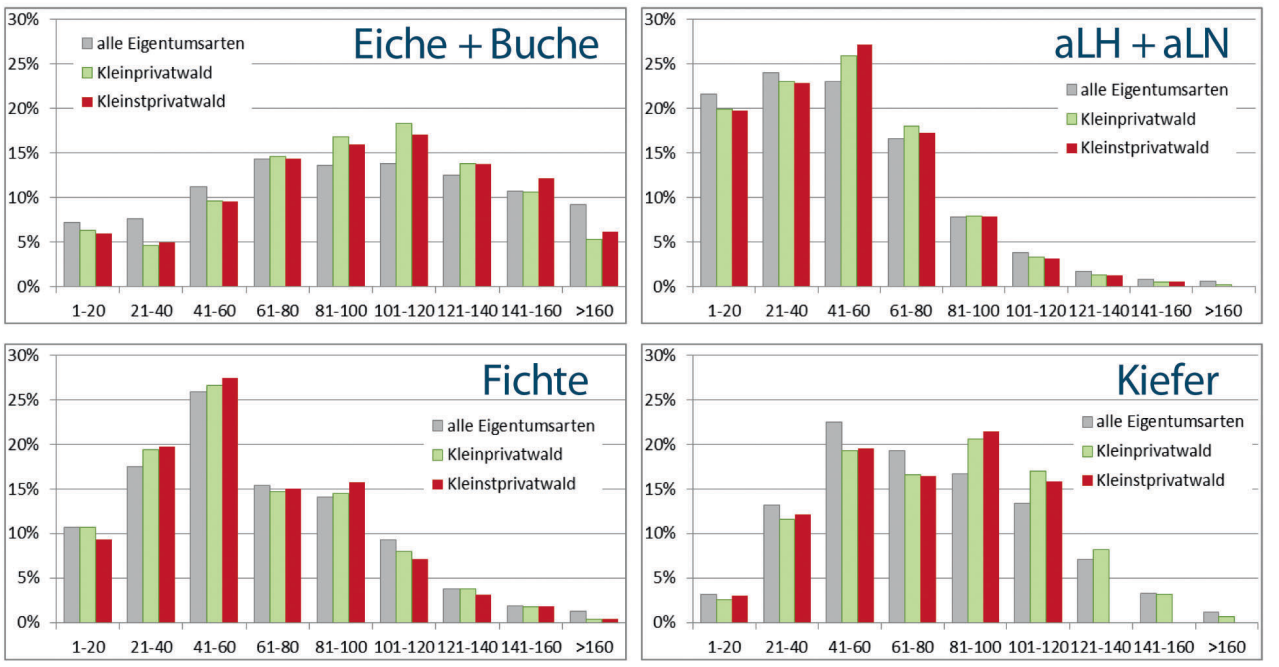

Abbildung 4 Flächenanteil der Altersklassen im Klein- und Kleinstprivatwald [%]

