

Bericht

**Regionale Auswertung der Bundeswaldinventur
3**

Kreis Ravensburg

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

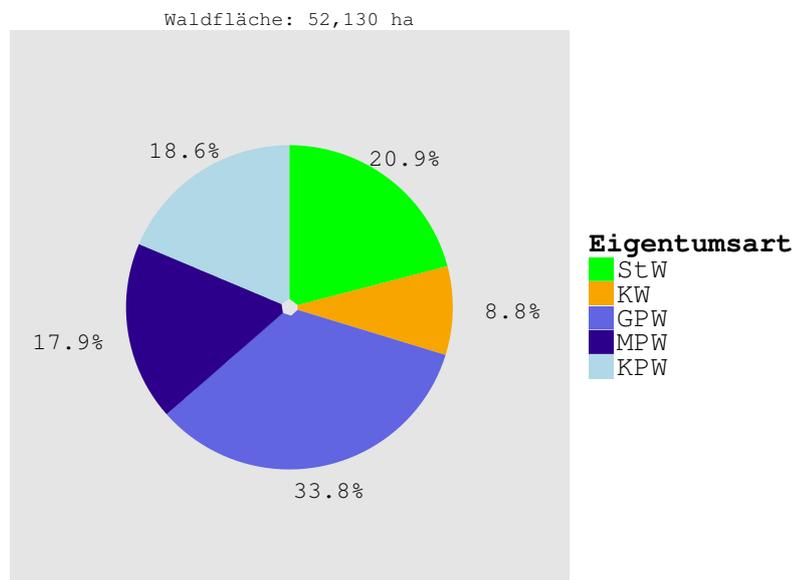
1 Regionale Auswertung Kreis Ravensburg	6
1.1 Eigentumsarten	7
1.2 Gesamtwald	8
1.2.1 Baumartenflächen	8
1.2.2 Vorräte	12
1.2.3 Naturnähe	16
1.2.4 Forstlich bedeutsame Arten	16
1.2.5 Totholz	18
1.2.6 Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat	19
1.2.7 Verjüngung	20
1.3 Privatwald	21
1.3.1 Baumartenflächen	21
1.3.2 Vorräte	25
1.3.3 Naturnähe	29
1.3.4 Forstlich bedeutsame Arten	29
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	42
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 Ravensburg

1.1 Eigentumsarten

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



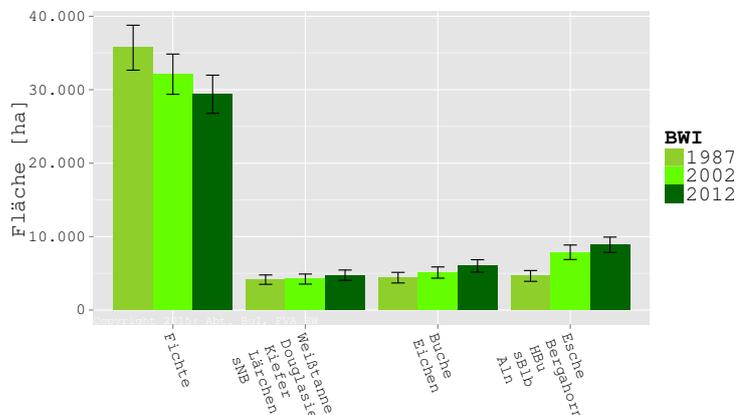
Hier bezeichnet StW den Staatswald, KW den Körperschaftswald, GPW den Großprivatwald mit mehr als 200 Hektar und MPW den Mittleren Privatwald mit mehr als 5 und nicht mehr als 200 Hektar und KPW den Kleinprivatwald mit nicht mehr als 5 Hektar Waldfläche.

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	35.721	3.060	32.117	2.739	29.382	2.599
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	4.140	640	4.220	686	4.747	705
Buche/Eichen	4.409	720	5.106	764	6.005	848
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	4.642	735	7.869	988	8.894	1.041
Alle BA	48.912	3.937	49.312	3.884	49.028	3.876

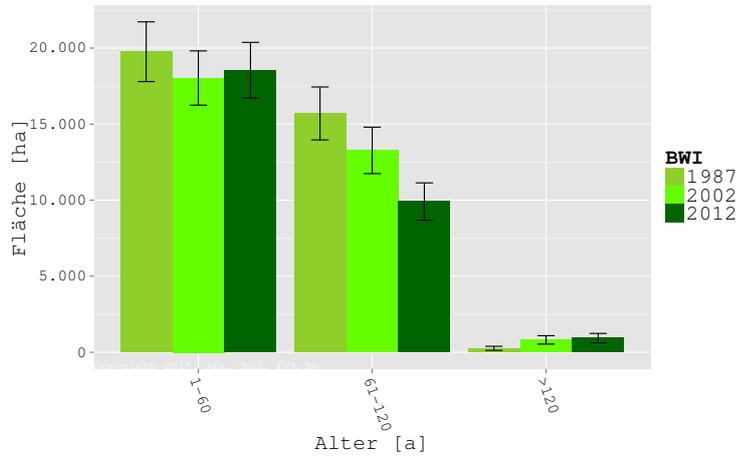
Tabelle 1.1: Flächen und Fehler in Hektar.

BWI	1987		2002		2012	
	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler
Artengruppe						
Fichte	73,0	2,2	65,1	2,2	59,9	2,2
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	8,5	1,1	8,6	1,2	9,7	1,2
Buche/Eichen	9,0	1,3	10,4	1,3	12,2	1,4
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	9,5	1,3	16,0	1,6	18,1	1,7

Tabelle 1.2: Flächenanteil und Fehler in Prozent.

Entwicklung der Altersstruktur von 1987 bis 2012

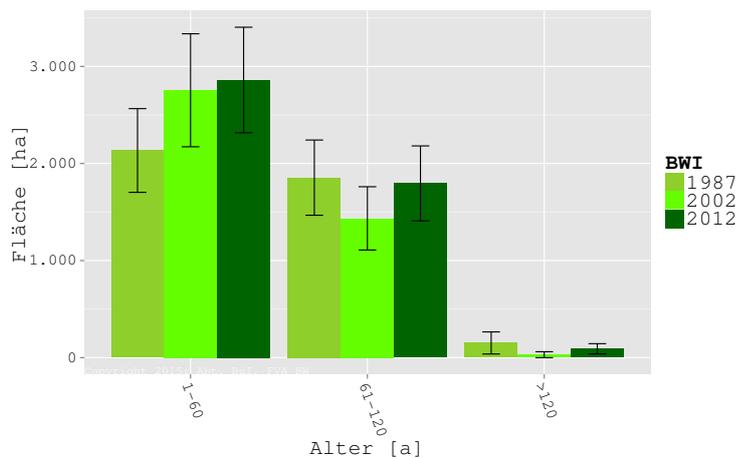
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	19.760	1.964	18.032	1.784	18.543	1.831
61-120	15.703	1.742	13.272	1.527	9.908	1.230
>120	258	134	813	276	931	306
Alle	35.721	3.060	32.117	2.739	29.382	2.599

Tabelle 1.3: Flächen und Fehler in Hektar.

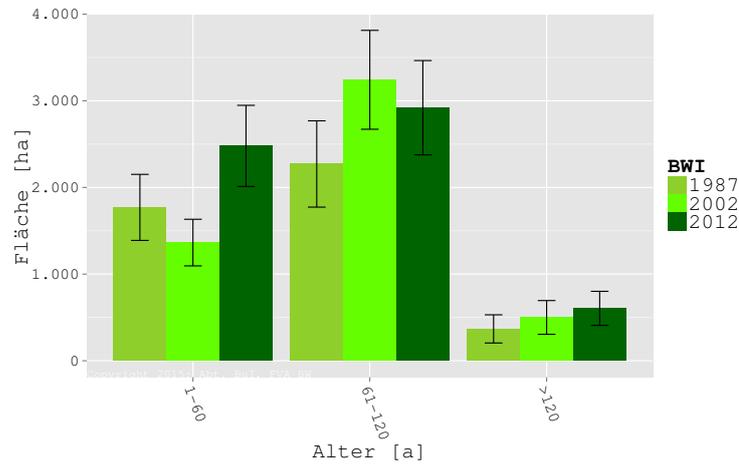
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	2.134	431	2.755	582	2.861	544
61-120	1.855	387	1.435	326	1.795	386
>120	151	114	30	30	91	53
Alle	4.140	640	4.220	686	4.747	705

Tabelle 1.4: Flächen und Fehler in Hektar.

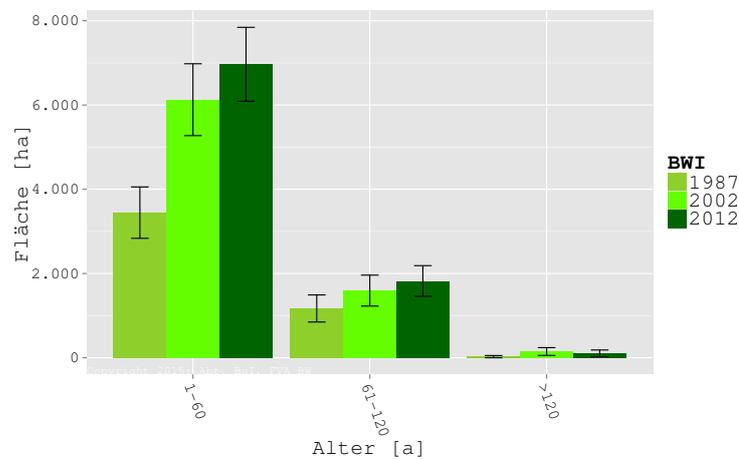
Buche, Eichen



Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.770	381	1.364	269	2.480	468
61-120	2.271	498	3.242	571	2.920	544
>120	368	163	500	195	605	196
Alle	4.409	720	5.106	764	6.005	848

Tabelle 1.5: Flächen und Fehler in Hektar.

