

Bericht

**Regionale Auswertung der Bundeswaldinventur
3**

Kreis Biberach

Gerald Kändler* Dominik Cullmann†

14. September 2015

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg

*gerald.kaendler@forst.bwl.de

†dominik.cullmann@forst.bwl.de

Copyright:

© Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Wonnhaldestraße 4, 79100 Freiburg, <http://www.fva-bw.de>

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Inhaltsverzeichnis

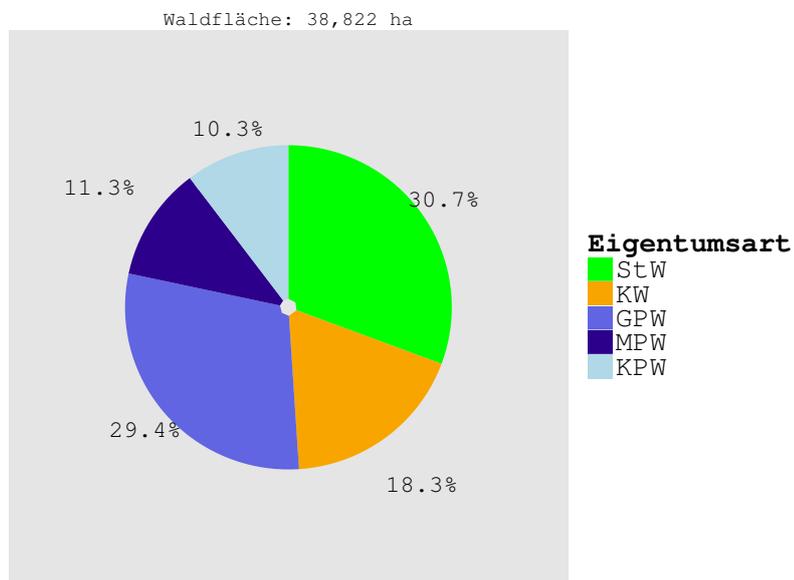
1	Regionale Auswertung Kreis Biberach	6
1.1	Eigentumsarten	7
1.2	Gesamtwald	8
1.2.1	Baumartenflächen	8
1.2.2	Vorräte	12
1.2.3	Naturnähe	16
1.2.4	Forstlich bedeutsame Arten	17
1.2.5	Totholz	18
1.2.6	Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat	19
1.2.7	Verjüngung	20
1.3	Privatwald	21
1.3.1	Baumartenflächen	21
1.3.2	Vorräte	25
1.3.3	Naturnähe	29
1.3.4	Forstlich bedeutsame Arten	30
1.3.5	Totholz	31
1.3.6	Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat	32
1.3.7	Verjüngung	33
1.4	Öffentlicher Wald	34
1.4.1	Baumartenflächen	34
1.4.2	Vorräte	38
1.4.3	Naturnähe	42
1.4.4	Forstlich bedeutsame Arten	43
1.4.5	Totholz	44
1.4.6	Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat	45
1.4.7	Verjüngung	46

Baumartengruppen Die Artengruppen Alh und Aln bezeichnen “Andere Laubhölzer höherer Lebensdauer” (vor allem Ahorne, Esche, Hainbuche und Linden) und “Andere Laubhölzer niederer Lebensdauer” (beispielsweise Birken, Erlen und Pappeln).

1 Regionale Auswertung Kreis Biberach

1.1 Eigentumsarten

Diese Auswertung bezieht sich auf die gesamte Waldfläche, einschließlich Nichtholzboden. Alle folgenden Auswertungen betrachten nur den begehbaren, bestockten Holzboden.



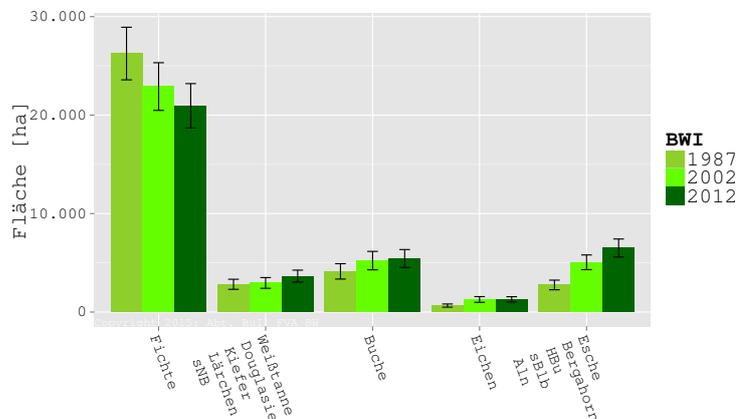
Hier bezeichnet StW den Staatswald, KW den Körperschaftswald, GPW den Großprivatwald mit mehr als 200 Hektar und MPW den Mittleren Privatwald mit mehr als 5 und nicht mehr als 200 Hektar und KPW den Kleinprivatwald mit nicht mehr als 5 Hektar Waldfläche.

1.2 Gesamtwald

1.2.1 Baumartenflächen

Alle Baumartenflächen enthalten anteilig Blößen und Lücken.

Entwicklung von 1987 bis 2012



BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
Artengruppe						
Fichte	26.253	2.669	22.900	2.421	20.947	2.251
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2.819	510	2.956	544	3.646	609
Buche	4.129	782	5.224	935	5.435	913
Eichen	656	161	1.276	291	1.285	272
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2.752	488	5.053	746	6.508	911
Alle BA	36.609	3.455	37.409	3.467	37.822	3.485

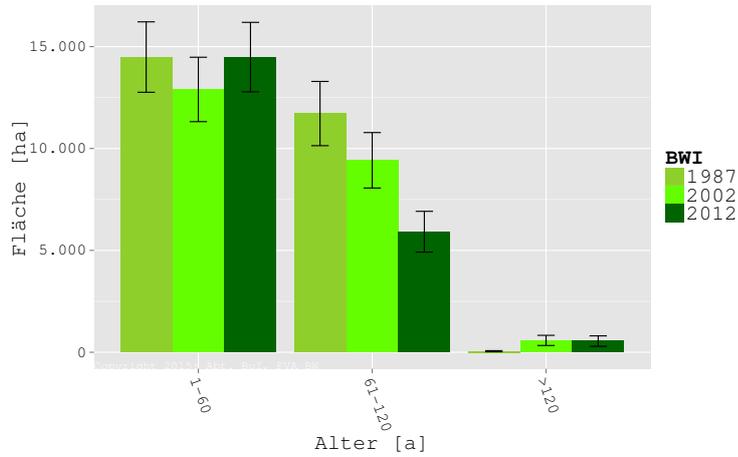
Tabelle 1.1: Flächen und Fehler in Hektar.

BWI	1987		2002		2012	
	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler
Artengruppe						
Fichte	71,7	2,60	61,2	2,88	55,4	2,77
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	7,7	1,18	7,9	1,23	9,6	1,29
Buche	11,3	1,82	14,0	2,09	14,4	1,99
Eichen	1,8	0,41	3,4	0,73	3,4	0,66
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	7,5	1,21	13,5	1,74	17,2	2,04

Tabelle 1.2: Flächenanteil und Fehler in Prozent.

Entwicklung der Altersstruktur von 1987 bis 2012

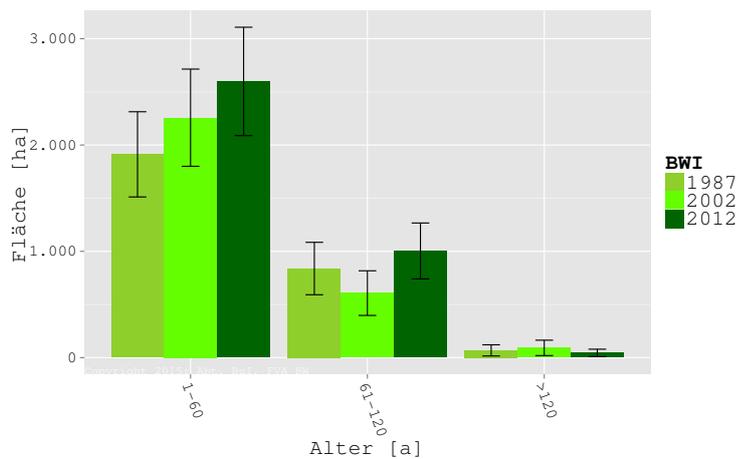
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	14.487	1.728	12.897	1.580	14.484	1.705
61-120	11.714	1.576	9.421	1.360	5.915	1.002
>120	52	27	582	249	548	257
Alle	26.253	2.669	22.900	2.421	20.947	2.251

Tabelle 1.3: Flächen und Fehler in Hektar.

Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz

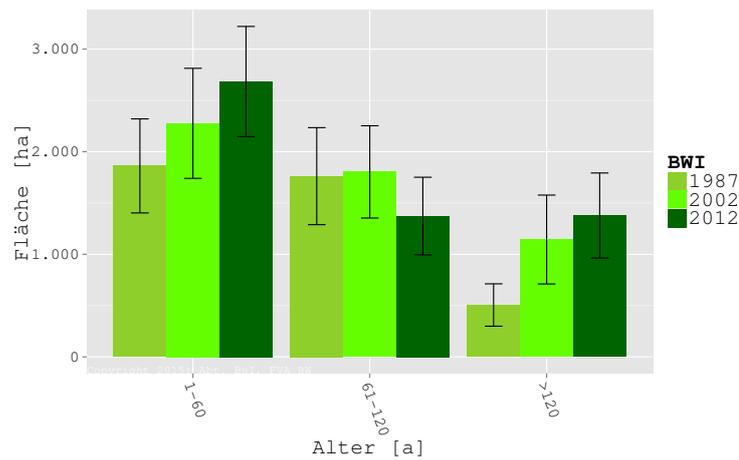


1 Regionale Auswertung Kreis Biberach

BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.912	401	2.257	457	2.598	510
61-120	838	247	607	210	1.003	263
>120	68	53	92	72	45	35
Alle	2.819	510	2.956	544	3.646	609

Tabelle 1.4: Flächen und Fehler in Hektar.

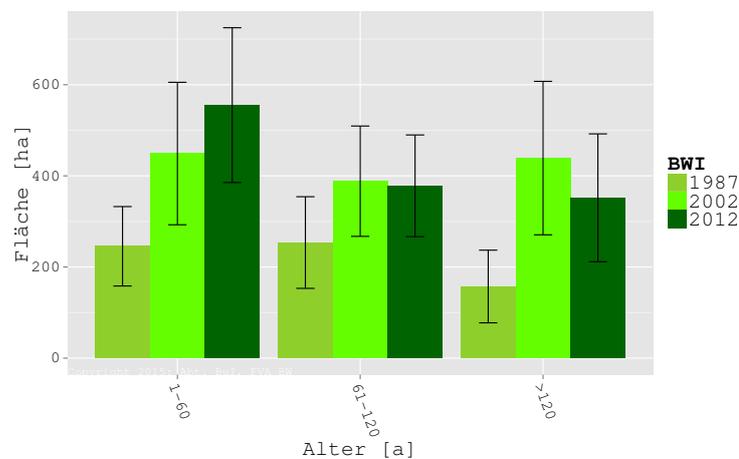
Buche



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.862	458	2.277	537	2.684	537
61-120	1.762	473	1.803	450	1.373	378
>120	505	207	1.144	433	1.378	415
Alle	4.129	782	5.224	935	5.435	913

Tabelle 1.5: Flächen und Fehler in Hektar.

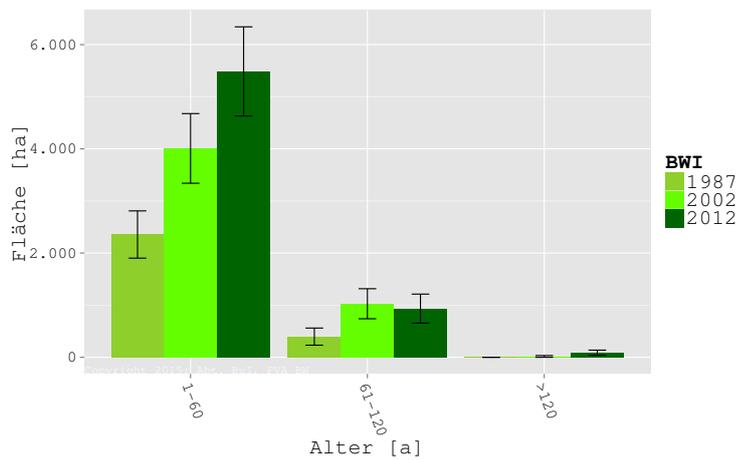
Eichen



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	245	87	449	156	555	170
61-120	254	101	388	121	378	112
>120	157	80	439	168	352	140
Alle	656	161	1.276	291	1.285	272

Tabelle 1.6: Flächen und Fehler in Hektar.

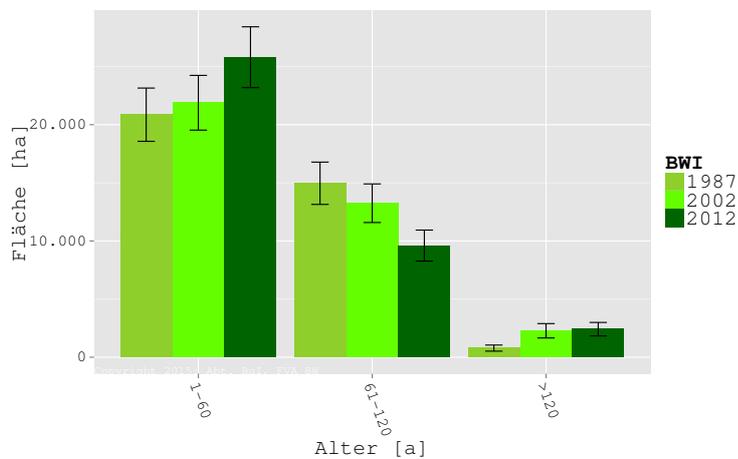
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	2.356	453	4.008	668	5.486	855
61-120	396	165	1.028	288	934	278
>120	0	0	17	17	88	49
Alle	2.752	488	5.053	746	6.508	911

Tabelle 1.7: Flächen und Fehler in Hektar.