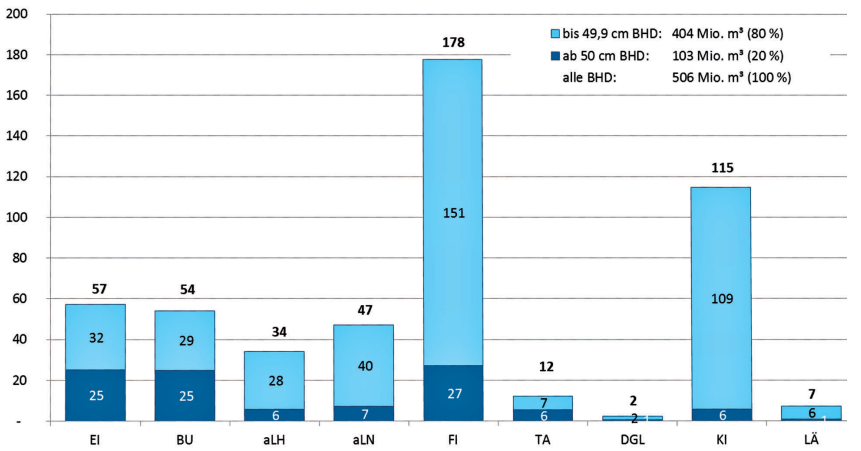

Abbildung 5 Holzvorrat [Mio. m³] der Baumarten im Kleinstprivatwald

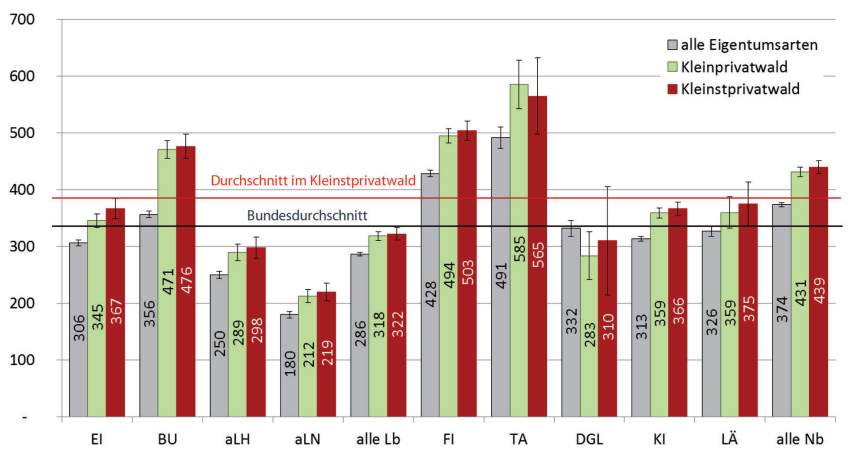

Abbildung 6 Vorrat der Baumarten je Baumartenfläche des Klein- und Kleinstprivatwaldes [m³/ha(Ba)]

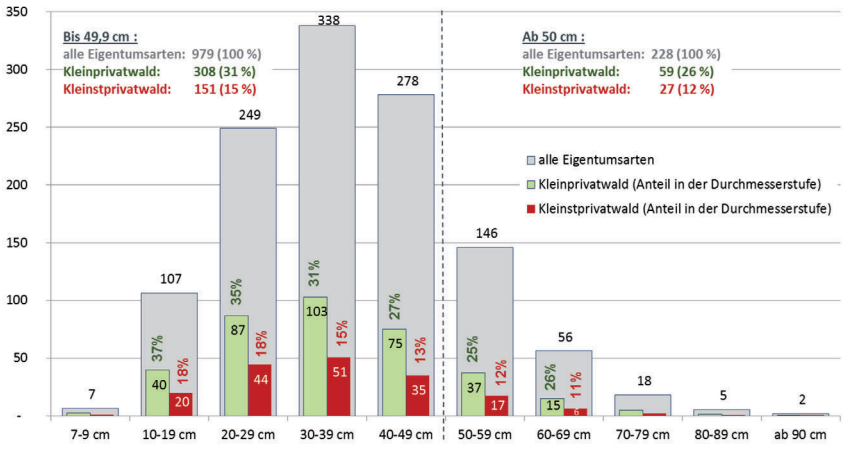

Abbildung 7a Fichtenvorrat im Klein- und Kleinstprivatwald nach Durchmesserstufen [Mio. m³]

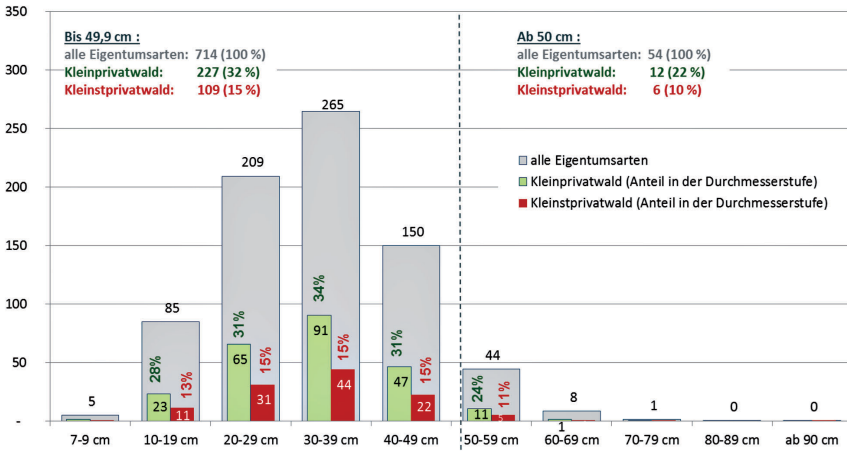

Abbildung 7b Kiefernvorrat im Klein- und Kleinstprivatwald nach Durchmesserstufen [Mio. m³]