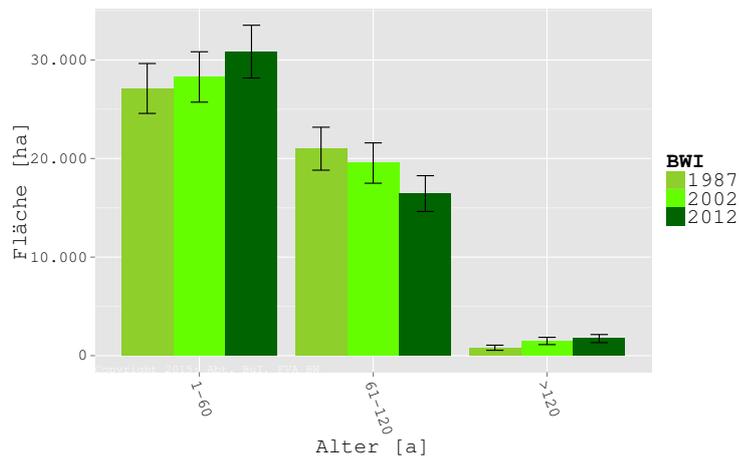
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	3.446	610	6.127	853	6.967	877
61-120	1.170	322	1.594	368	1.822	365
>120	26	26	148	93	106	79
Alle	4.642	735	7.869	988	8.894	1.041

Tabelle 1.6: Flächen und Fehler in Hektar.

Alle Baumarten



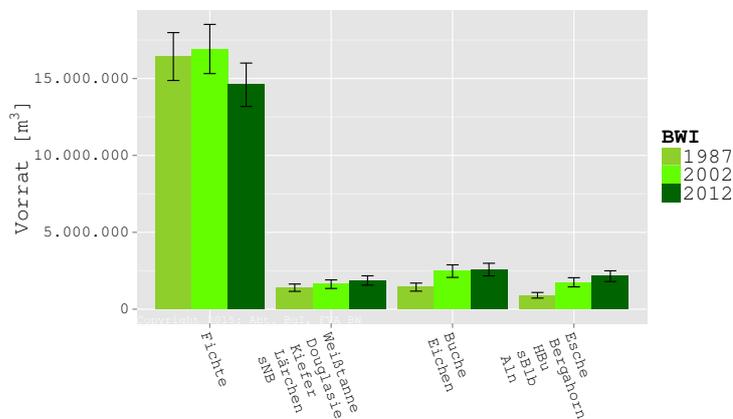
BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	27.110	2.532	28.277	2.557	30.850	2.675
61-120	20.998	2.180	19.543	2.048	16.445	1.815
>120	803	261	1.492	370	1.733	411
Alle	48.912	3.937	49.312	3.884	49.028	3.876

Tabelle 1.7: 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	16.430.969	1.556.597	16.921.079	1.599.126	14.593.322	1.412.878
Weißtanne Douglasie Kiefer Lärchen sNB	1.398.103	239.096	1.626.651	278.365	1.866.884	303.902
Buche Eichen	1.435.908	261.763	2.475.554	408.681	2.576.955	410.423
Esche Bergahorn HBU sBlb Aln	904.864	183.378	1.749.644	297.744	2.148.953	348.197
Alle BA	20.169.843	1.815.356	22.772.928	2.022.306	21.186.114	1.893.985

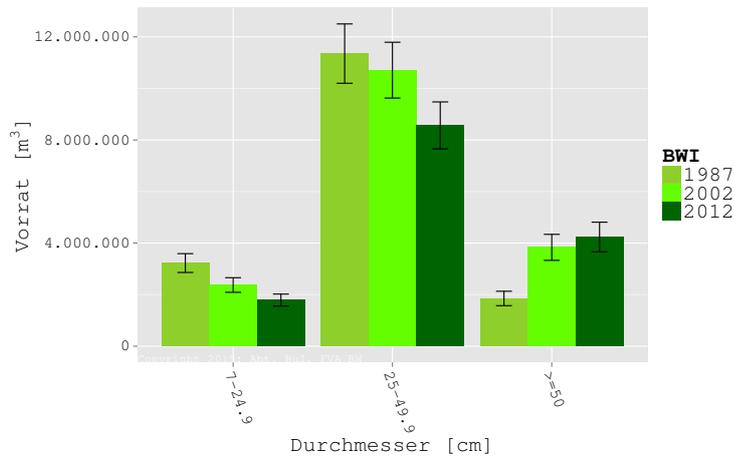
Tabelle 1.8: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	460	16	527	21	497	22
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	338	35	385	50	393	46
Buche/Eichen	326	25	485	37	429	36
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	195	26	222	27	242	29
Alle BA	412	15	462	19	432	18

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

Entwicklung der Dimensionsstruktur von 1987 bis 2012

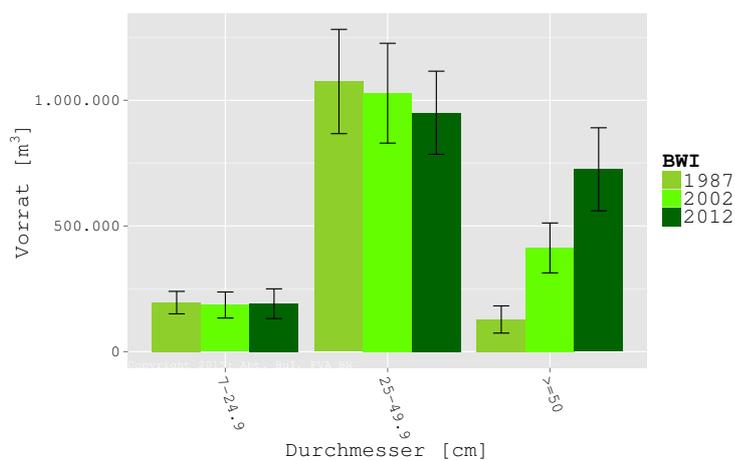
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	3.226.220	365.171	2.375.018	283.167	1.789.580	233.351
25-49.9	11.351.426	1.151.247	10.709.838	1.081.763	8.565.922	911.418
>=50	1.853.322	279.745	3.836.224	504.880	4.237.821	573.820
Alle	16.430.969	1.556.597	16.921.079	1.599.126	14.593.322	1.412.878

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

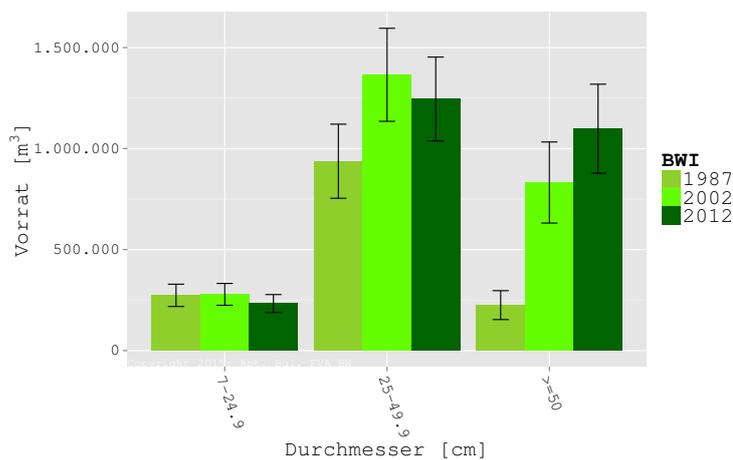
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	195.327	44.638	185.689	51.807	190.936	59.014
25-49.9	1.074.679	207.308	1.028.155	198.493	950.373	165.323
>=50	128.097	54.074	412.807	99.199	725.575	165.163
Alle	1.398.103	239.096	1.626.651	278.365	1.866.884	303.902

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

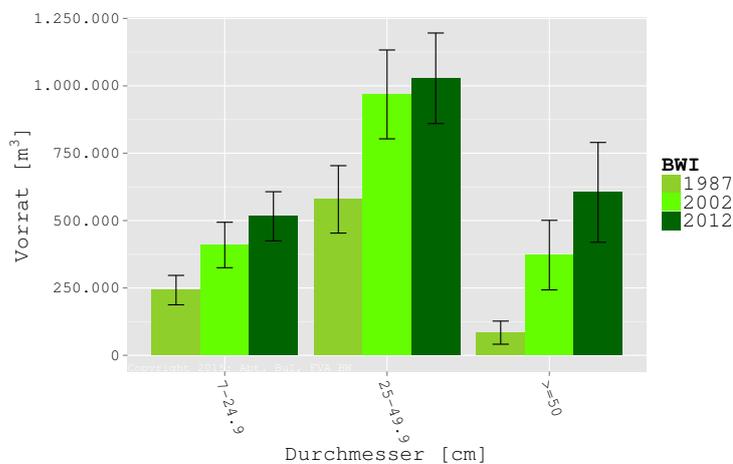
Buche, Eichen



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	273.412	55.164	278.301	54.108	232.839	44.511
25-49.9	937.415	183.381	1.365.223	230.313	1.245.713	207.208
>=50	225.081	71.506	832.030	200.780	1.098.403	220.303
Alle	1.435.908	261.763	2.475.554	408.681	2.576.955	410.423

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

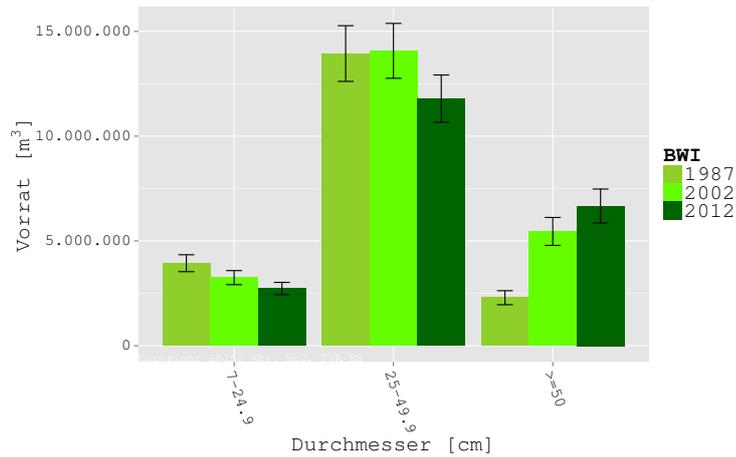
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	242.040	54.563	409.446	84.419	516.061	91.103
25-49.9	578.738	125.134	968.286	164.893	1.028.128	168.044
>=50	84.086	42.913	371.912	129.036	604.764	185.178
Alle	904.864	183.378	1.749.644	297.744	2.148.953	348.197

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

Alle Baumarten



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	3.936.999	403.356	3.248.453	335.449	2.729.416	293.186
25-49.9	13.942.258	1.328.803	14.071.501	1.309.793	11.790.136	1.129.099
>=50	2.290.586	334.695	5.452.973	667.027	6.666.563	809.533
Alle	20.169.843	1.815.356	22.772.928	2.022.306	21.186.114	1.893.985

Tabelle 1.14: 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.