Alle Baumarten



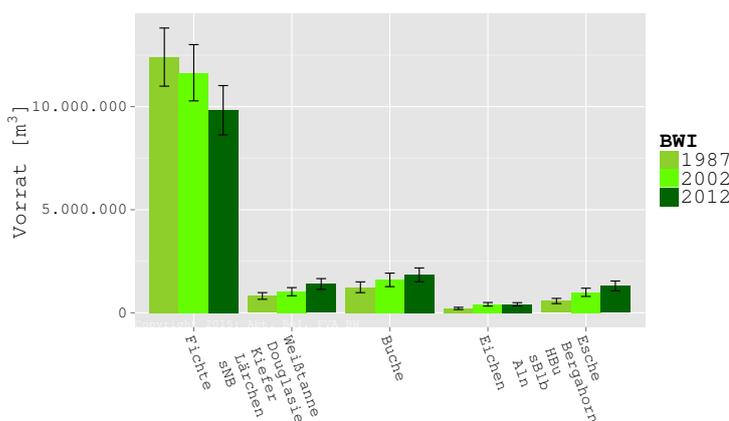
BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
Alter	20.862	2.291	21.888	2.354	25.807	2.616
1-60	14.964	1.819	13.247	1.660	9.604	1.332
61-120						
>120	783	262	2.274	618	2.411	580
Alle	36.609	3.455	37.409	3.467	37.822	3.485

Tabelle 1.8: Flächen und Fehler in Hektar.

1.2.2 Vorräte

Alle Vorratsangaben umfassen Haupt- und Nebenbestandsvorräte.

Entwicklung von 1987 bis 2012



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	12.401.034	1.410.008	11.642.235	1.364.133	9.823.468	1.196.158
Weißanne Douglasie Kiefer Lärchen sNB	817.336	161.605	1.024.350	197.758	1.397.543	261.253
Buche	1.238.254	261.636	1.596.930	327.844	1.840.272	335.388
Eichen	212.857	53.958	411.801	87.482	411.992	79.314
Esche Bergahorn HBU sBlb Aln	573.091	125.673	994.185	199.844	1.305.180	238.029
Alle BA	15.242.572	1.595.812	15.669.502	1.626.592	14.778.455	1.527.594

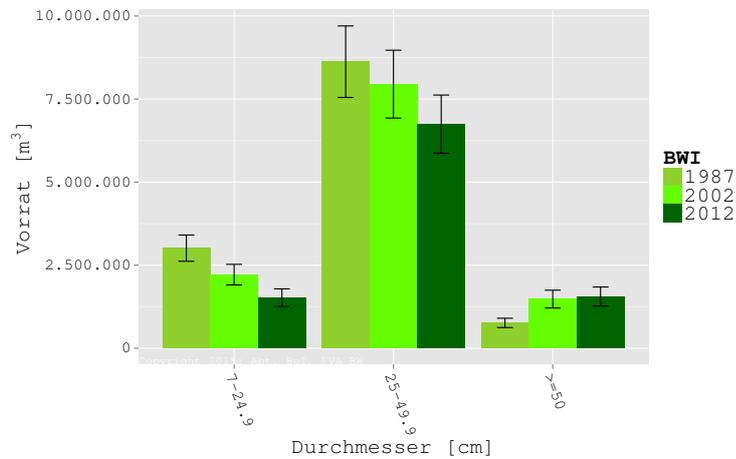
Tabelle 1.9: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	472	22	508	24	469	25
Weißanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	290	30	347	43	383	34
Buche	300	31	306	32	339	28
Eichen	324	52	323	42	321	36
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	208	30	197	30	201	28
Alle BA	416	19	419	20	391	18

Tabelle 1.10: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar.

Entwicklung der Dimensionsstruktur von 1987 bis 2012

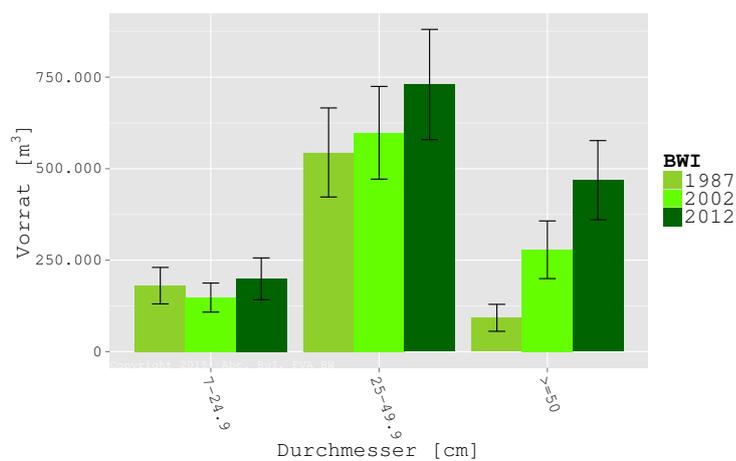
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	3.012.758	394.659	2.214.918	309.762	1.522.253	264.803
25-49.9	8.625.140	1.076.282	7.948.927	1.021.036	6.743.992	876.971
>=50	763.135	140.021	1.478.389	268.856	1.557.223	286.820
Alle	12.401.034	1.410.008	11.642.235	1.364.133	9.823.468	1.196.158

Tabelle 1.11: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz

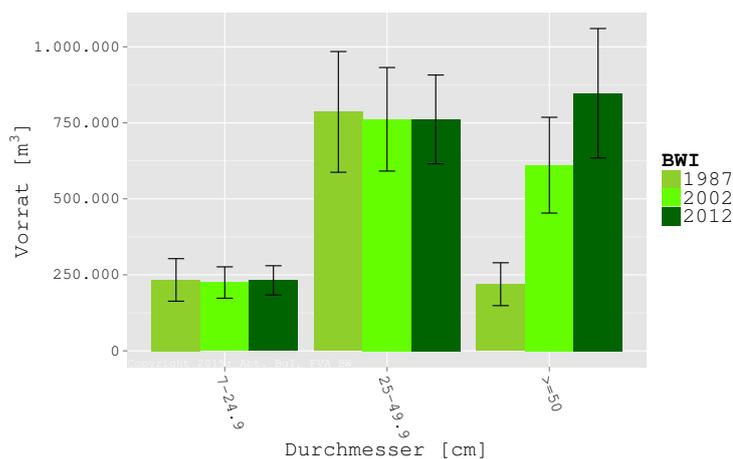


1 Regionale Auswertung Kreis Biberach

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	180.463	49.817	147.844	39.713	199.058	57.111
25-49.9	544.295	121.696	598.053	126.638	729.916	150.602
>=50	92.577	36.813	278.453	78.761	468.569	108.175
Alle	817.336	161.605	1.024.350	197.758	1.397.543	261.253

Tabelle 1.12: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

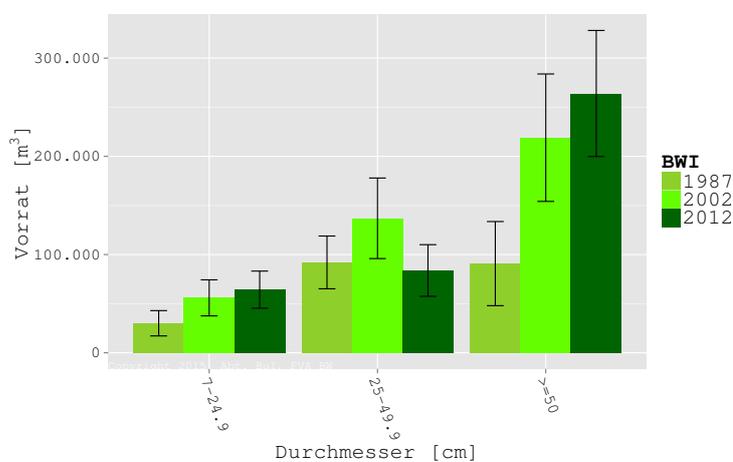
Buche



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	233.179	69.986	224.674	51.596	231.772	48.098
25-49.9	785.899	198.562	761.608	170.328	761.278	145.997
>=50	219.176	70.542	610.649	157.544	847.222	212.988
Alle	1.238.254	261.636	1.596.930	327.844	1.840.272	335.388

Tabelle 1.13: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

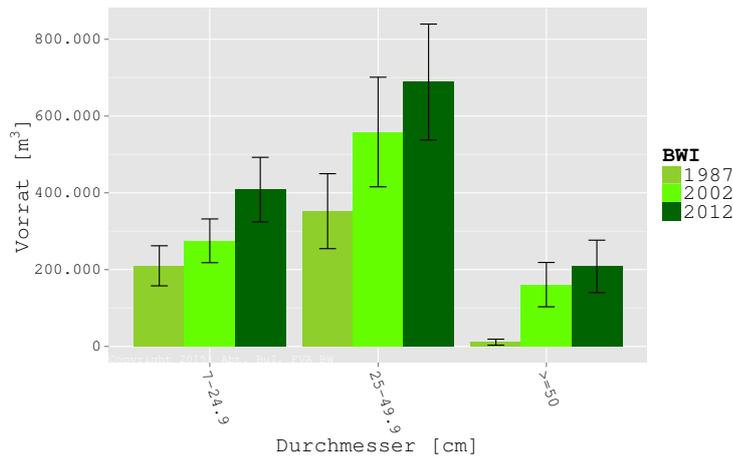
Eichen



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	30.054	12.881	55.916	18.342	64.272	18.887
25-49.9	92.013	26.859	136.909	40.997	83.769	26.301
>=50	90.789	42.817	218.976	64.867	263.951	64.162
Alle	212.857	53.958	411.801	87.482	411.992	79.314

Tabelle 1.14: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

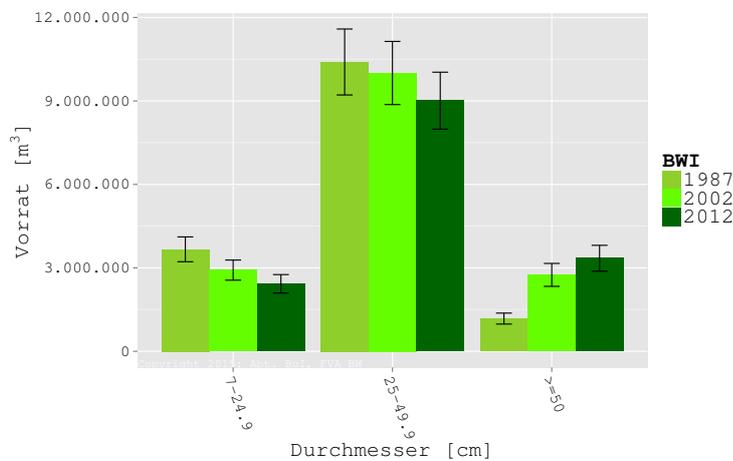
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	209.887	52.184	274.989	56.961	408.301	84.130
25-49.9	352.211	97.662	558.350	142.809	688.568	150.996
>=50	10.993	7.813	160.847	57.773	208.311	68.326
Alle	573.091	125.673	994.185	199.844	1.305.180	238.029

Tabelle 1.15: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

Alle Baumarten

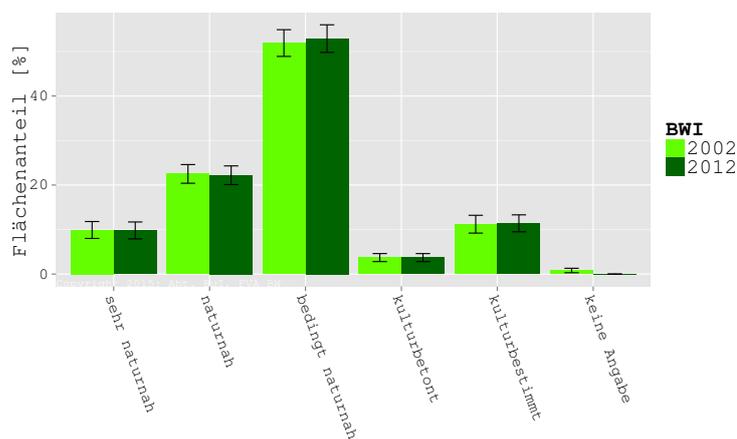


BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	3.666.342	445.909	2.918.341	361.791	2.425.655	332.378
25-49.9	10.399.559	1.185.246	10.003.847	1.134.999	9.007.523	1.024.970
>=50	1.176.671	196.894	2.747.314	412.482	3.345.276	465.024
Alle	15.242.572	1.595.812	15.669.502	1.626.592	14.778.455	1.527.594

Tabelle 1.16: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

1.2.3 Naturnähe

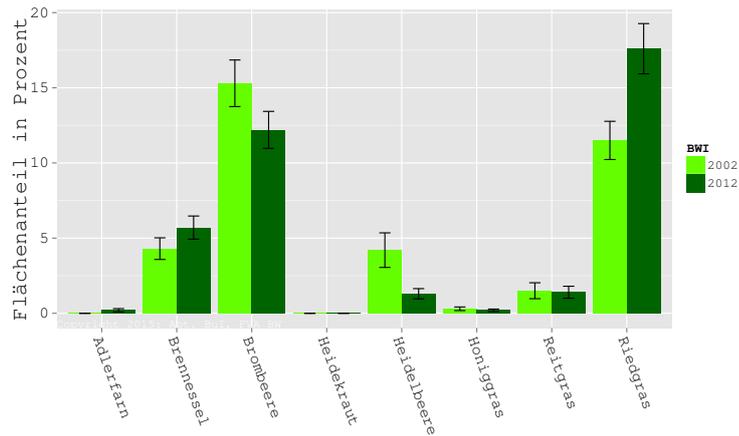
Bei der Bestimmung der Naturnähe wurde der Vergleichbarkeit wegen für BWI 2 und BWI 3 die Zuordnung der natürlichen Waldgesellschaft der BWI 3 zugrundegelegt.