Mehr als ein Viertel der Fichten- und Kiefernflächen liegen im Kleinprivatwald

Der Kleinprivatwald (24 % der Holzbodenfläche) nimmt einen Flächenanteil von 26 % an der Fichtenfläche und 27 % an der Kiefernfläche Deutschlands ein. Mehr als zwei Drittel der Fichtenfläche im Kleinprivatwald liegen in Bayern (55 %) und Baden-Württemberg (13 %). Knapp drei Viertel der Kiefernfläche im Kleinprivatwald liegen in Bayern (30 %), Brandenburg inkl. Berlin (28 %) und Niedersachsen (14 %).

Die Bestände im Kleinprivatwald sind etwas jünger als bundesweit. Es gibt weniger Laubbaumbestände ab 121 Jahre (–5 Prozentpunkte), da es weniger Buchenflächen und mehr andere Laubbaumflächen (aLH und aLN) gibt.

57 % der Fichtenbestände sind maximal 60 Jahre jung (vgl. Abbildung 4), bundesweit sind es 54 %. Diese können mittelfristig die Nachfrage nach dem begehrten schwachen bis mittelstarken Fichtenholz bedienen helfen. Die Kiefernbestände sind überwiegend (54 %) im mittleren Alter zwischen 61 und 120 Jahre alt, bundesweit sind es 50 %. Dabei sind insbesondere die Kiefernflächenanteile zwischen 81 und 120 Jahren höher. Damit kann demnächst auch das geringwüchsige Kiefernholz zumindest anteilig die Nadelholznachfrage befriedigen helfen.

15 % höhere Holzvorräte als im Durchschnitt

Eine halbe Milliarde Kubikmeter Holzvorrat steht im Kleinstprivatwald. Mit 388 m³/ha stocken hier durchschnittlich 52 m³/ha mehr Holz als im bundesweiten Mittel. Der durchschnittliche Holzvorrat im Kleinstprivatwald ist damit 15 % höher als bundesweit.

Im Kleinstprivatwald, also auf 12 % der Holzbodenfläche, stehen 14 % des Gesamtholzvorrates (vgl. Abbildung 5). Der Anteil des schwachen bis mittelstarken Holzes bis 49,9 cm Durchmesser ist mit 80 % etwas höher als im Durchschnitt mit 77 %, bei Fichte sogar 85 % (sonst 81 %) und Kiefer 95 % (sonst 93 %).

Die Vorräte je Hektar Baumartenfläche sind im Kleinstprivatwald bei fast

Fortsetzung auf Seite 332

Kleinprivatwald: höhere Vorräte, geringere Nutzung

Fortsetzung von Seite 331

allen Baumartengruppen höher als im Durchschnitt und in anderen Eigentumsarten (vgl. Abbildung 6). Einzige Ausnahme ist die Douglasie. Diese hohen Vorräte sind im Wesentlichen auf die Altersklassenstruktur und die seit Jahrzehnten geringere Holznutzung zurückzuführen.

Gegenüber 2002 sind die Vorräte fast aller Baumarten gestiegen, die der Laubbäume stärker als die der Nadelbäume. Die Vorräte von aLH sind um ein Drittel gewachsen. Der Fichtenvorrat ist fast unverändert, im Klein- und Kleinstprivatwald waren minimale Vorratsanreicherungen zu verzeichnen, die aber statistisch nicht abgesichert sind.