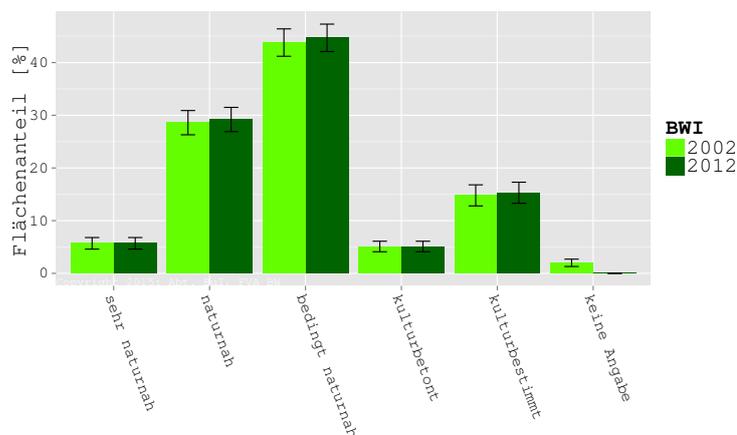
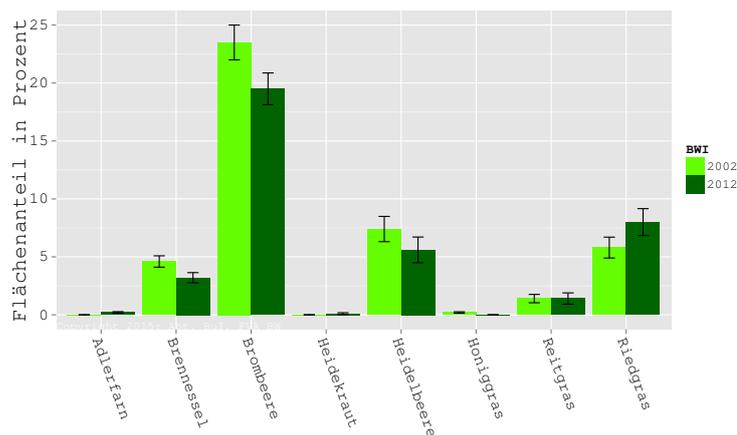


Tabelle 1.15: Naturnähestufen in der Fläche und Fehler in Prozent.

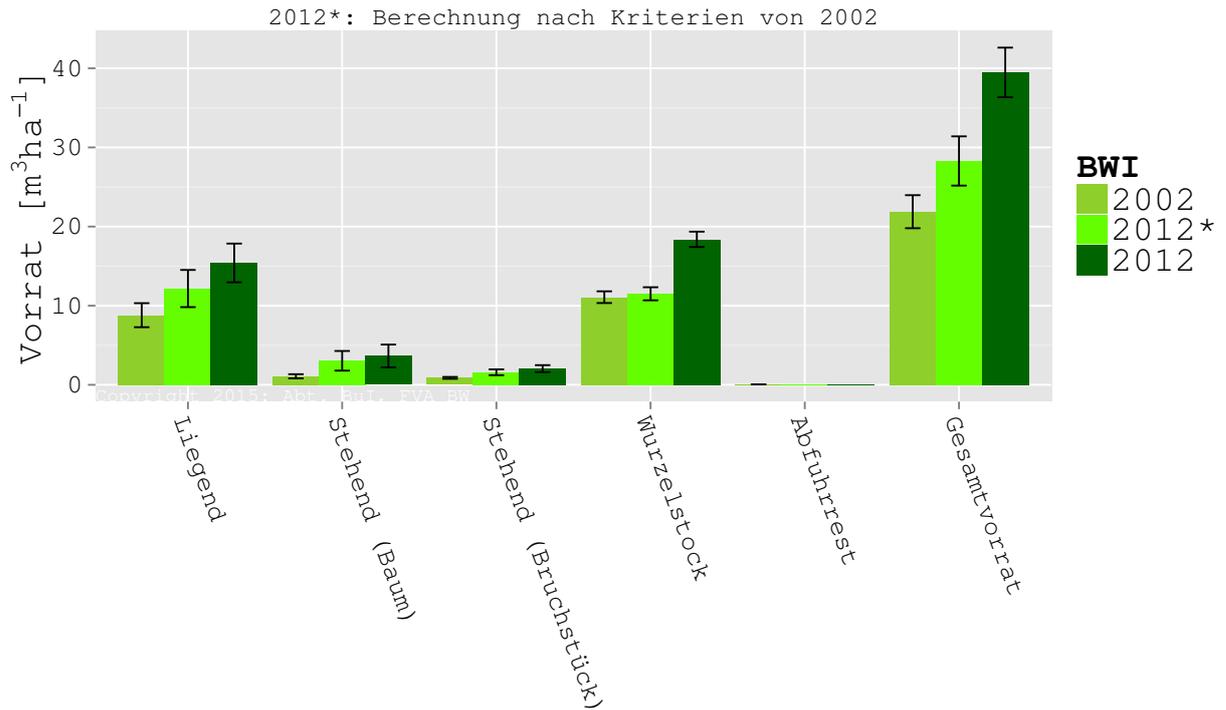
1.2.4 Forstlich bedeutsame Arten



BWI	2002		2012	
Art	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
Adlerfarn	0,0	0,00	0,2	0,07
Brennnessel	4,6	0,49	3,2	0,44
Brombeere	23,5	1,50	19,5	1,37
Heidekraut	0,0	0,00	0,1	0,08
Heidelbeere	7,4	1,09	5,6	1,11
Honiggras	0,2	0,06	0,0	0,01
Reitgras	1,4	0,36	1,4	0,49
Riedgras	5,8	0,90	8,0	1,16

Tabelle 1.16: Forstlich bedeutsame Arten: Anteile und Fehler in Prozent.

1.2.5 Totholz



BWI	2002		2012*		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Liegend	8.8	1.5	12.2	2.3	15.4	2.4
Stehend (Baum)	1.1	0.3	3.0	1.2	3.6	1.4
Stehend (Bruchstück)	0.9	0.1	1.6	0.4	2.0	0.4
Wurzelstock	11.1	0.7	11.5	0.8	18.4	1.0
Abfuhrrest	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gesamtvorrat	21.9	2.1	28.3	3.1	39.5	3.1

Tabelle 1.17: 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.

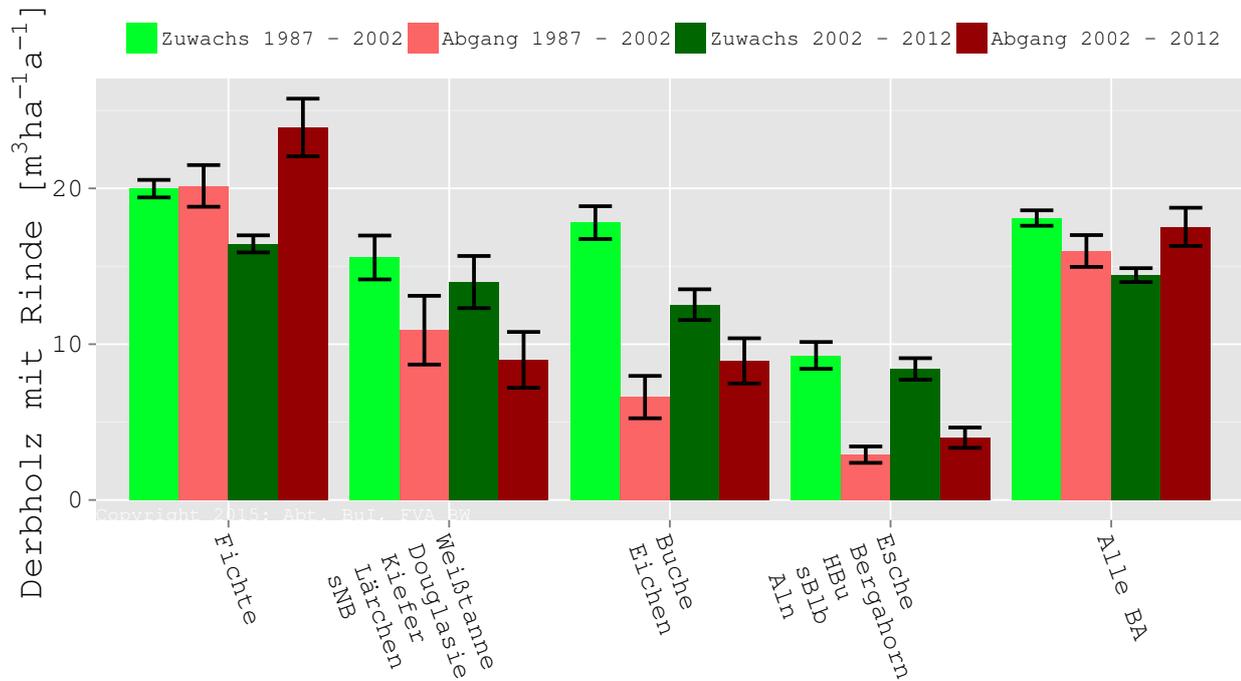
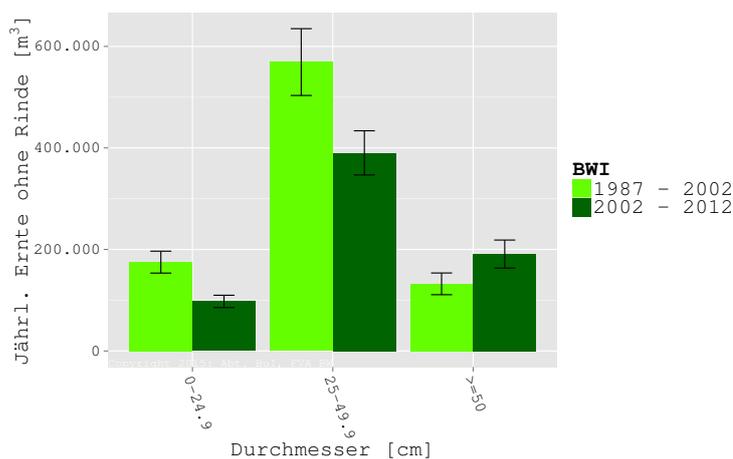