Naturnähestufe	2002		2012	
	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
sehr naturnah	9,9	1,9	9,8	1,9
naturnah	22,5	2,1	22,2	2,1
bedingt naturnah	51,9	3,0	52,9	3,1
kulturbetont	3,7	0,9	3,7	0,9
kulturbestimmt	11,2	2,0	11,4	1,9
keine Angabe	0,8	0,5	0,0	0,0

Tabelle 1.17: Naturnähestufen in der Fläche und Fehler in Prozent.

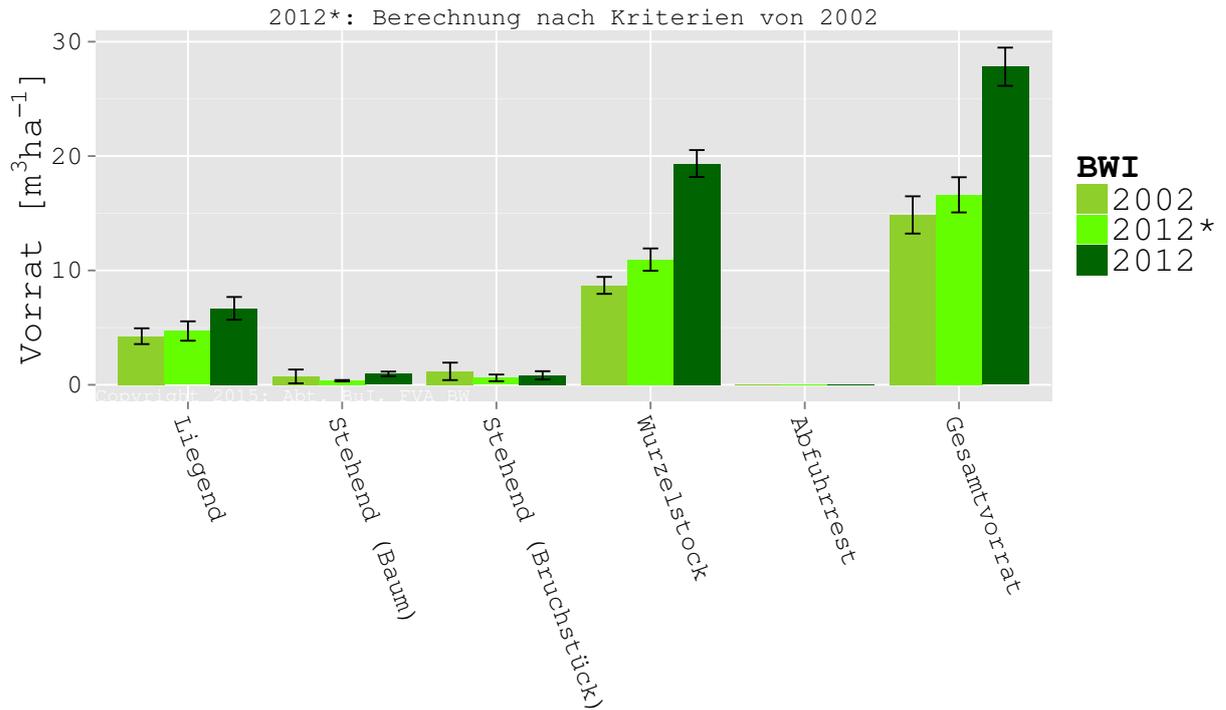
1.2.4 Forstlich bedeutsame Arten



BWI	2002		2012	
	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
Adlerfarn	0,0	0,00	0,2	0,11
Brennessel	4,3	0,72	5,7	0,77
Brombeere	15,3	1,55	12,2	1,23
Heidekraut	0,0	0,00	0,0	0,01
Heidelbeere	4,2	1,15	1,3	0,34
Honiggras	0,3	0,12	0,2	0,08
Reitgras	1,5	0,53	1,4	0,40
Riedgras	11,5	1,27	17,6	1,67

Tabelle 1.18: Forstlich bedeutsame Arten: Anteile und Fehler in Prozent.

1.2.5 Totholz

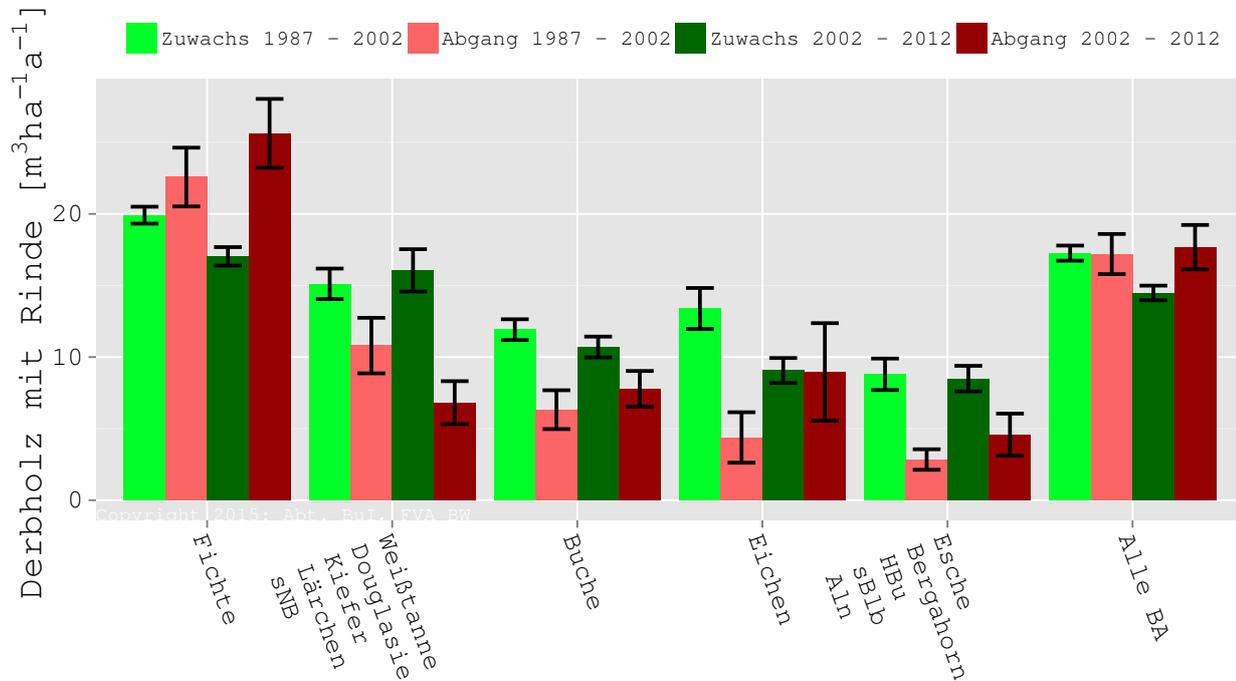


BWI	2002		2012*		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Liegend	4.3	0.7	4.7	0.8	6.7	1.0
Stehend (Baum)	0.7	0.6	0.4	0.1	1.0	0.2
Stehend (Bruchstück)	1.2	0.8	0.6	0.3	0.8	0.4
Wurzelstock	8.7	0.7	10.9	1.0	19.3	1.2
Abfuhrrest	0.0		0.0		0.0	
Gesamtvorrat	14.9	1.6	16.6	1.5	27.8	1.7

Tabelle 1.19: Totholz: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar, 2012*: Berechnung des Totholzes 2012 nach Aufnahmekriterien von 2002.

1.2.6 Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat

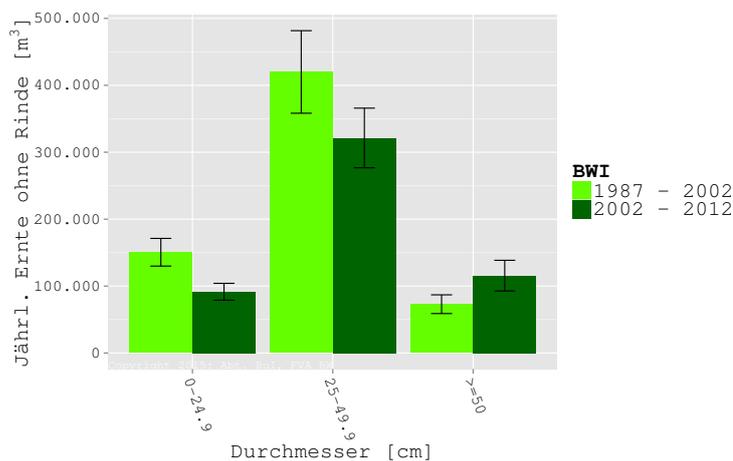
Ausgeschiedener Vorrat umfasst genutzte und ungenutzt im Wald verbliebene Mengen.



Artengruppe	Periode	Zuwachs	Fehler	Abgang	Fehler
Fichte	1987 - 2002	19,9	0,59	22,6	2,05
Fichte	2002 - 2012	17,0	0,65	25,6	2,40
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1987 - 2002	15,1	1,06	10,8	1,94
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2002 - 2012	16,1	1,48	6,8	1,50
Buche	1987 - 2002	11,9	0,73	6,3	1,36
Buche	2002 - 2012	10,7	0,73	7,8	1,24
Eichen	1987 - 2002	13,4	1,43	4,4	1,76
Eichen	2002 - 2012	9,1	0,87	9,0	3,41
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	1987 - 2002	8,8	1,10	2,8	0,72
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	2002 - 2012	8,5	0,89	4,6	1,47
Alle BA	1987 - 2002	17,3	0,53	17,2	1,40
Alle BA	2002 - 2012	14,5	0,51	17,7	1,55

Tabelle 1.20: Zuwachs, ausgeschiedener Vorrat (Abgang) und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde pro Hektar und Jahr.

1 Regionale Auswertung Kreis Biberach



Durchmesser	0-24.9 cm		25-49.9 cm		>=50 cm		Gesamt	
Periode	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler
1987 - 2002	150.525	20.671	419.976	61.682	72.903	13.990	643.405	643.405
2002 - 2012	91.494	12.576	321.353	44.563	115.578	22.911	528.425	528.425

Tabelle 1.21: Jährliche Ernte in Kubikmetern Erntevolumen ohne Rinde nach Stärkeklassen über alle Baumarten.

1.2.7 Verjüngung

Als Verjüngung wird die Baumschicht bis zu einer Höhe von vier Metern betrachtet.

BWI	Artengruppe	Unter Schirm	Abgedeckt	Gesamt	Fehler	NV Anteil
2002	Fichte	3.720	1.474	5.194	765,3	68,9
2002	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	165	153	318	100,9	21,4
2002	Buche	1.651	454	2.106	446,5	69,2
2002	Eichen	99	135	234	109,6	26,1
2002	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2.377	1.084	3.461	483,0	73,9
2002	Alle Arten	8.012	3.301	11.313	1.321,8	68,3
2012	Fichte	3.330	2.211	5.541	865,1	81,3
2012	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	103	225	328	95,7	52,1
2012	Buche	1.251	934	2.184	453,0	79,3
2012	Eichen	56	46	102	36,9	86,3
2012	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.724	1.007	2.731	421,9	90,5
2012	Alle Arten	6.464	4.423	10.886	1.301,0	82,4

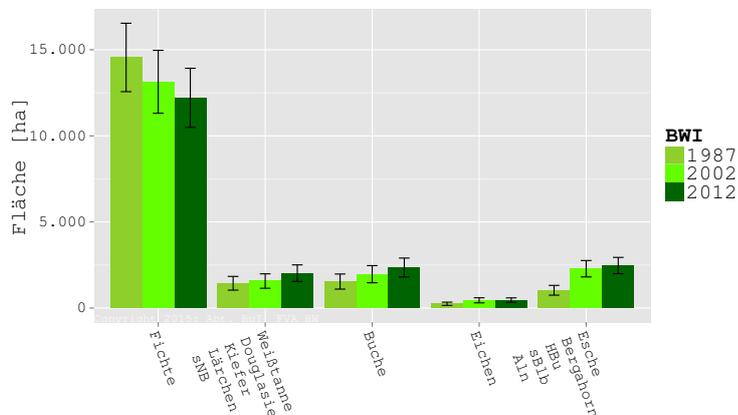
Tabelle 1.22: Verjüngung in Hektar, Anteil der Naturverjüngung (NV Anteil) an der gesamten Naturverjüngung (Gesamt) in Prozent.

1.3 Privatwald

1.3.1 Baumartenflächen

Alle Baumartenflächen enthalten anteilig Blößen und Lücken.