Fast ein Drittel des schwachen und mittelstarken Fichten- und Kiefernholzes

Der Anteil des Kleinprivatwaldes am Holzvorrat der Fichte beträgt 30 % (auf 26 % der Fichtenfläche), der des Kleinstprivatwaldes 15 % (auf 12 % der Fichtenfläche). Die höheren Vorräte im Klein- und Kleinstprivatwald basieren auf den höheren Anteilen des schwachen bis mittelstarken Fichtenholzes bis 49,9 cm. Der Fichtenvorrat hat in allen Eigentumsarten seinen Schwerpunkt bei 30 bis 39,9 cm (vgl. Abbildung 7a). In der Durchmesserverteilung von 10 bis 59,9 cm fallen aber zwischen den Eigentumsarten Unterschiede auf. Während die Verteilung über alle Eigentumsarten rechtsschief ist, ist sie im Klein- bzw. Kleinprivatwald linksschief. Das heißt, im Klein- und Kleinprivatwald ist der Vorratsanteil der Bäume mit 10 bis 29,9 cm Durchmesser größer als der von 40 bis 59,9 cm. Im Kleinprivatwald stehen 31 %, im Kleinstprivatwald 15 % des Fichtenholzes bis 49,9 cm.

Im Kleinprivatwald steht auch knapp ein Drittel (32 %, 227 Mio. m³) des schwachen und mittelstarken Kiefernholzes bis 49,9 cm. Im Kleinstprivatwald 15 % (109 Mio. m³). Das Maximum des Kleinprivatwaldes liegt mit 91 Mio. m³ in der Durchmesserstufe 30 bis 39,9 cm. Die Durchmesserverteilung der Kiefer ist von 10 bis 59,9 cm wie über alle Eigentumsarten linksschief (vgl. Abbildung 7b).

Holznutzung liegt ein Fünftel unter Bundesdurchschnitt

Im Kleinprivatwald Deutschlands wurden 16 Mio. m³/a Holz genutzt, das entspricht insgesamt 6,2 m³/ha×a. Die Nutzungsintensität unterscheidet sich zwischen den drei untergeordneten Größenklassen (vgl. Tabelle 1). Sie nimmt mit kleinerer Größenklasse ab. Die Nutzungsintensität über 5 ha Größe war mit 7,4 und 6,8 m³/ha×a ähnlich wie in anderen Eigentumsarten.

Im Kleinstprivatwald ist die Nutzungsintensität hingegen mit jährlich 5,7 EFm Holz je ha Holzbodenfläche um 19 % geringer als im Bundesdurchschnitt (7,0 m³/ha×a) bzw. im Privatwald insgesamt.

Im Kleinstprivatwald wurden jährlich 7,2 Mio. m³ EFm Holz genutzt. Das entspricht 10 % der jährlichen Holznutzung in Deutschland. Es wurde also 10 % der EFm Holz auf 12 % der Holzbodenfläche im Kleinstprivatwald genutzt (Bezogen auf begehbaren Holzboden von 10,9 Mio. ha, inklusive Hessen, Reinland-Pfalz und Saarland). Die Nutzung im Kleinstprivatwald war damit wie erwartet geringer als im Durchschnitt.

Bei der Holznutzung im Kleinstprivatwald gab es deutliche regionale und baumartenspezifische Unterschiede. In Abbildung 8 sind die jährlich genutzten Erntefestmeter Holz je Holzbodenfläche im Kleinstprivatwald für die Hauptwirtschaftsbaumarten differenziert nach Ländern dargestellt. 64 % des genutzten Holzes war Fichte.

Der Schwerpunkt der Holznutzung lag in den fichtenreichen Ländern Baden-Württemberg (8,9 m³/ha×a) und Bayern (7,7 m³/ha×a) sowie in dem durch Sturm Kyrill stark betroffenen Land Nordrhein-Westfalen (7,3 m³/ha×a). Dort lag die Nutzung sogar über dem Bundesdurchschnitt aller Eigentumsarten von 7,0 m³/ha×a. In vielen Ländern lag die Nutzungsintensität im Kleinstprivatwald jedoch unter der Hälfte des Bundesdurchschnitts.

Aber auch in Bayern und Nordrhein-Westfalen lag die Nutzungsintensität im Kleinstprivatwald 15 % bis 20 % unter dem Landesdurchschnitt (vgl. Abbildung 9). Lediglich in Baden-Württemberg entsprach sie dem Landesdurchschnitt von 8,9 m³/ha×a und lag sogar über der des Landeswaldes (8,2 m³/ha×a). Ein Grund ist der höhere Fichtenflächenanteil im Kleinstprivatwald. Ein anderer Grund waren borkenkäferbedingte Zwangsnutzungen insbesondere als Folge des Trockenjahres 2003.