Tabelle 1.18: Zuwachs, ausgeschiedener Vorrat (Abgang) und Fehler in Kubikmeternn Derbholz mit Rinde pro Hektar und Jahr.



Durchmesser	0-24.9 cm		25-49.9 cm		>=50 cm		Gesamt	
Periode	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler
1987 - 2002	175.006	21.566	569.107	65.787	132.263	21.380	876.376	876.376
2002 - 2012	97.638	12.137	390.229	43.536	190.919	27.595	678.786	678.786

Tabelle 1.19: 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	4.803	2.729	7.532	912	71,9
2002	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	381	588	969	264	74,3
2002	Buche/Eichen	1.465	359	1.824	315	67,7
2002	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	3.923	1.685	5.608	669	78,9
2002	Alle Arten	10.573	5.361	15.934	1.551	74,0
2012	Fichte	4.857	3.827	8.684	1.057	82,0
2012	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	577	588	1.166	300	66,6
2012	Buche/Eichen	1.530	872	2.402	416	90,4
2012	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2.752	1.486	4.237	564	87,9
2012	Alle Arten	9.716	6.774	16.489	1.596	83,7

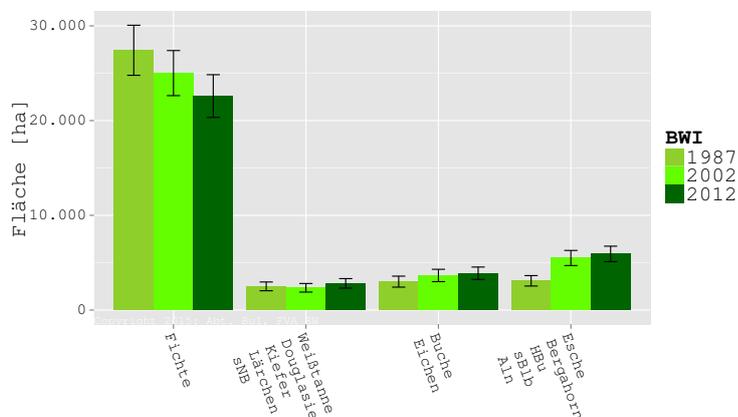
Tabelle 1.20: Verjüngung in Hektar, Anteil der Naturverjüngung (NV Anteil) an der gesamten Naturverjüngung (Gesamt) in Prozent.

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	27.424	2.641	25.015	2.380	22.592	2.254
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2.500	463	2.349	453	2.816	501
Buche/Eiche	2.999	580	3.650	651	3.887	654
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	3.085	550	5.495	797	5.925	816
Alle BA	36.009	3.282	36.509	3.261	35.220	3.179

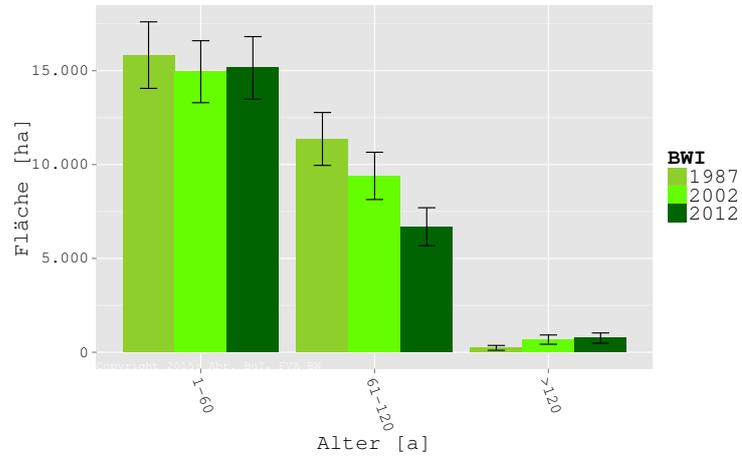
Tabelle 1.21: Flächen und Fehler in Hektar.

BWI	1987		2002		2012	
	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler
Artengruppe						
Fichte	76,2	2,3	68,5	2,3	64	2,5
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	6,9	1,1	6,4	1,1	8	1,2
Buche/Eiche	8,3	1,4	10,0	1,5	11	1,6
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	8,6	1,4	15,1	1,8	17	1,9

Tabelle 1.22: Flächenanteil und Fehler in Prozent.

Entwicklung der Altersstruktur von 1987 bis 2012

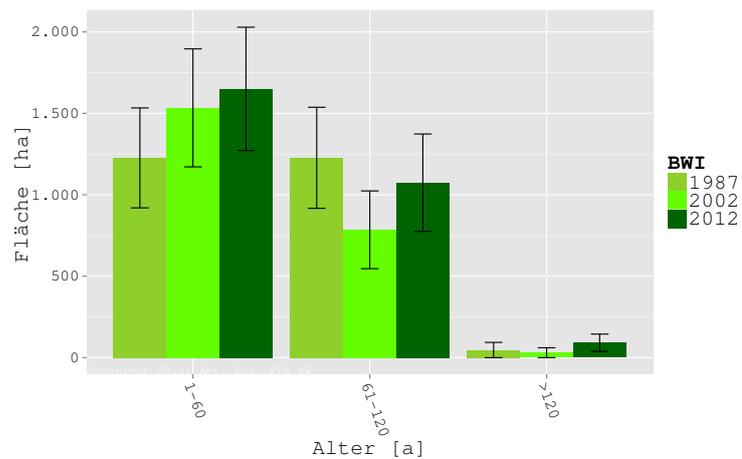
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	15.829	1.772	14.945	1.651	15.147	1.667
61-120	11.364	1.409	9.395	1.259	6.689	1.010
>120	232	130	675	247	756	273
Alle	27.424	2.641	25.015	2.380	22.592	2.254

Tabelle 1.23: Flächen und Fehler in Hektar.

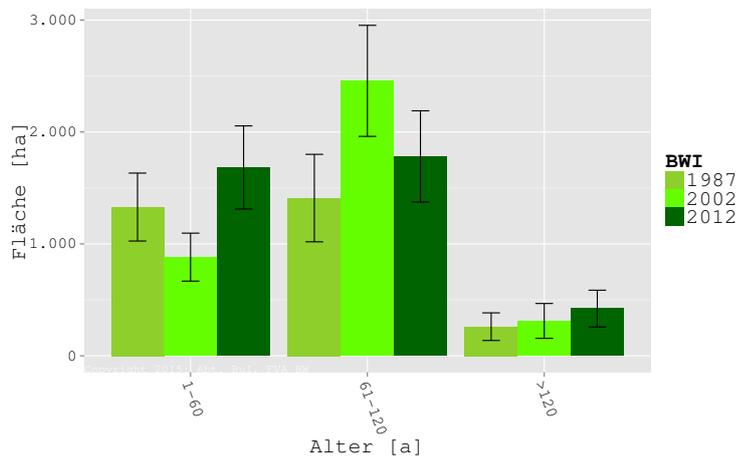
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.226	307	1.534	362	1.650	379
61-120	1.227	310	785	239	1.074	299
>120	47	47	30	30	92	53
Alle	2.500	463	2.349	453	2.816	501

Tabelle 1.24: Flächen und Fehler in Hektar.

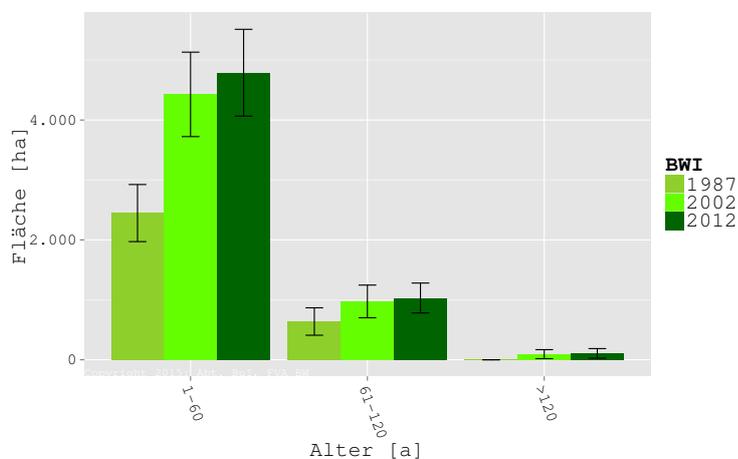
Buche, Eichen



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.329	304	882	214	1.683	371
61-120	1.409	391	2.457	496	1.782	407
>120	260	123	311	156	422	164
Alle	2.999	580	3.650	651	3.887	654

Tabelle 1.25: Flächen und Fehler in Hektar.