Entwicklung von 1987 bis 2012



BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
Artengruppe						
Fichte	14.551	1.986	13.137	1.828	12.207	1.716
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1.438	399	1.568	419	2.027	480
Buche	1.537	438	1.967	498	2.351	551
Eichen	247	94	449	148	457	134
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.031	284	2.283	476	2.469	471
Alle BA	18.805	2.453	19.405	2.495	19.511	2.458

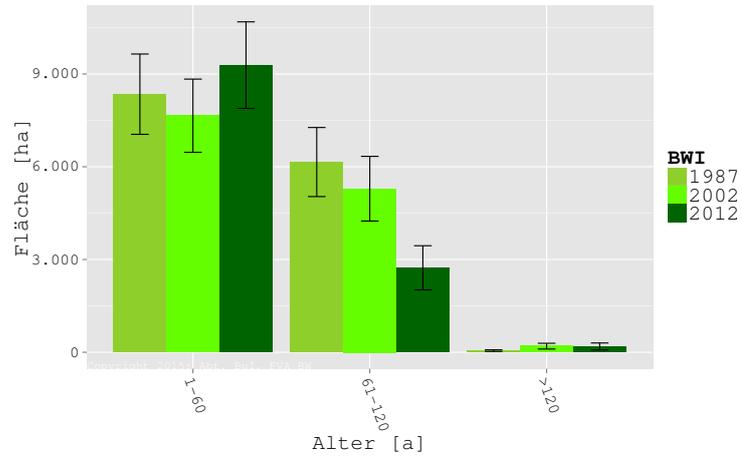
Tabelle 1.23: Flächen und Fehler in Hektar.

BWI	1987		2002		2012	
	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler
Artengruppe						
Fichte	77,4	3,15	67,7	3,44	62,6	3,49
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	7,6	1,83	8,1	1,83	10,4	1,93
Buche	8,2	2,07	10,1	2,21	12,1	2,37
Eichen	1,3	0,48	2,3	0,71	2,3	0,64
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	5,5	1,36	11,8	2,11	12,7	2,17

Tabelle 1.24: Flächenanteil und Fehler in Prozent.

Entwicklung der Altersstruktur von 1987 bis 2012

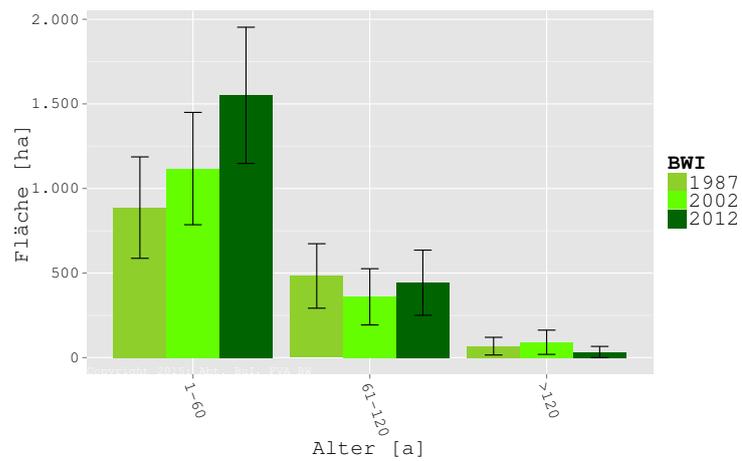
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	8.347	1.299	7.651	1.184	9.287	1.399
61-120	6.152	1.117	5.290	1.046	2.732	714
>120	52	27	197	94	187	113
Alle	14.551	1.986	13.137	1.828	12.207	1.716

Tabelle 1.25: Flächen und Fehler in Hektar.

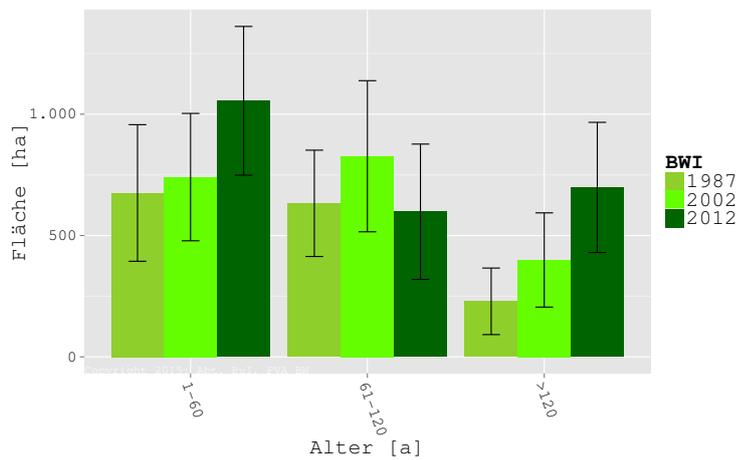
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	887	300	1.118	332	1.551	403
61-120	483	190	360	166	443	193
>120	68	52	91	72	33	33
Alle	1.438	399	1.568	419	2.027	480

Tabelle 1.26: Flächen und Fehler in Hektar.

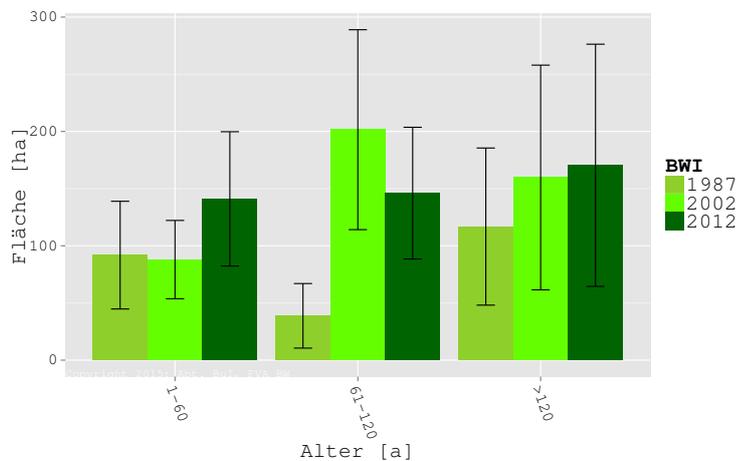
Buche



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	675	281	741	262	1.055	306
61-120	633	219	827	311	598	279
>120	229	137	399	194	698	268
Alle	1.537	438	1.967	498	2.351	551

Tabelle 1.27: Flächen und Fehler in Hektar.

Eichen

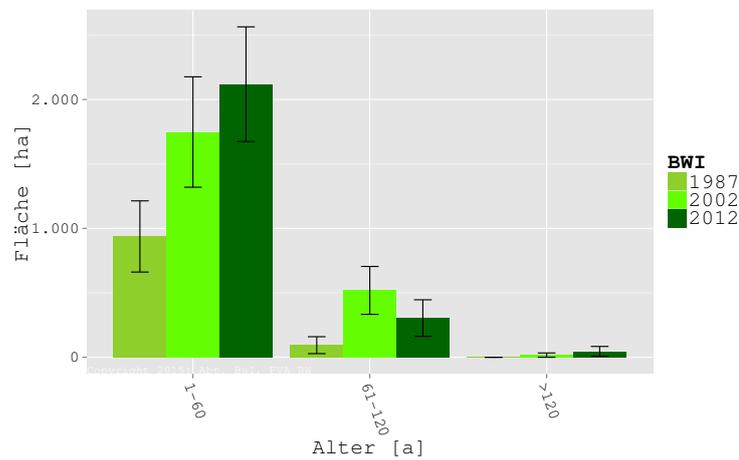


1 Regionale Auswertung Kreis Biberach

Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	92	47	88	34	141	59
61-120	39	28	202	87	146	58
>120	117	69	160	98	170	106
Alle	247	94	449	148	457	134

Tabelle 1.28: Flächen und Fehler in Hektar.

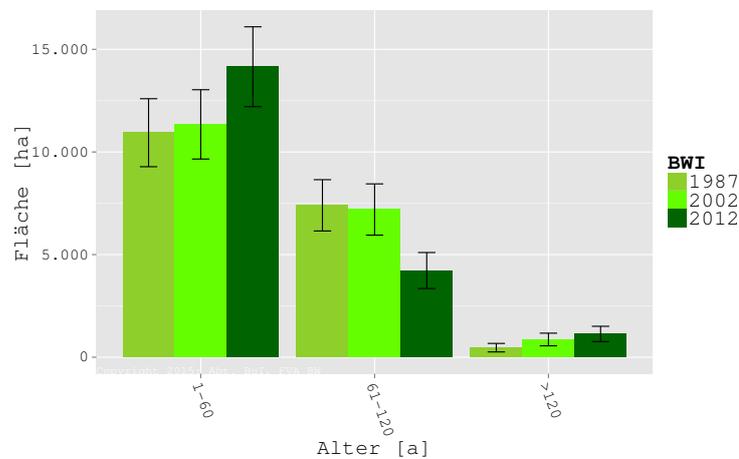
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	937	276	1.748	428	2.119	445
61-120	94	66	519	186	304	142
>120	0	0	17	17	46	38
Alle	1.031	284	2.283	476	2.469	471

Tabelle 1.29: Flächen und Fehler in Hektar.

Alle Baumarten



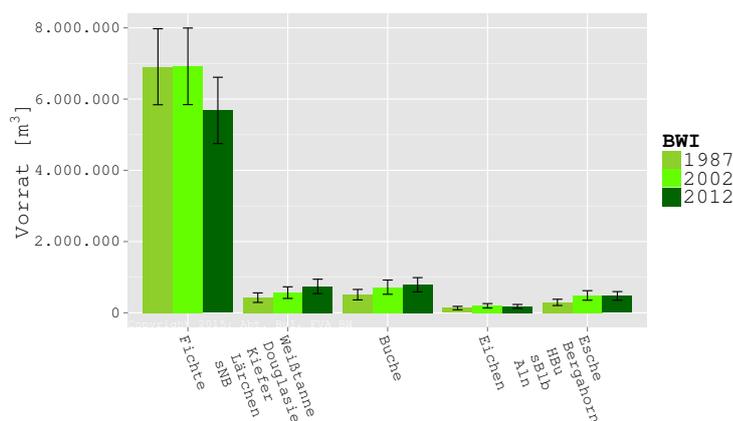
BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	10.939	1.656	11.344	1.689	14.153	1.945
61-120	7.401	1.249	7.197	1.248	4.223	878
>120	465	207	864	308	1.135	372
Alle	18.805	2.453	19.405	2.495	19.511	2.458

Tabelle 1.30: Flächen und Fehler in Hektar.

1.3.2 Vorräte

Alle Vorratsangaben umfassen Haupt- und Nebenbestandsvorräte.

Entwicklung von 1987 bis 2012



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Fichte	6.908.106	1.066.611	6.920.371	1.075.015	5.681.766	930.994
Weißtanne Douglasie Kiefer Lärchen sNB	425.284	133.893	566.655	162.939	741.193	202.550
Buche	509.091	146.986	720.293	199.765	787.590	199.930
Eichen	133.404	47.934	197.139	61.553	180.012	54.734
Esche Bergahorn HBu sBlb Aln	292.824	88.219	487.387	134.199	474.211	121.381
Alle BA	8.268.709	1.203.061	8.891.845	1.266.754	7.864.772	1.119.433

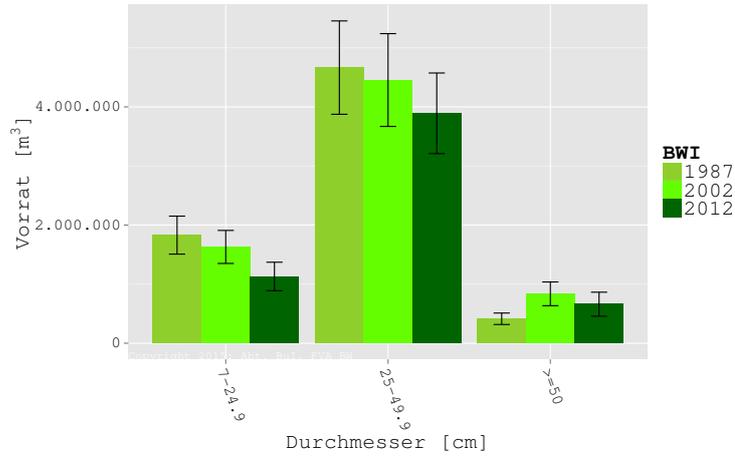
Tabelle 1.31: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Fichte	475	32	527	33	465	36
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	296	50	361	65	366	55
Buche	331	35	366	56	335	42
Eichen	539	96	439	69	393	53
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	284	56	213	45	192	36
Alle BA	440	29	458	30	403	27

Tabelle 1.32: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar.