In den alten Bundesländern wurde die Holznutzung gegenüber der Vorgängerperiode 1987 bis 2002 über alle Eigentumsarten um 23 % gesteigert, im Kleinprivatwald sogar um 49 %. (Für die neuen Bundesländer liegen für die Periode 1987 bis 2002 keine Holznutzungsdaten aus der BWI vor. Es wurden auch keine Größenklassen unter 20 ha erfasst.) In der Periode 1987 bis 2002 lag die Holznutzung der alten Bundesländer im Kleinprivatwald (vgl. Abbildung 10) bei 9,4 Mio. m³/a (4,8 m³/ha×a), in der Periode 2002 bis 2012 hingegen schon bei 14,0 Mio. m³/a (7,2 m³/ha×a). Die Holznutzung ist somit um etwa die Hälfte (+4,6 Mio. m³/a) angestiegen. Die größte absolute Steigerung fand bei der Fichte mit +3,4 Mio. m³/a statt insbesondere in Bayern um +2 Mio. m³/a (+58 %) und in Nordrhein-Westfalen um +0,9 Mio. m³/a (+173 %). In Nordrhein-Westfalen wurde viel Holz wegen Sturmschäden durch „Kyrill“ außerplanmäßig genutzt.

Beim Vergleich der Nutzungsveränderungen (vgl. Abbildung 11) über alle Eigentumsarten mit der im Kleinprivatwald wird ersichtlich, dass die Nutzungsintensität im Kleinprivatwald bei den meisten Baumarten mehr gesteigert wurde (Ausnahmen aLH und aLN). Am stärksten wurde die Nutzung der Fichte intensiviert (+58 % gegenüber +21 %).

Zuwachs im Kleinstprivatwald zu 70 % abgeschöpft

Der Holzzuwachs der Laubbäume wurde mit 46 % abgeschöpft und lag damit noch ein Drittel unter dem niedrigen Bundesdurchschnitt von 67 %. Die Fichte hingegen wurde in allen Eigentumsarten sehr intensiv genutzt. Ihr Zuwachs wurde im Kleinstprivatwald mit 96 % und im Kleinprivatwald sogar mit 100 % abgeschöpft. Dadurch lag auch die Abschöpfung der Nadelbaumzuwächse mit 81 % nur knapp unter dem Bundesdurchschnitt von 87 %. Abbildung 12 zeigt die unterschiedliche Abschöpfung der Baumarten. Die geringsten Unterschiede gegenüber den bundesweiten Verhältnissen sind bei aLN (–6 %-Punkte), bei Tanne (–12 %-Punkte) und bei Fichte (–16 %-Punkte) zu verzeichnen. Sehr groß sind die Unterschiede hingegen bei Kiefer, Buche und aLH (bis –42 %-Punkte).

Der Zuwachs der Fichte wurde im Kleinprivatwald komplett abgeschöpft, im Kleinstprivatwald blieben geringe Reserven von 4 % (ca. 0,25 Mio. m³/a). In Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen wurde der Zuwachs der Fichte auch im Kleinstprivatwald mehr als abgeschöpft. In Bayern gibt es noch geringe Zuwachsüberschüsse (5 %) sowie in den kleinen bzw. fichtenarmen Ländern.

Etwa 13 % des abgegangenen Holzes verbleibt ungenutzt als Totholz im Wald

Die Baumartengruppe aLN (andere Laubbäume mit niedriger Lebenserwartung) weisen eine relativ hohe Abschöpfung des Zuwachses auf. Jedoch blieben etwa 40 % ihres Abganges als Totholz im Wald. Von Eiche und aLH (andere Laubbäume mit hoher Lebenserwartung) wurde etwa ein Viertel des Abganges nicht genutzt. Auch vom Abgang der Kiefer verblieben 16 % im Kleinprivatwald und im Kleinstprivatwald sogar 20 % als Totholz im Wald. Das sind größere Anteile als im Durchschnitt. Die insgesamt 13 % ungenutzten Holzanteile des Abganges im Kleinstprivatwald (bundesweit sind es 10 %) verbessern mit ihrer Totholzanreicherung im Wald die Nährstoffversorgung und erhöhen die Biodiversität.