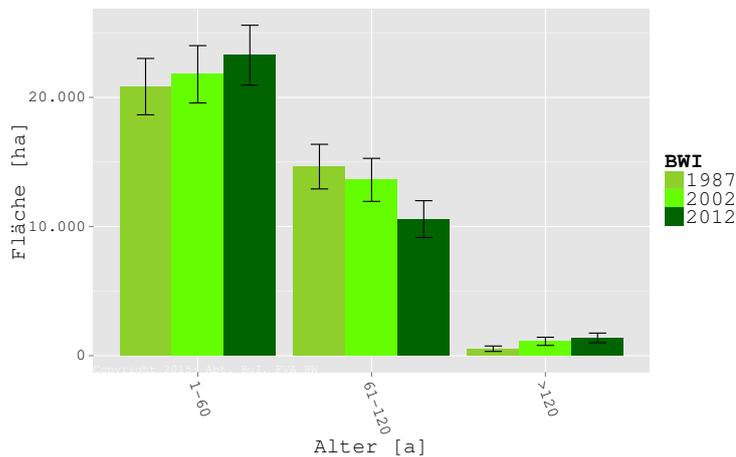
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	2.447	476	4.428	704	4.789	724
61-120	638	229	974	273	1.030	250
>120	0	0	94	75	106	80
Alle	3.085	550	5.495	797	5.925	816

Tabelle 1.26: Flächen und Fehler in Hektar.

Alle Baumarten



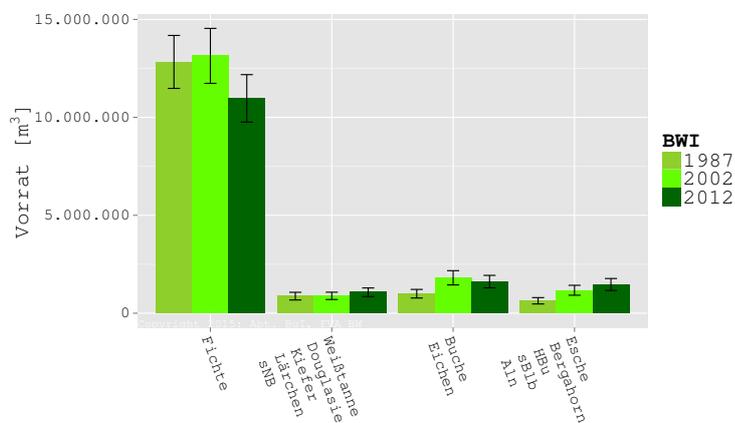
BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	20.832	2.181	21.788	2.219	23.269	2.317
61-120	14.638	1.727	13.611	1.666	10.575	1.425
>120	539	210	1.110	316	1.376	370
Alle	36.009	3.282	36.509	3.261	35.220	3.179

Tabelle 1.27: 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
Artengruppe						
Fichte	12.831.847	1.351.341	13.140.038	1.403.374	10.970.672	1.212.449
Weißtanne Douglasie Kiefer Lärchen sNB	871.091	196.171	885.741	186.317	1.069.547	220.206
Buche Eichen	994.394	219.689	1.807.600	364.013	1.612.822	318.775
Esche Bergahorn HBu sBlb Aln	633.742	161.794	1.171.387	253.744	1.465.355	305.791
Alle BA	15.331.073	1.556.363	17.004.766	1.736.778	15.118.396	1.553.770

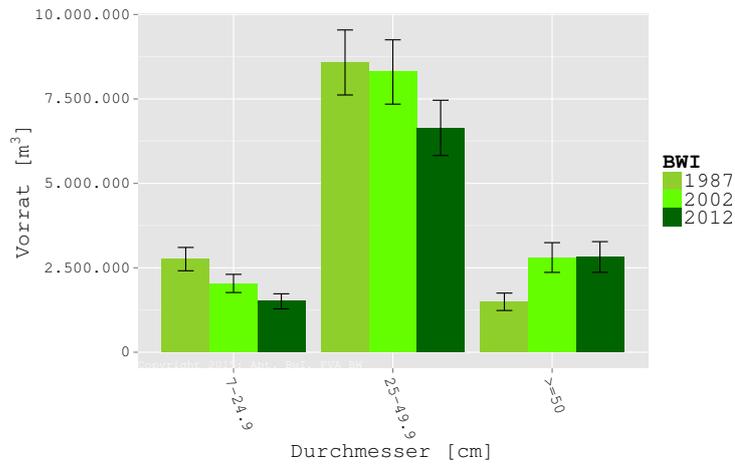
Tabelle 1.28: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	468	18	525	25	486	25
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	348	49	377	57	380	55
Buche/Eichen	332	32	495	48	415	45
Esche/Bergahorn/HBU/sBlb/Aln	205	37	213	37	247	42
Alle BA	426	17	466	23	429	22

Tabelle 1.29: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar.

Entwicklung der Dimensionsstruktur von 1987 bis 2012

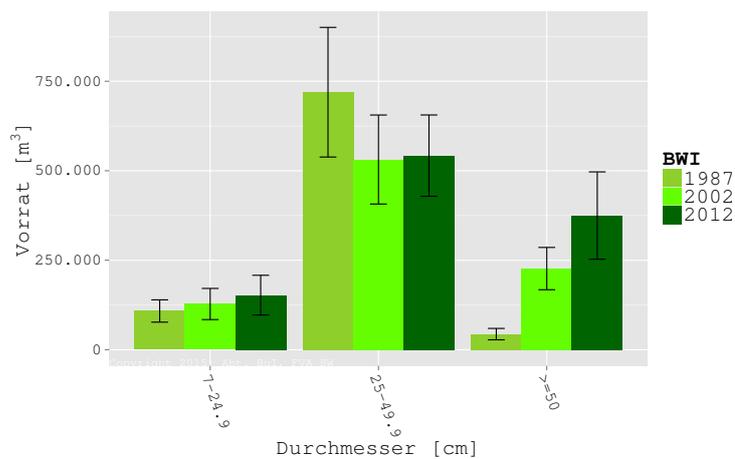
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
Durchmesser	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	2.757.604	345.677	2.036.857	269.359	1.507.702	222.393
25-49.9	8.580.540	963.038	8.298.840	952.478	6.642.945	818.203
>=50	1.493.702	257.781	2.804.341	440.028	2.820.024	454.581
Alle	12.831.847	1.351.341	13.140.038	1.403.374	10.970.672	1.212.449

Tabelle 1.30: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

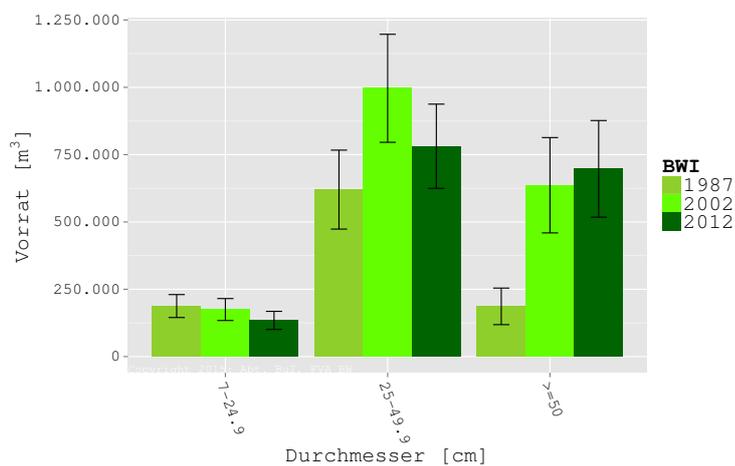
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	108.129	31.131	127.659	43.537	152.446	55.528
25-49.9	719.431	181.104	531.406	124.328	542.228	113.618
>=50	43.531	15.900	226.676	59.097	374.873	121.981
Alle	871.091	196.171	885.741	186.317	1.069.547	220.206

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

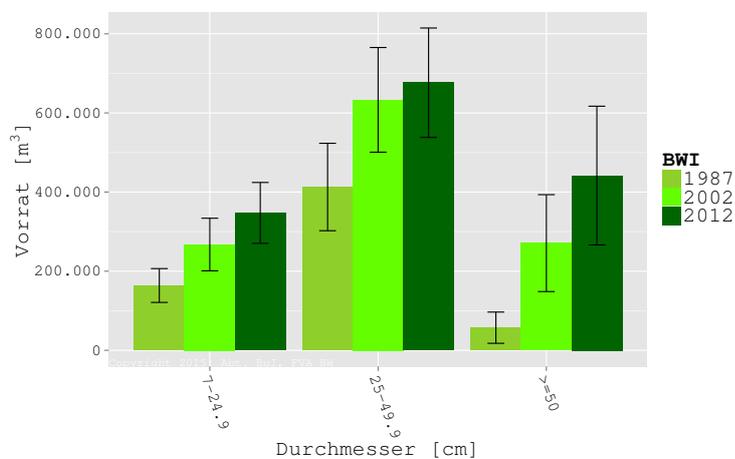
Buche, Eichen



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	187.705	42.585	174.792	40.767	134.415	33.623
25-49.9	620.157	146.652	996.431	200.620	781.240	156.410
>=50	186.532	67.883	636.377	176.964	697.167	179.391
Alle	994.394	219.689	1.807.600	364.013	1.612.822	318.775