Entwicklung der Dimensionsstruktur von 1987 bis 2012

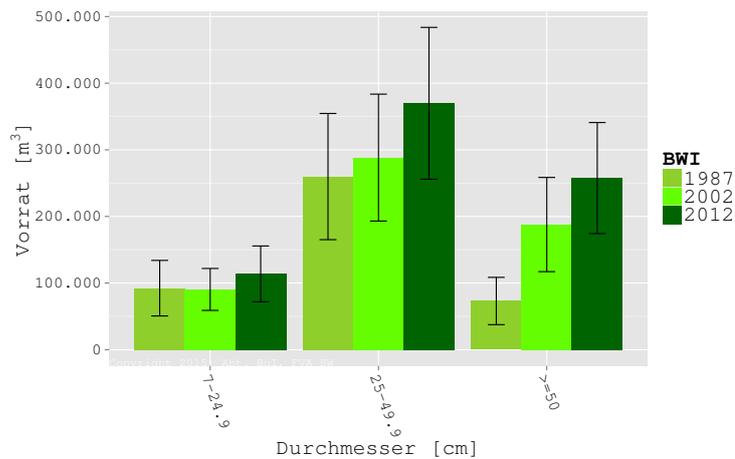
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	1.829.770	321.486	1.629.825	279.479	1.130.009	241.201
25-49.9	4.664.583	790.019	4.454.309	785.491	3.891.160	682.466
>=50	413.753	97.003	836.237	200.851	660.596	203.293
Alle	6.908.106	1.066.611	6.920.371	1.075.015	5.681.766	930.994

Tabelle 1.33: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

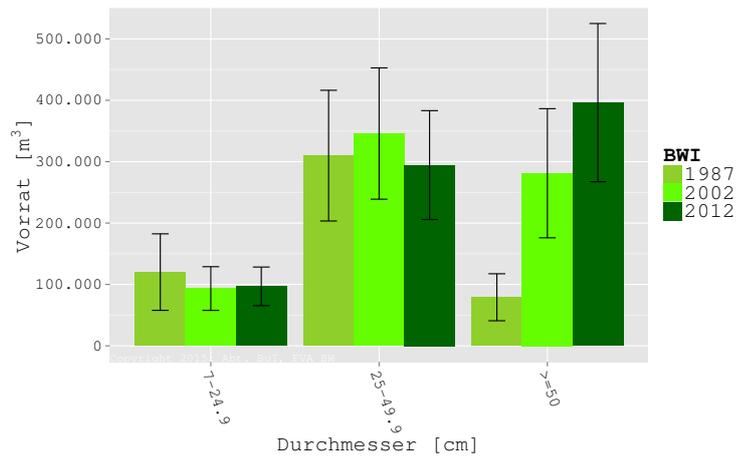
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	92.345	41.685	90.451	31.470	113.821	41.849
25-49.9	259.853	94.704	288.348	95.216	369.809	113.922
>=50	73.085	35.503	187.856	70.719	257.563	83.379
Alle	425.284	133.893	566.655	162.939	741.193	202.550

Tabelle 1.34: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

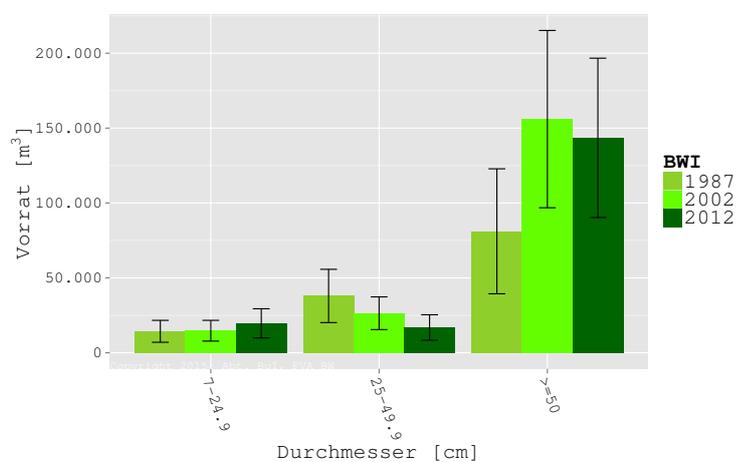
Buche



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	120.118	62.339	93.317	35.609	96.894	31.462
25-49.9	309.844	106.464	345.821	106.957	294.470	88.662
>=50	79.129	38.288	281.155	105.182	396.226	128.861
Alle	509.091	146.986	720.293	199.765	787.590	199.930

Tabelle 1.35: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

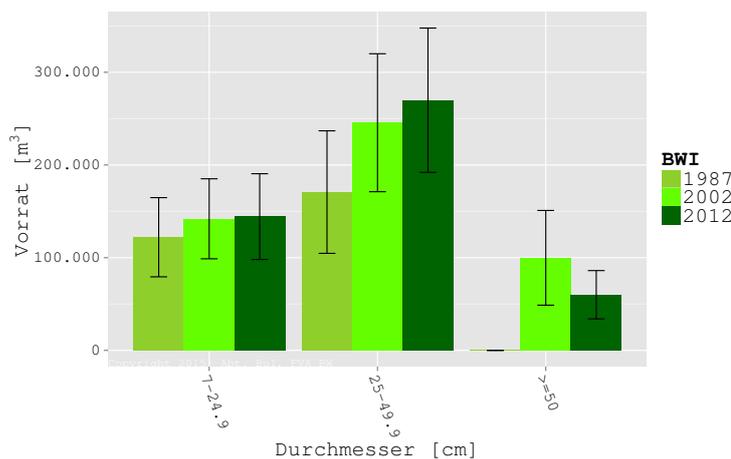
Eichen



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	14.338	7.313	14.732	6.930	19.655	9.729
25-49.9	37.950	17.782	26.408	10.913	16.885	8.496
>=50	81.116	41.712	155.999	59.168	143.472	53.200
Alle	133.404	47.934	197.139	61.553	180.012	54.734

Tabelle 1.36: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

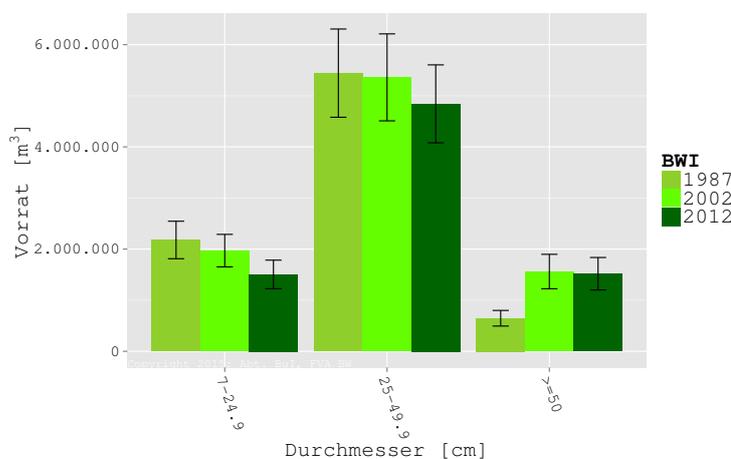
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	122.065	42.710	141.966	43.151	144.314	46.272
25-49.9	170.760	66.097	245.583	74.411	269.885	77.812
>=50	0	0	99.838	51.074	60.012	26.064
Alle	292.824	88.219	487.387	134.199	474.211	121.381

Tabelle 1.37: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

Alle Baumarten



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	2.178.636	366.905	1.970.291	318.117	1.504.694	279.175
25-49.9	5.442.990	863.365	5.360.468	850.950	4.842.208	762.771
>=50	647.083	152.739	1.561.086	337.042	1.517.869	317.906
Alle	8.268.709	1.203.061	8.891.845	1.266.754	7.864.772	1.119.433

Tabelle 1.38: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

1.3.3 Naturnähe

Bei der Bestimmung der Naturnähe wurde der Vergleichbarkeit wegen für BWI 2 und BWI 3 die Zuordnung der natürlichen Waldgesellschaft der BWI 3 zugrundegelegt.

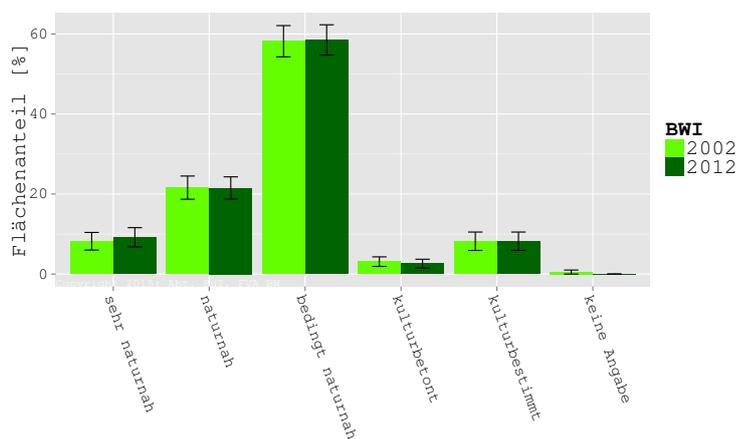
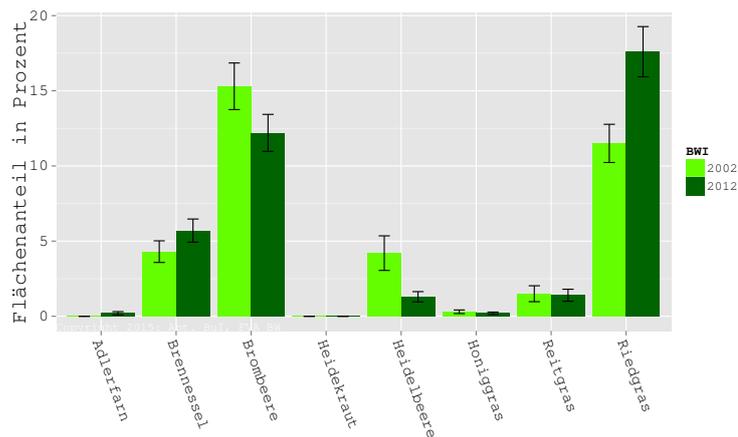


Tabelle 1.39: Naturnähestufen in der Fläche und Fehler in Prozent.

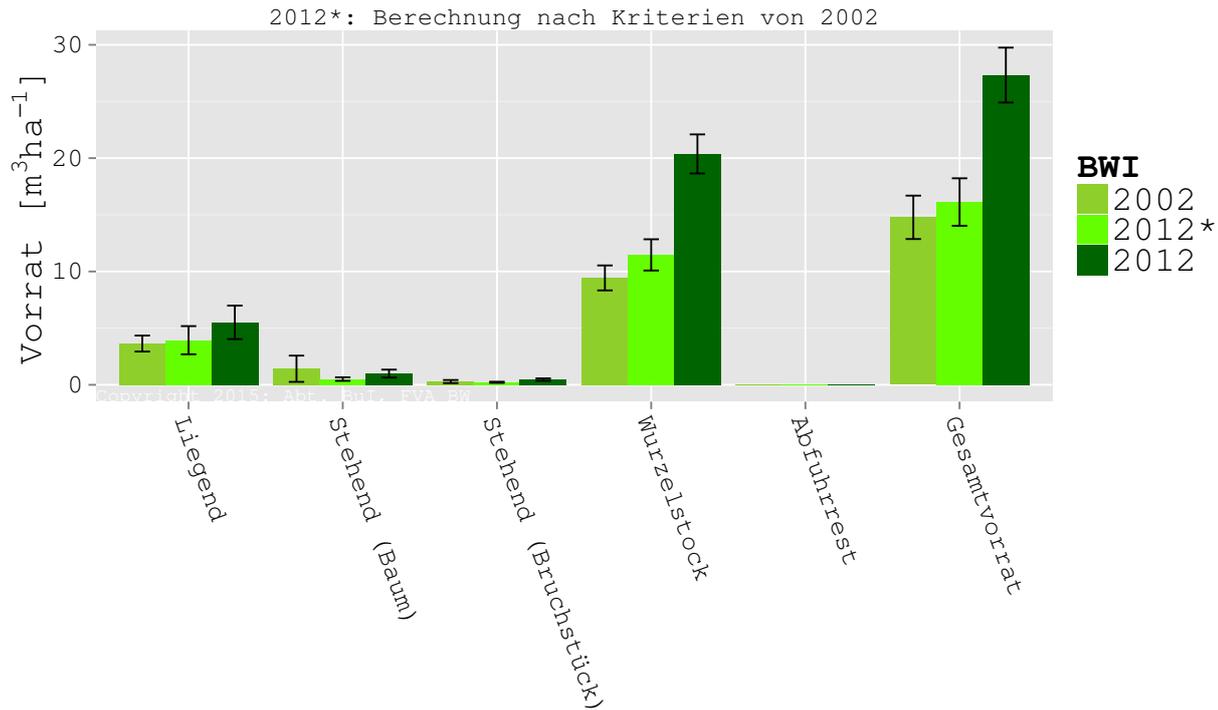
1.3.4 Forstlich bedeutsame Arten



BWI Art	2002		2012	
	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
Adlerfarn	0,0	0,00	0,2	0,11
Brennessel	4,3	0,72	5,7	0,77
Brombeere	15,3	1,55	12,2	1,23
Heidekraut	0,0	0,00	0,0	0,01
Heidelbeere	4,2	1,15	1,3	0,34
Honiggras	0,3	0,12	0,2	0,08
Reitgras	1,5	0,53	1,4	0,40
Riedgras	11,5	1,27	17,6	1,67

Tabelle 1.40: Forstlich bedeutsame Arten: Anteile und Fehler in Prozent.