Fazit

Zusammenfassend kann man feststellen, die Holznutzung im Kleinprivatwald wurde gesteigert, doch die Vorräte sind immer noch um 14 bis 15 % höher als im Durchschnitt. Die Holznutzung zwischen 2002 und 2012 wurde im Kleinprivatwald bis 20 ha Größe (Bezugsbasis: alte Bundesländer) um die Hälfte (49 %) gegenüber der Periode 1987 bis 2012 erhöht, bei Fichte sogar um 58 %. Die Nutzung im Privatwald von 5 bis 20 ha Größe liegt ähnlich wie im Durchschnitt bei 6,8 bis 7,4 m³/ha×a. Jedoch liegt die Nutzung im Kleinstprivatwald bis 5 ha Größe mit 5,7 m³/ha×a immer noch ein Fünftel unter dem Bundesdurchschnitt von 7,0 m³/ha×a.

Welche Gründe zur Nutzungsintensivierung geführt haben, kann aus den Daten der Bundeswaldinventur nicht abgeleitet werden. Doch in den letzten Jahren ist die Holznachfrage gestiegen. 2003 bis 2012 stützte sich die inländische Rohholzversorgung zu 78 % auf Nadelholz und 22 % auf Laubholz. Die stoffliche Verwertung basierte mit über 90 % auf Nadelholz. Zwei Drittel der Rohholzerlöse werden aktuell mit der Fichte erzielt (Quelle: Dr. Seintsch 2015, S. 15). Gefragt sind dabei die schwachen bis mittelstarken Sortimente unter 50 cm Durchmesser. Seit 2009 wächst der Nettoimport von Nadelholz und lag 2010 bis 2012 schon bei 4 Mio. m³/a (Quelle: Weimar 2014, S. 10). Laubholz wurde von 2003 bis 2012 zu 62 % energetisch genutzt.

Diese Entwicklungen spiegeln sich auch im Klein- und Kleinstprivatwald wider. Der entscheidende Motivator zur Holzmobilisierung war vermutlich die Nachfrage nach bestimmten Holzarten – in Deutschland bisher vorrangig die nach Fichte - und die Preisentwicklung auf dem Holzmarkt. Knapp zwei Drittel des genutzten Holzes im Kleinprivatwald waren Fichte, bundesweit waren es 52 %. Dass diese Mengen inländisch realisiert werden konnten zeigt, dass die vielfältigen Bemühungen zur Holzmobilisierung im Klein- und Kleinstprivatwald zumindest teilweise greifen, denn ohne infrastrukturelle und organisatorische Verbesserungen wäre das nicht möglich gewesen. Auch ungeplante Zwangsnutzungen wegen Stürmen (insbesondere „Kyrill“), Borkenkäferbefall u. ä. führten zu intensiverer Nutzung.

Der Zuwachs der Fichte wurde in der Periode 2002 bis 2012 auch im Kleinprivatwald weitestgehend abgeschöpft. Im Kleinstprivatwald bestehen geringe Reserven von etwa 0,25 Mio. m³/a in Bayern und in den kleinen oder fichtenarmen Ländern. Sie liegen deutlich unter den Nadelholznettoimportmengen von 4 Mio. m³/a.

Wegen der geringen Nutzungsintensität in früheren Jahren und der Altersstruktur steht im Kleinprivatwald fast ein Drittel des von der Sägeindustrie begehrten schwachen bis mittelstarken Nadelholzes – 308 Mio. m³ Fichte (31 %) und 227 Mio. m³ Kiefer (32 %). Das ist deutlich mehr als der Flächenanteil des Kleinprivatwaldes (24 %). Die Kiefer steht noch häufig in Aufbaubetrieben und lässt für die nahe bis mittlere Zukunft eine höhere Nutzung erwarten.

Es ist zu vermuten, dass die Steigerungen bei der Laubholznutzung im Kleinprivatwald auf den vermehrten Einsatz von Holz zur Energie und Wärmegewinnung zurückzuführen ist. Aber das kann anhand der BWI-Daten nicht überprüft werden.