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

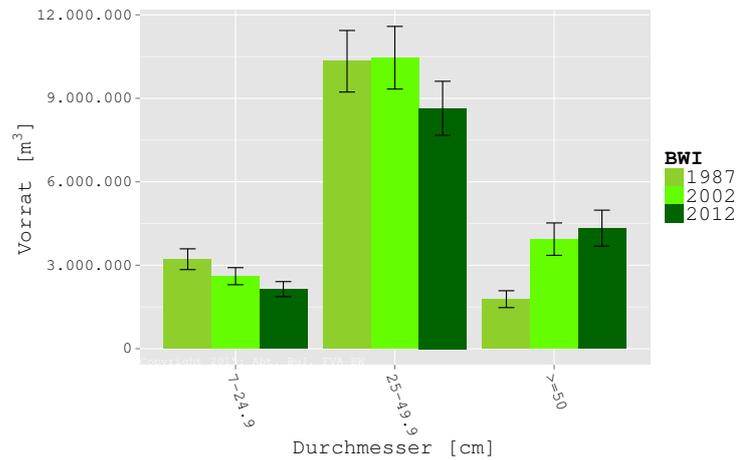
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	163.793	42.751	267.418	66.465	347.345	76.930
25-49.9	412.778	110.489	633.018	132.279	676.366	138.268
>=50	57.171	39.511	270.952	122.461	441.644	175.312
Alle	633.742	161.794	1.171.387	253.744	1.465.355	305.791

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

Alle Baumarten



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	3.217.231	373.141	2.606.726	306.942	2.141.908	270.497
25-49.9	10.332.906	1.106.406	10.459.695	1.126.428	8.642.779	970.153
>=50	1.780.936	302.999	3.938.345	582.098	4.333.708	646.347
Alle	15.331.073	1.556.363	17.004.766	1.736.778	15.118.396	1.553.770

Tabelle 1.34: 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.

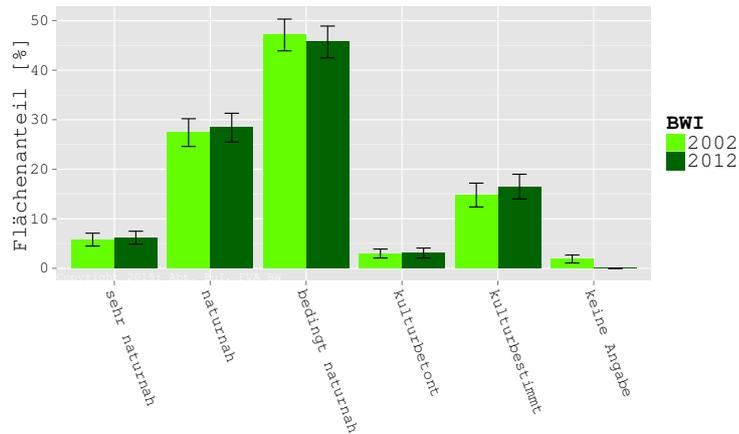
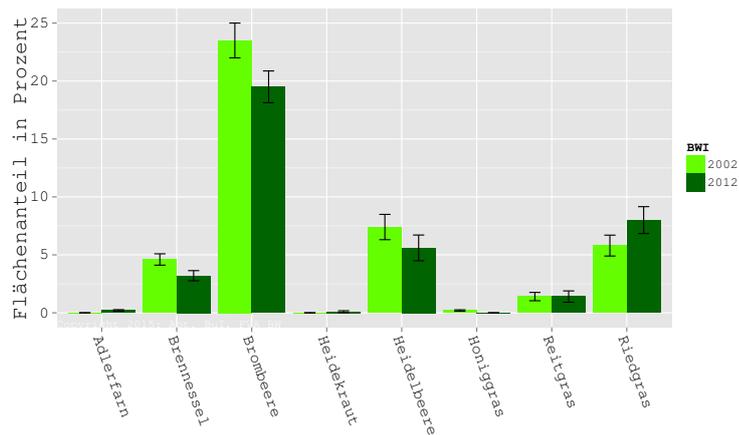


Tabelle 1.35: Naturnähestufen in der Fläche und Fehler in Prozent.

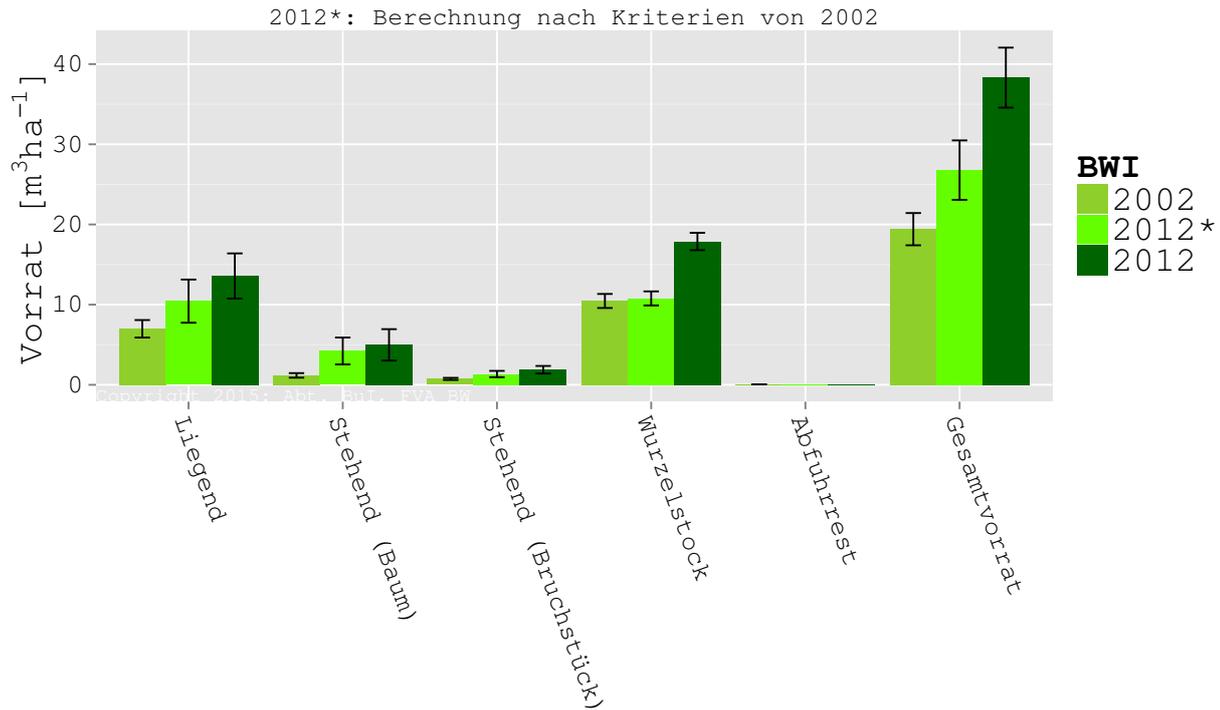
1.3.4 Forstlich bedeutsame Arten



BWI	2002		2012	
Art	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
Adlerfarn	0,0	0,00	0,2	0,07
Brennessel	4,6	0,49	3,2	0,44
Brombeere	23,5	1,50	19,5	1,37
Heidekraut	0,0	0,00	0,1	0,08
Heidelbeere	7,4	1,09	5,6	1,11
Honiggras	0,2	0,06	0,0	0,01
Reitgras	1,4	0,36	1,4	0,49
Riedgras	5,8	0,90	8,0	1,16

Tabelle 1.36: Forstlich bedeutsame Arten: Anteile und Fehler in Prozent.

1.3.5 Totholz

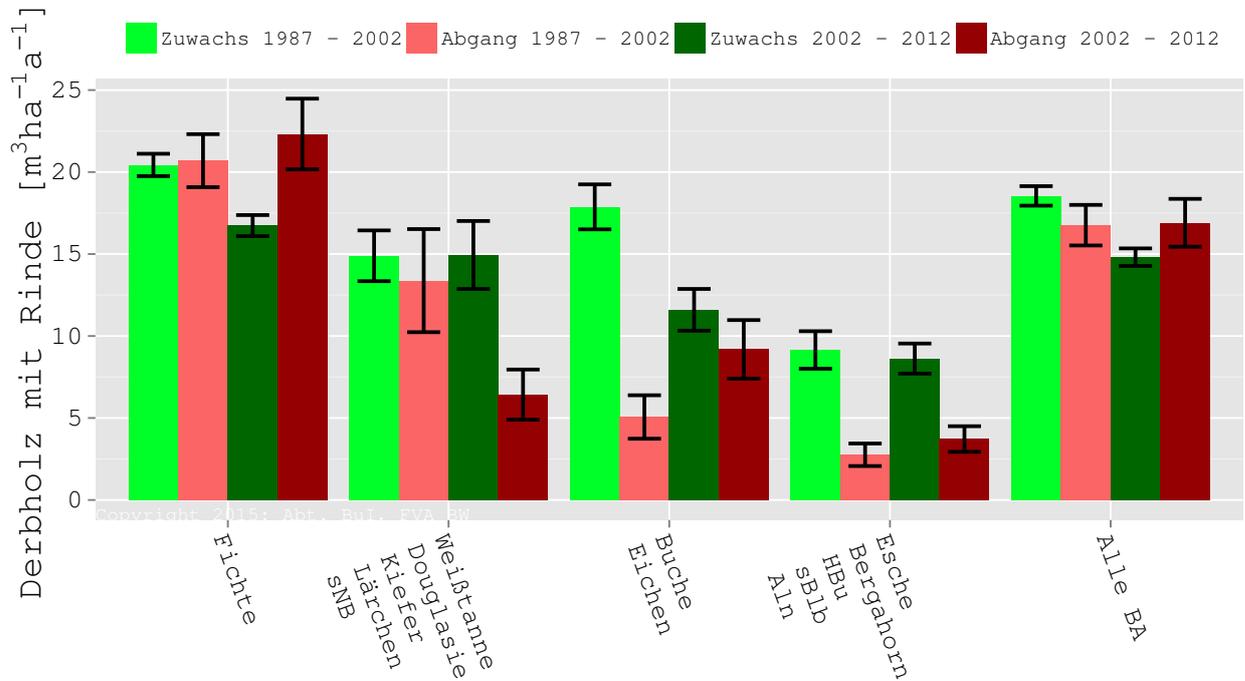


BWI	2002		2012*		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Liegend	7.0	1.1	10.4	2.7	13.6	2.8
Stehend (Baum)	1.2	0.3	4.2	1.7	5.0	2.0
Stehend (Bruchstück)	0.7	0.1	1.3	0.4	1.9	0.5
Wurzelstock	10.5	0.9	10.8	0.9	17.9	1.1
Abfuhrrest	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gesamtvorrat	19.4	2.0	26.8	3.7	38.3	3.7

Tabelle 1.37: Totholz: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar, 2012*: Berechnung des Totholzes 2012 nach Aufnahmekriterien von 2002.