1.3.5 Totholz

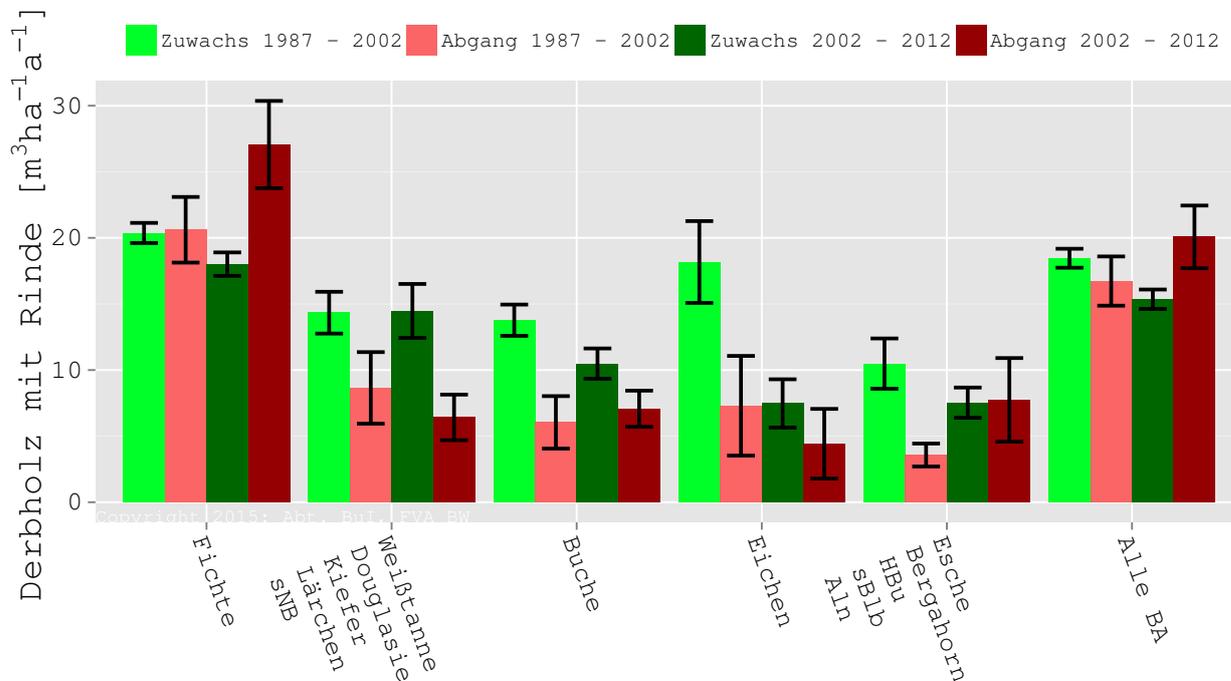


BWI	2002		2012*		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Liegend	3.6	0.7	3.9	1.2	5.5	1.5
Stehend (Baum)	1.4	1.2	0.5	0.2	1.0	0.4
Stehend (Bruchstück)	0.3	0.1	0.2	0.0	0.5	0.1
Wurzelstock	9.4	1.1	11.5	1.4	20.4	1.7
Abfuhrrest	0.0		0.0		0.0	
Gesamtvorrat	14.8	1.9	16.1	2.1	27.3	2.4

Tabelle 1.41: Totholz: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar, 2012*: Berechnung des Totholzes 2012 nach Aufnahmekriterien von 2002.

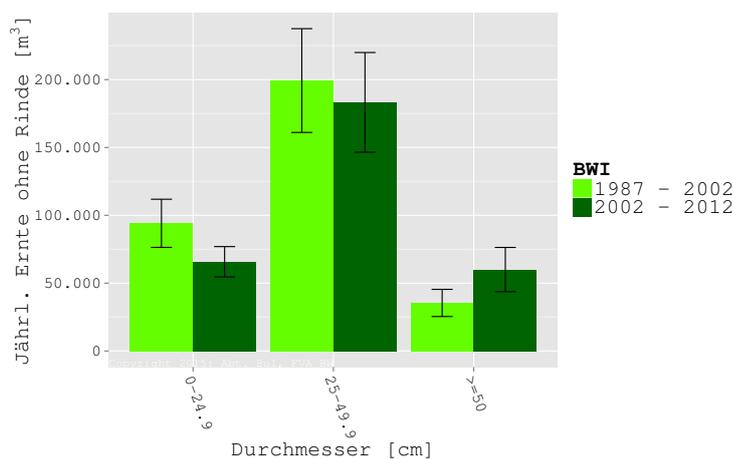
1.3.6 Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat

Ausgeschiedener Vorrat umfasst genutzte und ungenutzt im Wald verbliebene Mengen.



Artengruppe	Periode	Zuwachs	Fehler	Abgang	Fehler
Fichte	1987 - 2002	20,4	0,76	20,6	2,48
Fichte	2002 - 2012	18,0	0,89	27,1	3,30
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1987 - 2002	14,3	1,58	8,7	2,71
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2002 - 2012	14,5	2,04	6,4	1,73
Buche	1987 - 2002	13,8	1,18	6,0	1,98
Buche	2002 - 2012	10,5	1,15	7,1	1,37
Eichen	1987 - 2002	18,2	3,10	7,3	3,77
Eichen	2002 - 2012	7,5	1,83	4,4	2,64
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1987 - 2002	10,5	1,90	3,6	0,87
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2002 - 2012	7,5	1,15	7,7	3,16
Alle BA	1987 - 2002	18,5	0,72	16,7	1,86
Alle BA	2002 - 2012	15,4	0,74	20,1	2,37

Tabelle 1.42: Zuwachs, ausgeschiedener Vorrat (Abgang) und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde pro Hektar und Jahr.



Durchmesser	0-24.9 cm		25-49.9 cm		>=50 cm		Gesamt	
Periode	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler
1987 - 2002	94.098	17.739	199.313	38.245	35.404	10.010	328.815	328.815
2002 - 2012	65.751	11.190	183.239	36.738	60.014	16.298	309.004	309.004

Tabelle 1.43: Jährliche Ernte in Kubikmetern Erntevolumen ohne Rinde nach Stärkeklassen über alle Baumarten.

1.3.7 Verjüngung

Als Verjüngung wird die Baumschicht bis zu einer Höhe von vier Metern betrachtet.

BWI	Artengruppe	Unter Schirm	Abgedeckt	Gesamt	Fehler	NV Anteil
2002	Fichte	1.995	1.000,2	2.996	605,4	61,84
2002	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	77	100,0	177	83,3	2,26
2002	Buche	519	352,1	871	298,0	67,39
2002	Eichen	67	34,0	101	50,4	26,73
2002	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.112	394,1	1.506	291,8	78,35
2002	Alle Arten	3.771	1.880,5	5.651	902,0	64,60
2012	Fichte	1.597	1.637,9	3.235	705,1	73,65
2012	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	34	92,1	126	55,0	22,22
2012	Buche	347	456,3	803	262,0	75,72
2012	Eichen	0	32,0	32	22,8	56,25
2012	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	513	343,2	856	215,3	92,87
2012	Alle Arten	2.491	2.561,5	5.053	877,2	75,84

Tabelle 1.44: Verjüngung in Hektar, Anteil der Naturverjüngung (NV Anteil) an der gesamten Naturverjüngung (Gesamt) in Prozent.

1.4 Öffentlicher Wald

1.4.1 Baumartenflächen

Alle Baumartenflächen enthalten anteilig Blößen und Lücken.

Entwicklung von 1987 bis 2012

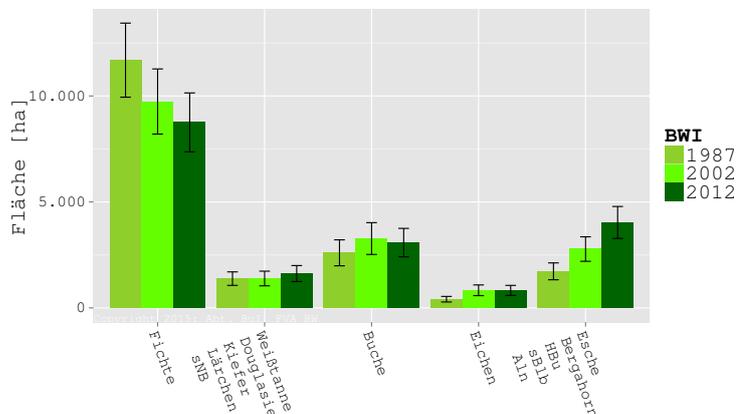


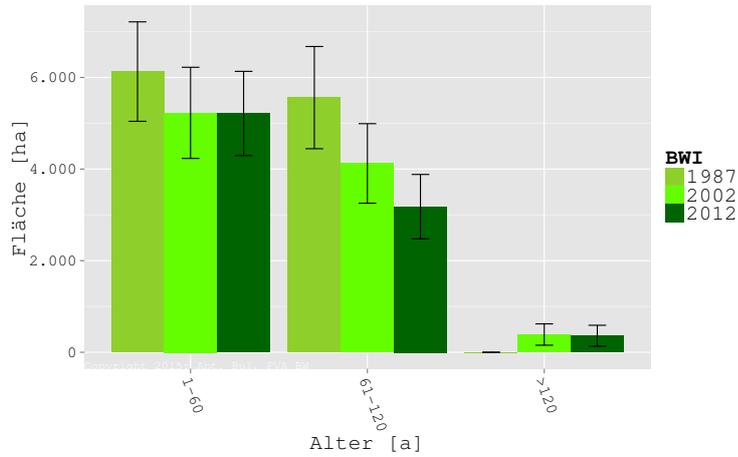
Tabelle 1.45: Flächen und Fehler in Hektar.

BWI	1987		2002		2012	
Artengruppe	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler
Fichte	65,7	3,98	54,1	4,4	47,8	4,0
Weißanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	7,8	1,46	7,7	1,6	8,9	1,7
Buche	14,6	2,82	18,2	3,4	16,8	2,9
Eichen	2,3	0,68	4,6	1,3	4,5	1,2
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	9,7	2,01	15,4	2,8	22,0	3,3

Tabelle 1.46: Flächenanteil und Fehler in Prozent.

Entwicklung der Altersstruktur von 1987 bis 2012

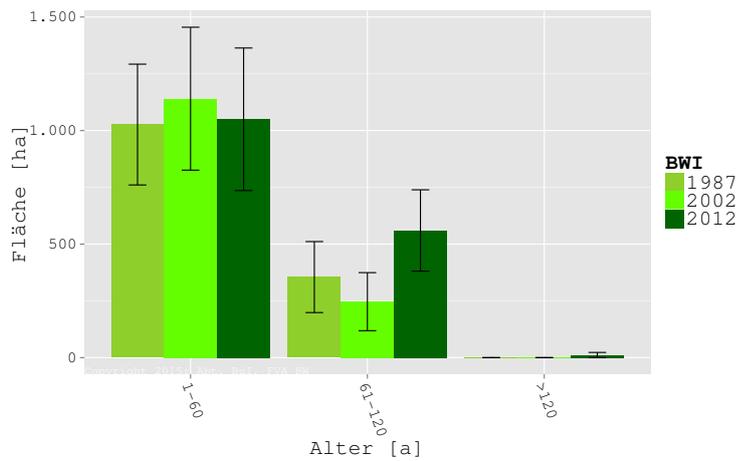
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	6.129	1.086	5.228	995	5.214	920
61-120	5.560	1.116	4.123	869	3.180	703
>120	0	0	387	233	360	230
Alle	11.689	1.748	9.738	1.536	8.754	1.388

Tabelle 1.47: Flächen und Fehler in Hektar.

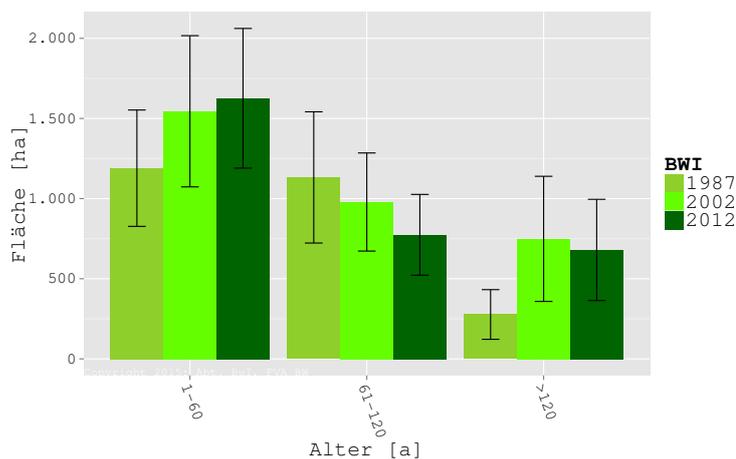
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.026	266	1.140	315	1.050	314
61-120	355	156	247	128	560	179
>120	0	0	0	0	11	11
Alle	1.381	318	1.387	346	1.621	377

Tabelle 1.48: Flächen und Fehler in Hektar.

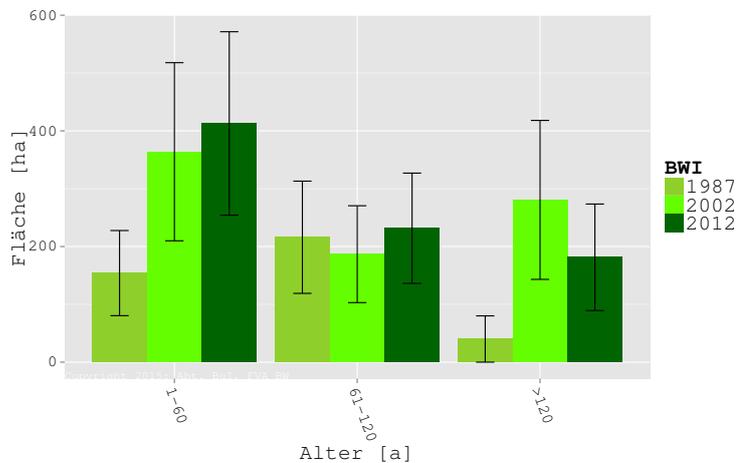
Buche



Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.190	363	1.545	472	1.626	436
61-120	1.132	409	979	306	774	252
>120	277	155	749	390	680	316
Alle	2.599	612	3.272	751	3.080	671

Tabelle 1.49: Flächen und Fehler in Hektar.