Trotz gesteigerter Nutzung im Kleinprivatwald sind die Vorräte je Holzbodenfläche immer noch um 14 %, im Kleinstprivatwald sogar um 15 % höher als im Bundesdurchschnitt. Der Zuwachs wird in den meisten Baumarten (außer Fichte) nicht abgeschöpft, besonders wenig bei Eiche und Buche.

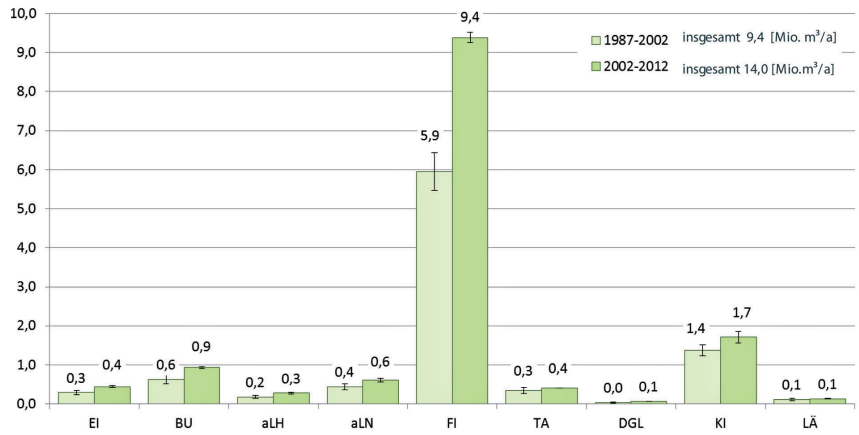

Abbildung 10 Laufende Holznutzung in Erntefestmetern im Kleinprivatwald der alten Länder in zwei Perioden [Mio. m³/a]

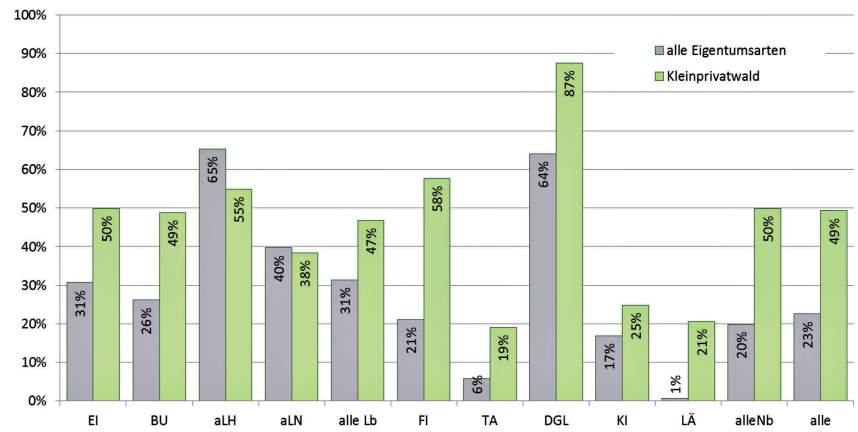

Abbildung 11 Relative Veränderung der Nutzung in EFm 2002 bis 2012 gegenüber der Vorgängerperiode 1987 bis 2002

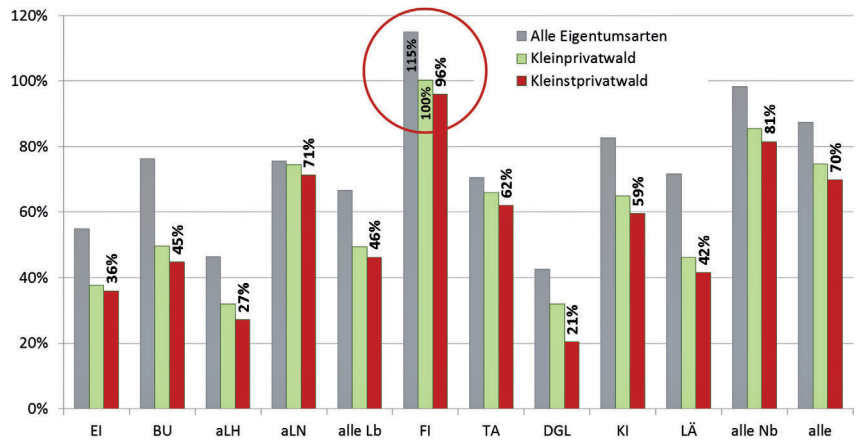

Abbildung 12 Laufende Abschöpfung des Zuwachses der Baumarten im Klein- und Kleinstprivatwald [%]