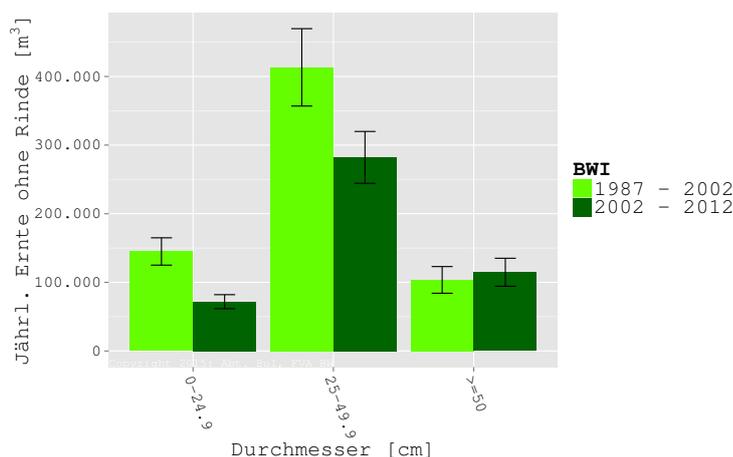
1.3.6 Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat

Ausgeschiedener Vorrat umfasst genutzte und ungenutzt im Wald verbliebene Mengen.



Artengruppe	Periode	Zuwachs	Fehler	Abgang	Fehler
Fichte	1987 - 2002	20,4	0,68	20,7	1,62
Fichte	2002 - 2012	16,7	0,64	22,3	2,16
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1987 - 2002	14,9	1,55	13,4	3,14
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2002 - 2012	14,9	2,07	6,4	1,53
Buche/Eichen	1987 - 2002	17,9	1,37	5,1	1,33
Buche/Eichen	2002 - 2012	11,6	1,27	9,2	1,79
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1987 - 2002	9,1	1,14	2,8	0,69
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2002 - 2012	8,6	0,92	3,7	0,78
Alle BA	1987 - 2002	18,5	0,59	16,8	1,24
Alle BA	2002 - 2012	14,8	0,53	16,9	1,46

Tabelle 1.38: 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	144.999	19.916	413.271	56.387	103.570	19.451	661.840	661.840
2002 - 2012	71.840	10.223	282.114	37.764	114.684	20.421	468.637	468.637

Tabelle 1.39: 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	3.404	2.527	5.930	819	69,1
2002	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	169	282	451	139	52,8
2002	Buche/Eichen	762	243	1.005	239	77,3
2002	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2.637	1.459	4.096	556	76,8
2002	Alle Arten	6.972	4.511	11.483	1.307	72,0
2012	Fichte	3.332	3.019	6.351	901	77,9
2012	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	334	284	618	173	49,4
2012	Buche/Eichen	810	660	1.471	343	92,7
2012	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.757	1.090	2.847	420	85,1
2012	Alle Arten	6.234	5.053	11.286	1.278	80,1

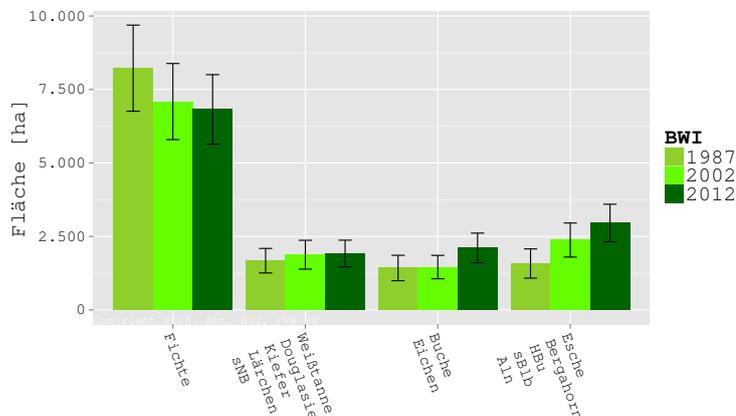
Tabelle 1.40: Verjüngung in Hektar, Anteil der Naturverjüngung (NV Anteil) an der gesamten Naturverjüngung (Gesamt) in Prozent.

1.4 Öffentlicher Wald

1.4.1 Baumartenflächen

Alle Baumartenflächen enthalten anteilig Blößen und Lücken.

Entwicklung von 1987 bis 2012



BWI Artengruppe	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
Fichte	8.226	1.464	7.090	1.295	6.822	1.183
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1.674	417	1.878	490	1.918	455
Buche/Eichen	1.426	433	1.458	398	2.109	503
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.577	498	2.377	580	2.959	637
Alle BA	12.903	2.101	12.803	2.024	13.808	2.023

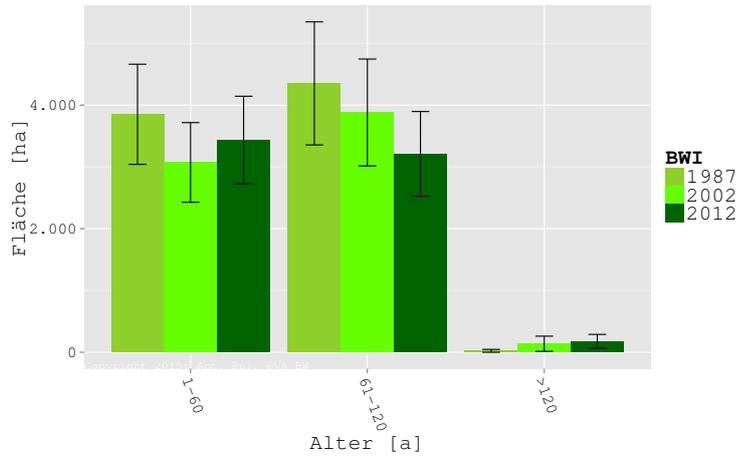
Tabelle 1.41: Flächen und Fehler in Hektar.

BWI Artengruppe	1987		2002		2012	
	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler	Anteil	Fehler
Fichte	64	4,9	55	4,7	49	4,1
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	13	2,7	15	3,2	14	2,6
Buche/Eichen	11	2,8	11	2,5	15	2,9
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	12	3,3	19	3,6	21	3,6

Tabelle 1.42: Flächenanteil und Fehler in Prozent.

Entwicklung der Altersstruktur von 1987 bis 2012

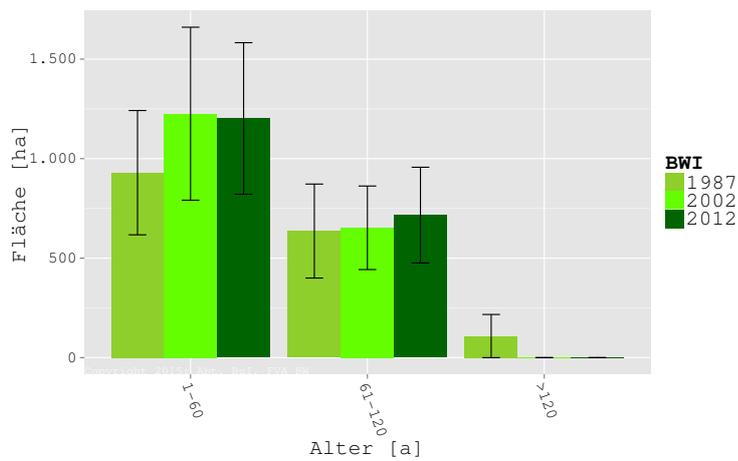
Fichte



Alter	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	3.851	810	3.072	645	3.435	708
61-120	4.352	996	3.880	865	3.210	686
>120	23	23	138	123	177	113
Alle	8.226	1.464	7.090	1.295	6.822	1.183

Tabelle 1.43: Flächen und Fehler in Hektar.

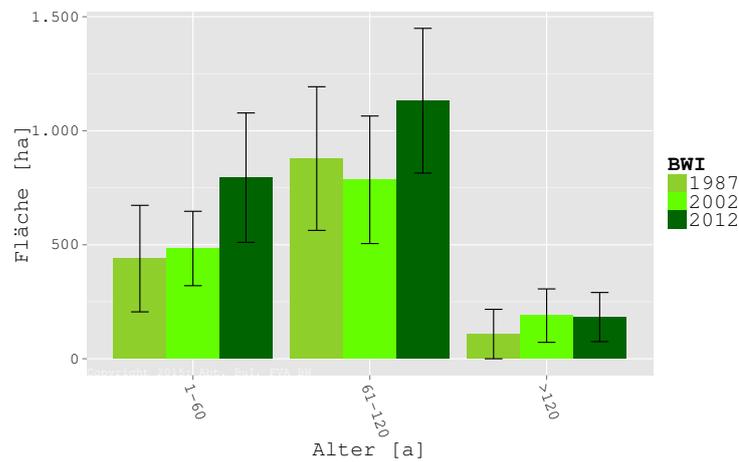
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
Alter						
1-60	930	312	1.226	435	1.202	381
61-120	636	236	652	210	716	240
>120	108	108	0	0	0	0
Alle	1.674	417	1.878	490	1.918	455

Tabelle 1.44: Flächen und Fehler in Hektar.