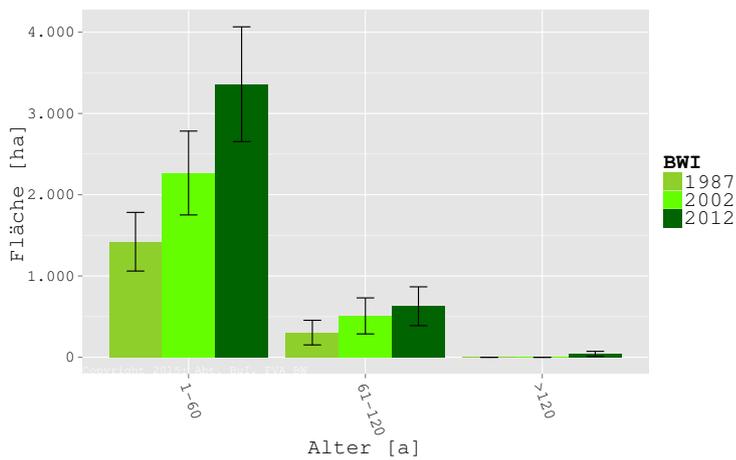
Eichen



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	154	74	364	154	413	159
61-120	216	97	187	84	232	95
>120	40	40	281	137	181	92
Alle	410	131	831	252	826	236

Tabelle 1.50: Flächen und Fehler in Hektar.

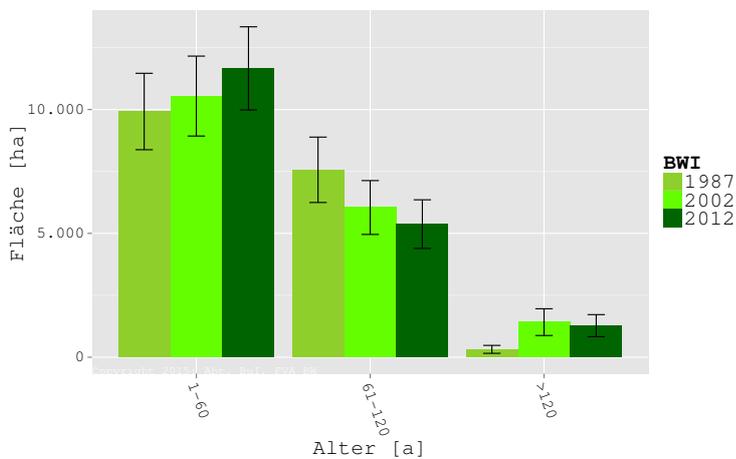
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.422	361	2.267	516	3.360	706
61-120	304	152	509	222	628	239
>120	0	0	0	0	42	31
Alle	1.725	398	2.776	578	4.030	755

Tabelle 1.51: Flächen und Fehler in Hektar.

Alle Baumarten



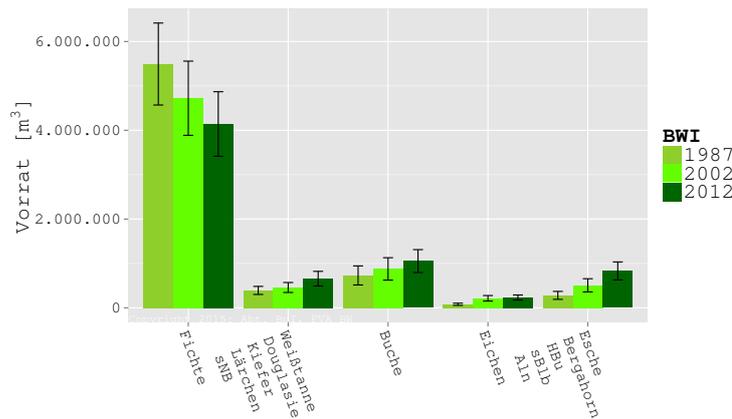
BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	9.921	1.542	10.544	1.613	11.662	1.678
61-120	7.567	1.320	6.044	1.087	5.374	982
>120	317	160	1.416	540	1.274	445
Alle	17.804	2.381	18.004	2.354	18.310	2.358

Tabelle 1.52: Flächen und Fehler in Hektar.

1.4.2 Vorräte

Alle Vorratsangaben umfassen Haupt- und Nebenbestandsvorräte.

Entwicklung von 1987 bis 2012



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	5.492.927	923.844	4.721.864	836.164	4.141.702	727.259
Weißtanne Douglasie Kiefer Lärchen sNB	392.052	90.699	457.695	112.328	656.350	165.335
Buche	729.163	214.778	876.637	252.136	1.052.681	258.003
Eichen	79.453	24.824	214.662	62.241	231.981	57.482
Esche Bergahorn HBu sBlb Aln	280.267	89.608	506.799	148.267	830.969	202.533
Alle BA	6.973.862	1.048.114	6.777.657	1.014.492	6.913.683	991.850

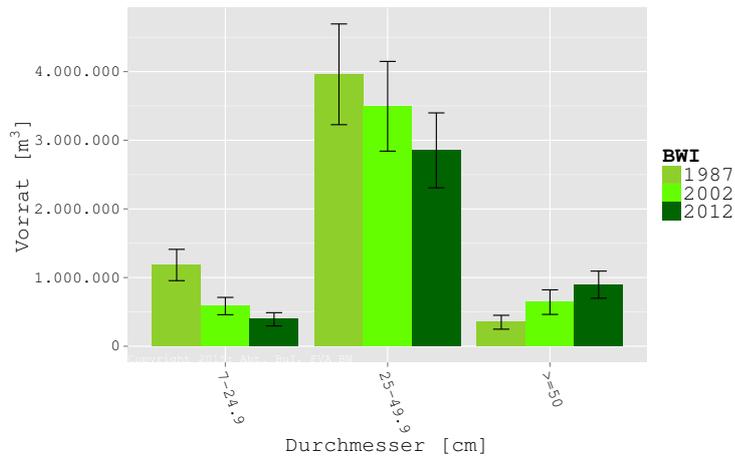
Tabelle 1.53: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	470	29	485	35	473	32
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	284	30	330	53	405	32
Buche	281	44	268	41	342	39
Eichen	194	28	258	44	281	40
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	162	33	183	41	206	39
Alle BA	392	25	376	25	378	24

Tabelle 1.54: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar.

Entwicklung der Dimensionsstruktur von 1987 bis 2012

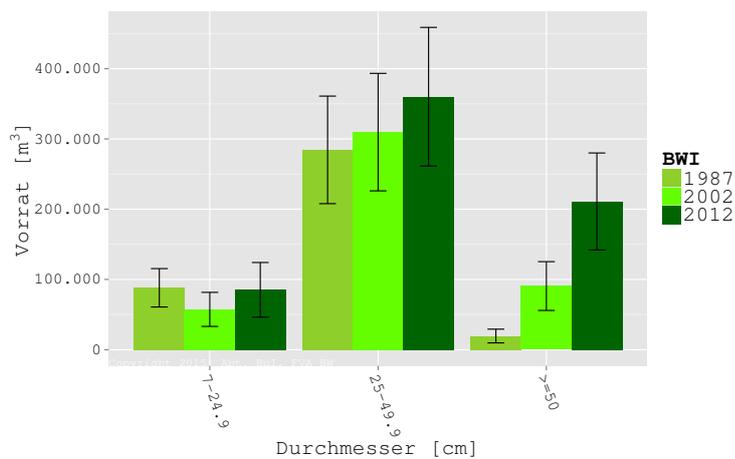
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	1.182.988	228.249	585.093	125.979	392.243	96.373
25-49.9	3.960.557	733.685	3.494.618	653.437	2.852.832	545.614
>=50	349.382	101.136	642.152	179.061	896.627	197.854
Alle	5.492.927	923.844	4.721.864	836.164	4.141.702	727.259

Tabelle 1.55: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

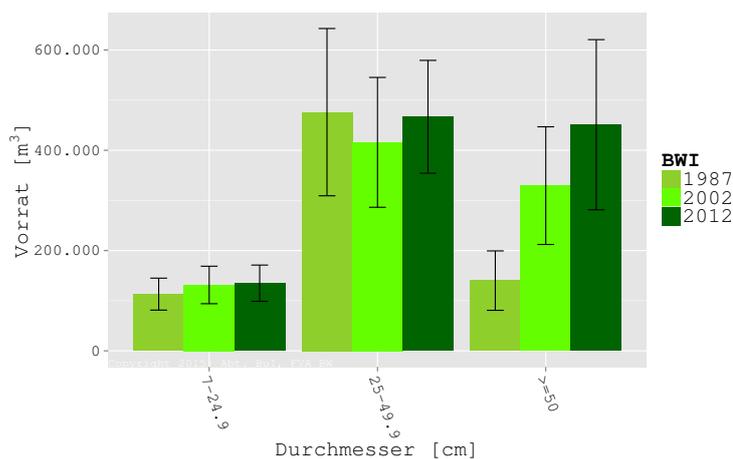
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	88.117	27.312	57.393	24.247	85.236	38.891
25-49.9	284.442	76.535	309.706	83.614	360.108	98.654
>=50	19.492	9.752	90.596	34.727	211.006	69.006
Alle	392.052	90.699	457.695	112.328	656.350	165.335

Tabelle 1.56: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

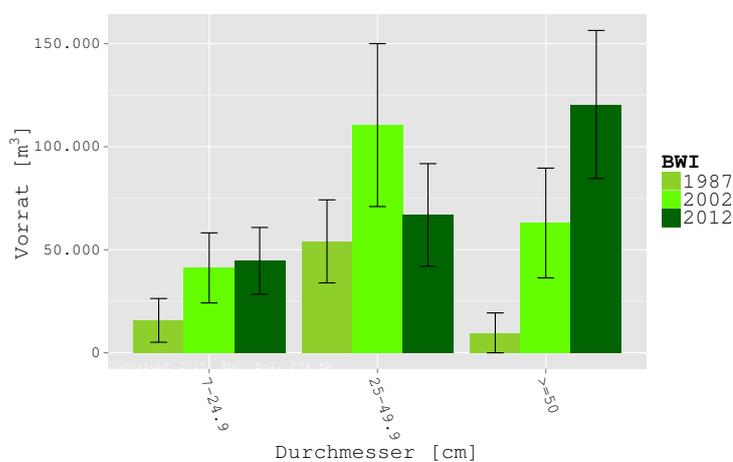
Buche



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	113.061	31.857	131.356	37.375	134.877	36.147
25-49.9	476.055	166.816	415.787	129.520	466.808	112.522
>=50	140.047	59.268	329.494	117.378	450.996	169.703
Alle	729.163	214.778	876.637	252.136	1.052.681	258.003

Tabelle 1.57: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

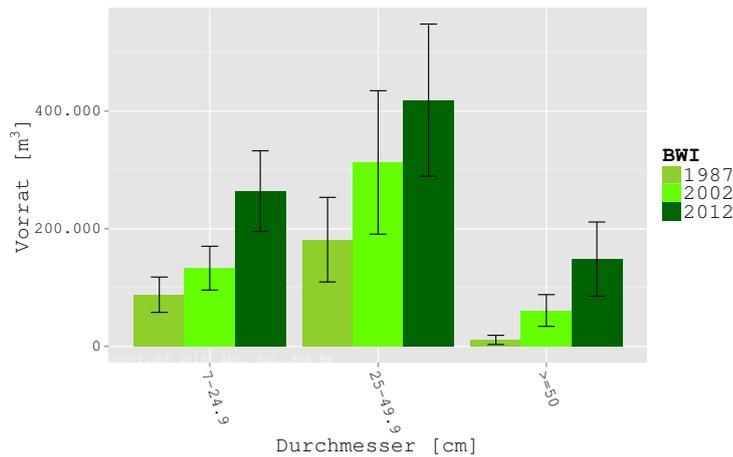
Eichen



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	15.716	10.607	41.184	16.986	44.617	16.195
25-49.9	54.063	20.142	110.501	39.527	66.884	24.896
>=50	9.674	9.674	62.977	26.629	120.479	35.922
Alle	79.453	24.824	214.662	62.241	231.981	57.482

Tabelle 1.58: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

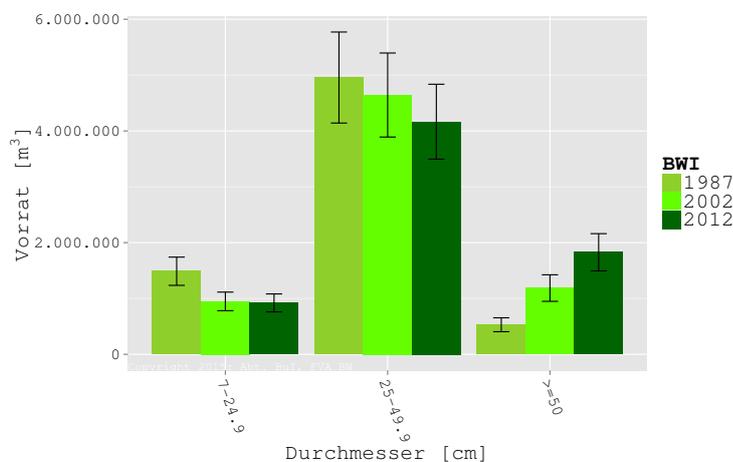
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	87.822	30.024	133.023	37.239	263.987	68.580
25-49.9	181.451	71.945	312.767	121.961	418.683	129.392
>=50	10.993	7.813	61.009	27.028	148.299	63.175
Alle	280.267	89.608	506.799	148.267	830.969	202.533

Tabelle 1.59: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

Alle Baumarten



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	1.487.705	252.831	948.050	166.396	920.961	160.493
25-49.9	4.956.569	815.128	4.643.379	752.315	4.165.315	670.730
>=50	529.588	124.559	1.186.228	237.608	1.827.407	333.331
Alle	6.973.862	1.048.114	6.777.657	1.014.492	6.913.683	991.850

Tabelle 1.60: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

1.4.3 Naturnähe

Bei der Bestimmung der Naturnähe wurde der Vergleichbarkeit wegen für BWI 2 und BWI 3 die Zuordnung der natürlichen Waldgesellschaft der BWI 3 zugrundegelegt.