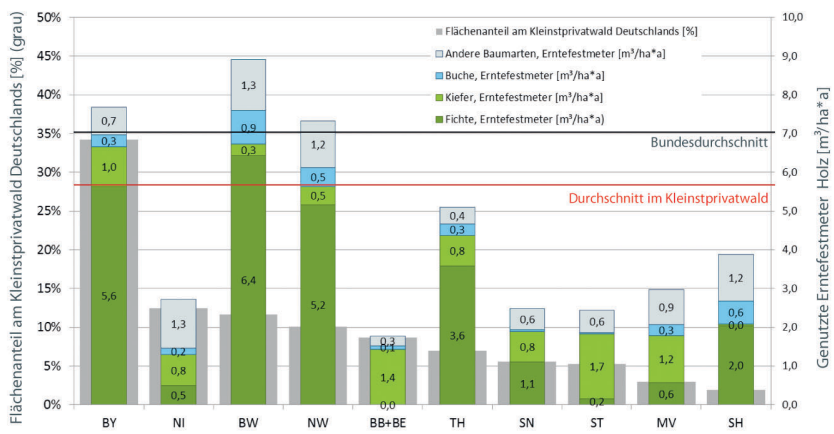

Abbildung 8 Laufend genutzte EFm Holz im Kleinstprivatwald nach Ländern [m³/ha×a]

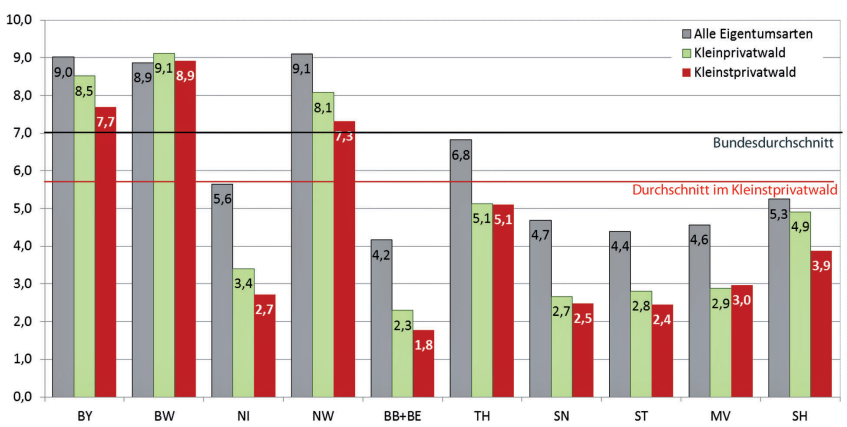

Abbildung 9 Laufend genutzte EFm Holz in den Ländern [m³/ha×a]

Literaturverzeichnis

PD Dr. Ute Seeling, Natalie Hufnagl 2007, http://www.info-holzmobilisierung.org/fileadmin/portale/allgemein/Praesent/Von_den_Besten_lernen.pdf

Dr. Seintsch 18.11.2015; http://www.sdw-sh.de/Nachlesen/herbstwald15/20151118_Seintsch_Ver%C3%B6ffentlichung.pdf

Weimar 2014; http://literatur.ti.bund.de/digbib_extern/dn054034.pdf

Jochem et al. 2015; StBA: Außenhandelsstatistik; http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10342-015-0896-9#/page-1

W. Schmitz, Adenau; http://www.wald-rlp.de/fileadmin/website/regiowood/downloads/privatwald_blickpunkt.pdf

http://www.waldwissen.net/dossiers/lwf_dossier_urban_waldbesitz/index_DE

Polley H., Hennig P. (2015) Waldeigentum im Spiegel der Bundeswaldinventur. AFZ Wald 70(6):34-36