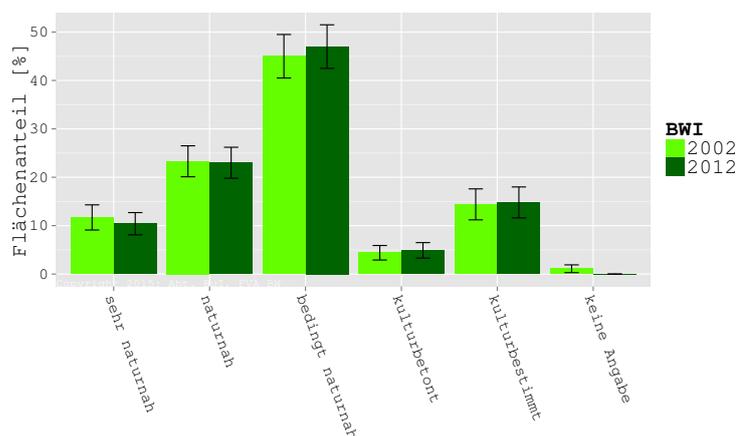
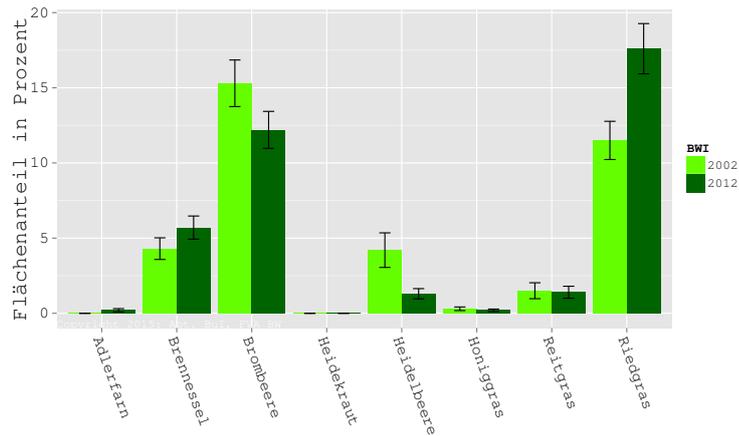


Tabelle 1.61: Naturnähestufen in der Fläche und Fehler in Prozent.

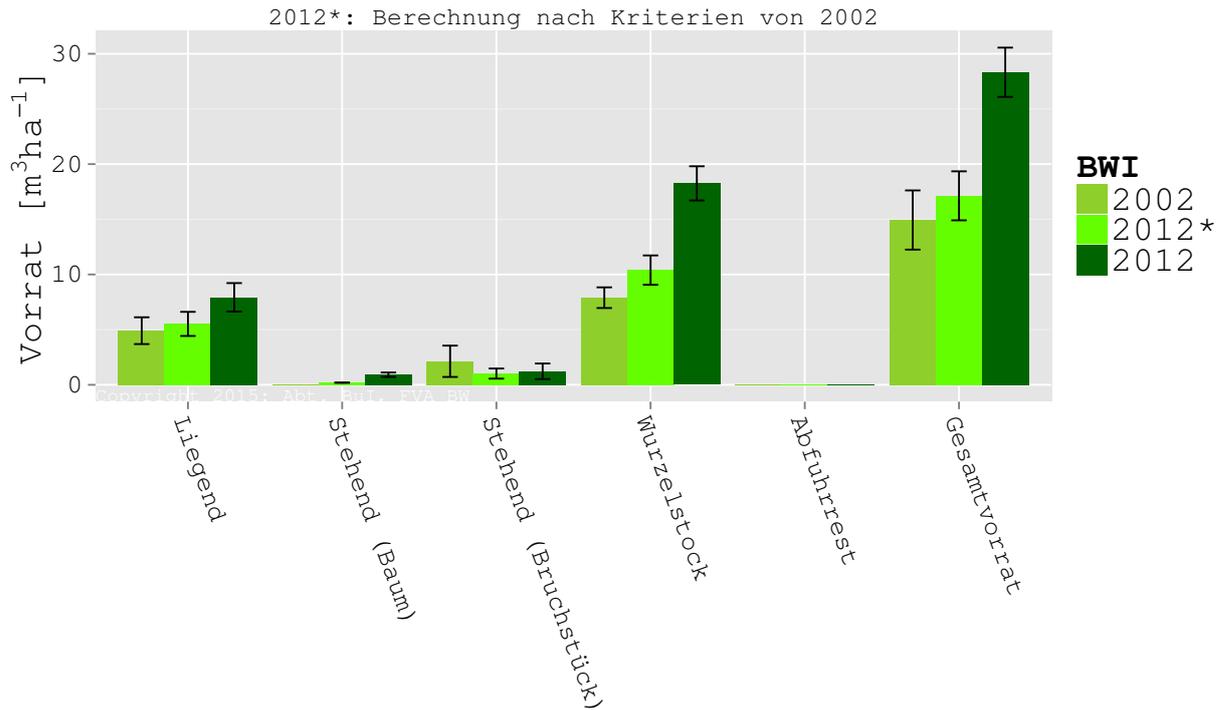
1.4.4 Forstlich bedeutsame Arten



BWI Art	2002		2012	
	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
Adlerfarn	0,0	0,00	0,2	0,11
Brennessel	4,3	0,72	5,7	0,77
Brombeere	15,3	1,55	12,2	1,23
Heidekraut	0,0	0,00	0,0	0,01
Heidelbeere	4,2	1,15	1,3	0,34
Honiggras	0,3	0,12	0,2	0,08
Reitgras	1,5	0,53	1,4	0,40
Riedgras	11,5	1,27	17,6	1,67

Tabelle 1.62: Forstlich bedeutsame Arten: Anteile und Fehler in Prozent.

1.4.5 Totholz

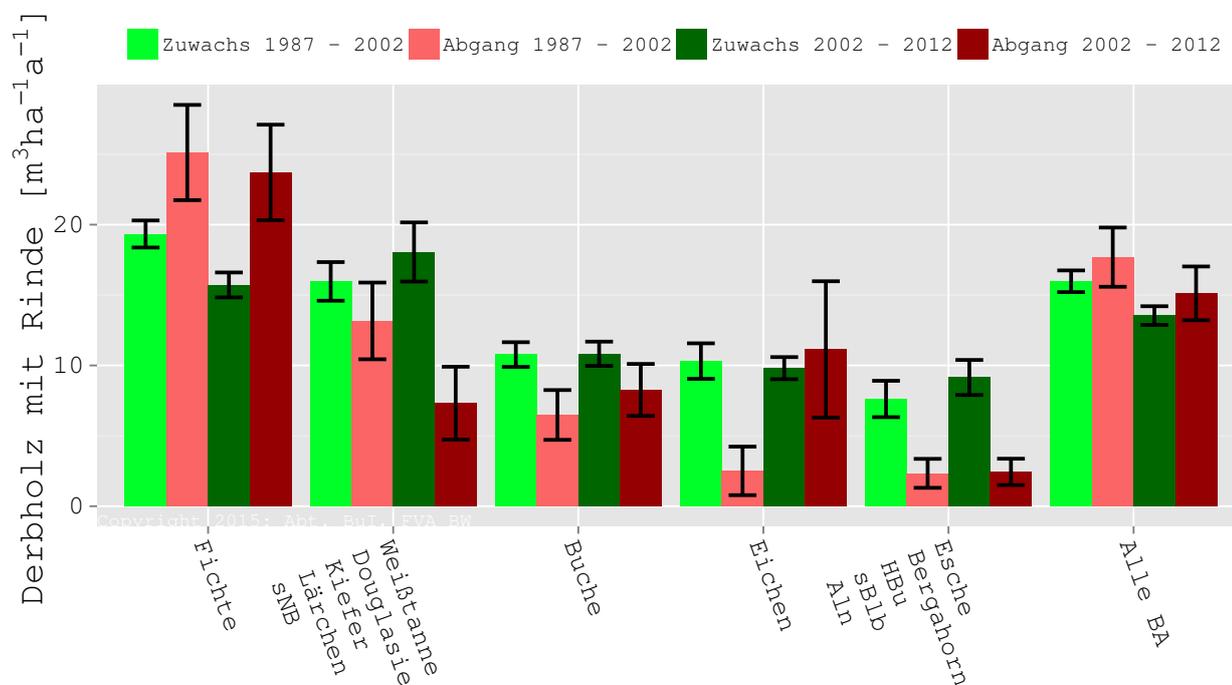


BWI	2002		2012*		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Liegend	4.9	1.2	5.5	1.1	7.9	1.3
Stehend (Baum)	0.0		0.2	0.0	0.9	0.2
Stehend (Bruchstück)	2.1	1.4	1.0	0.5	1.2	0.7
Wurzelstock	7.9	0.9	10.4	1.3	18.3	1.5
Abfuhrrest	0.0		0.0		0.0	
Gesamtvorrat	14.9	2.7	17.1	2.2	28.3	2.2

Tabelle 1.63: Totholz: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar, 2012*: Berechnung des Totholzes 2012 nach Aufnahmekriterien von 2002.

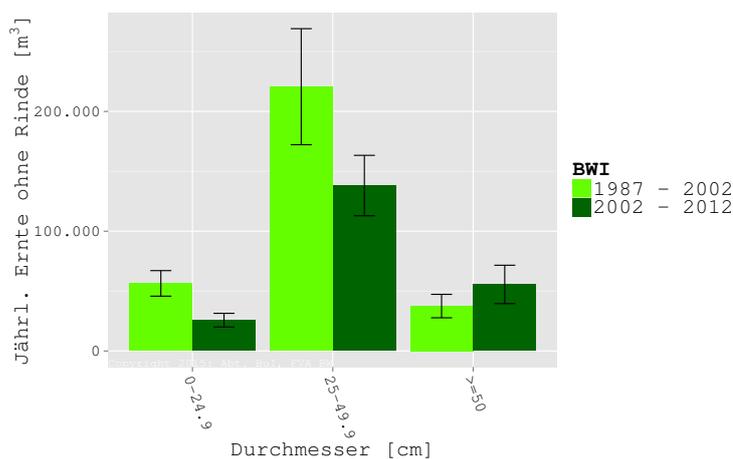
1.4.6 Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat

Ausgeschiedener Vorrat umfasst genutzte und ungenutzt im Wald verbliebene Mengen.



Artengruppe	Periode	Zuwachs	Fehler	Abgang	Fehler
Fichte	1987 - 2002	19,3	0,96	25,1	3,38
Fichte	2002 - 2012	15,7	0,89	23,7	3,39
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1987 - 2002	16,0	1,37	13,2	2,72
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2002 - 2012	18,1	2,10	7,3	2,59
Buche	1987 - 2002	10,8	0,88	6,5	1,77
Buche	2002 - 2012	10,8	0,86	8,3	1,84
Eichen	1987 - 2002	10,3	1,26	2,5	1,72
Eichen	2002 - 2012	9,8	0,79	11,1	4,84
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1987 - 2002	7,6	1,29	2,3	1,03
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2002 - 2012	9,1	1,24	2,4	0,94
Alle BA	1987 - 2002	16,0	0,77	17,7	2,10
Alle BA	2002 - 2012	13,5	0,67	15,1	1,91

Tabelle 1.64: Zuwachs, ausgeschiedener Vorrat (Abgang) und Fehler in Kubikmeternn Derbholz mit Rinde pro Hektar und Jahr.



Durchmesser	0-24.9 cm		25-49.9 cm		>=50 cm		Gesamt	
Periode	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler
1987 - 2002	56.428	10.668	220.663	48.438	37.499	9.789	314.590	314.590
2002 - 2012	25.743	5.712	138.115	25.222	55.564	16.013	219.422	219.422

Tabelle 1.65: Jährliche Ernte in Kubikmetern Erntevolumen ohne Rinde nach Stärkeklassen über alle Baumarten.

1.4.7 Verjüngung

Als Verjüngung wird die Baumschicht bis zu einer Höhe von vier Metern betrachtet.

BWI	Artengruppe	Unter Schirm	Abgedeckt	Gesamt	Fehler	NV Anteil
2002	Fichte	1.724	474	2.199	468,5	78,4
2002	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	88	53	141	57,0	45,4
2002	Buche	1.132	102	1.234	323,9	70,5
2002	Eichen	32	101	133	97,4	25,6
2002	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.264	690	1.954	385,7	70,5
2002	Alle Arten	4.241	1.420	5.661	962,8	71,9
2012	Fichte	1.733	573	2.306	453,7	92,0
2012	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	69	133	202	78,4	70,8
2012	Buche	904	477	1.381	340,9	81,4
2012	Eichen	56	14	70	29,0	100,0
2012	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.211	663	1.874	361,0	89,4
2012	Alle Arten	3.972	1.861	5.833	913,9	88,0

Tabelle 1.66: Verjüngung in Hektar, Anteil der Naturverjüngung (NV Anteil) an der gesamten Naturverjüngung (Gesamt) in Prozent.