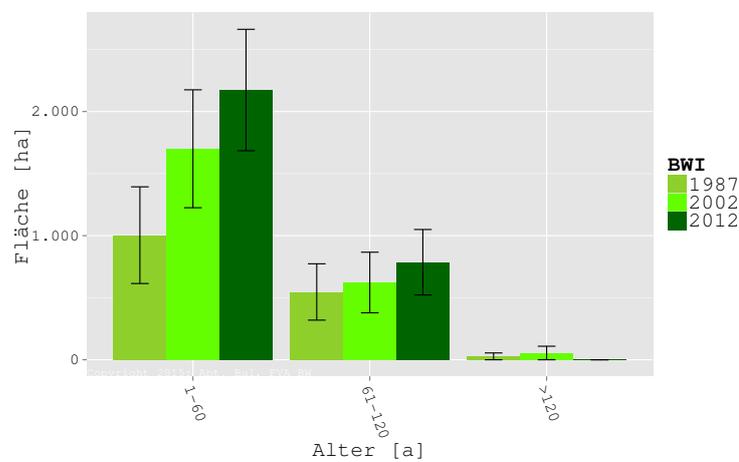
Buche, Eichen



BWI	1987		2002		2012	
	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
Alter						
1-60	439	234	484	163	794	284
61-120	878	315	785	280	1.132	317
>120	108	108	189	117	183	108
Alle	1.426	433	1.458	398	2.109	503

Tabelle 1.45: Flächen und Fehler in Hektar.

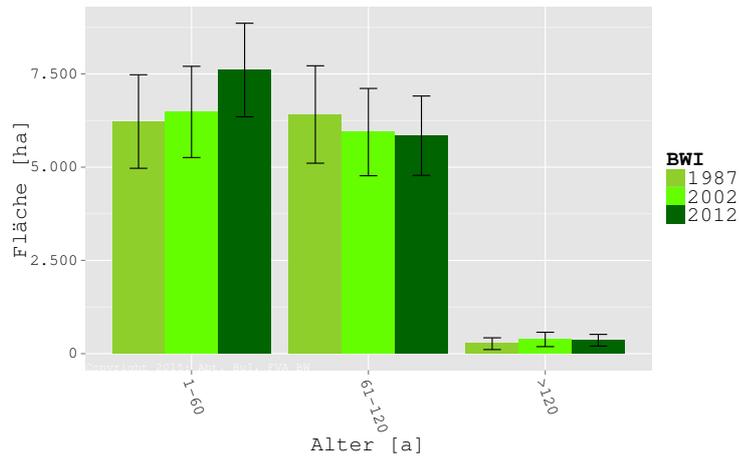
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	1.004	390	1.700	475	2.173	489
61-120	546	227	623	244	786	264
>120	27	27	55	55	0	0
Alle	1.577	498	2.377	580	2.959	637

Tabelle 1.46: Flächen und Fehler in Hektar.

Alle Baumarten



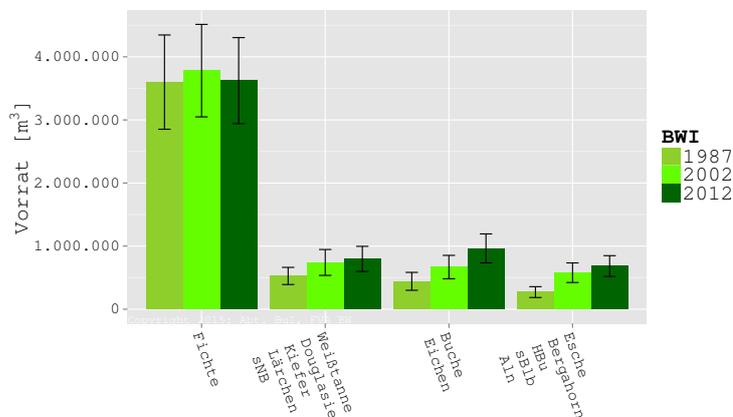
BWI	1987		2002		2012	
Alter	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler	Fläche	Fehler
1-60	6.224	1.254	6.481	1.223	7.605	1.254
61-120	6.412	1.306	5.941	1.170	5.844	1.064
>120	268	157	381	193	360	158
Alle	12.903	2.101	12.803	2.024	13.808	2.023

Tabelle 1.47: 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	3.599.122	747.078	3.781.041	732.859	3.622.650	681.994
Weißtanne Douglasie Kiefer Lärchen sNB	527.012	136.005	740.910	205.296	797.336	199.098
Buche Eichen	441.514	141.993	667.953	185.270	964.133	229.228
Esche Bergahorn HBu sBlb Aln	271.122	85.896	578.257	155.457	683.598	164.622
Alle BA	4.838.770	910.341	5.768.162	1.004.253	6.067.718	985.958

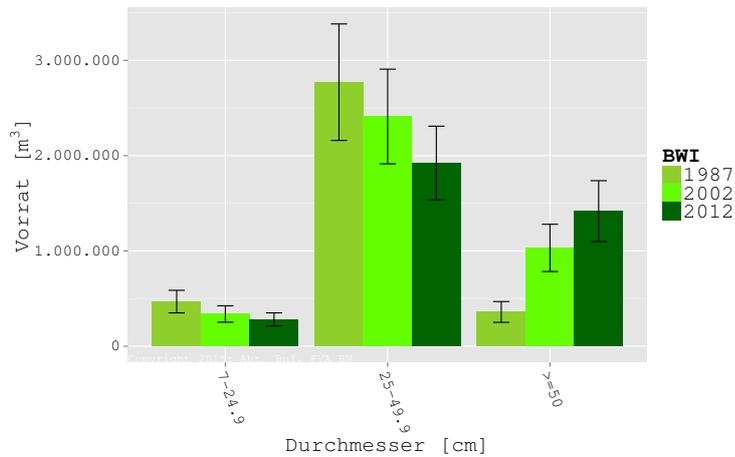
Tabelle 1.48: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Artengruppe						
Fichte	438	37	533	31	531	44
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	315	36	394	85	416	74
Buche/Eichen	310	38	458	46	457	69
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	172	23	243	29	231	26
Alle BA	375	30	451	30	439	29

Tabelle 1.49: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar.

Entwicklung der Dimensionsstruktur von 1987 bis 2012

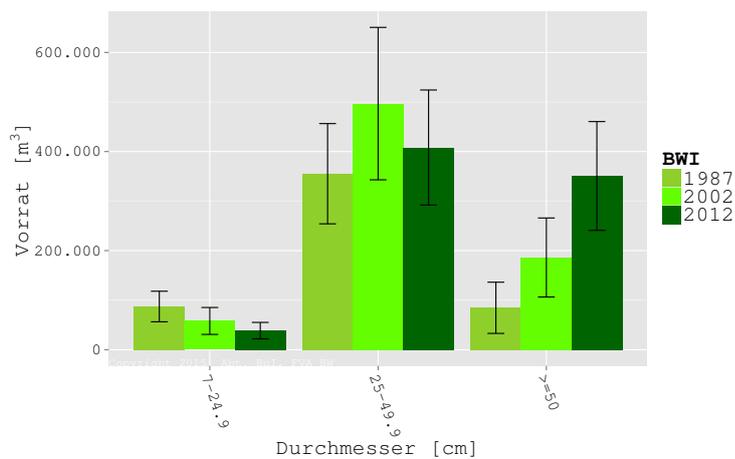
Fichte



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	468.616	118.293	338.160	86.383	281.878	68.478
25-49.9	2.770.886	611.354	2.410.997	496.787	1.922.977	385.972
>=50	359.620	109.204	1.031.884	247.973	1.417.796	319.423
Alle	3.599.122	747.078	3.781.041	732.859	3.622.650	681.994

Tabelle 1.50: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

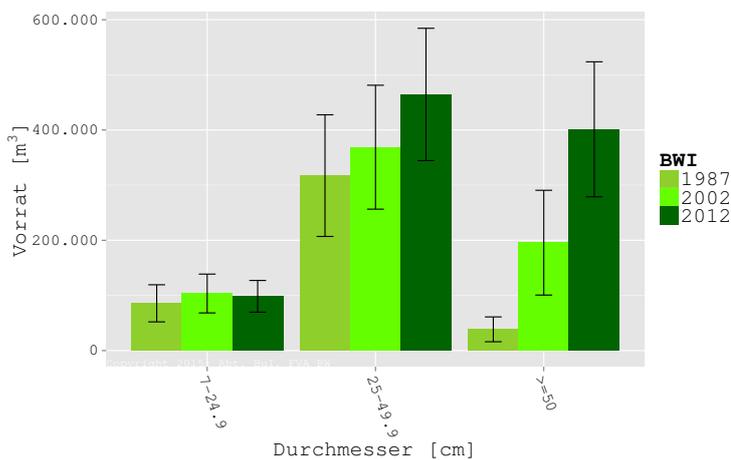
Weißtanne, Douglasie, Kiefer, Lärchen, Lärchen/Sonstiges Nadelholz



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	87.198	30.859	58.030	27.171	38.490	16.570
25-49.9	355.248	101.168	496.749	153.824	408.145	116.076
>=50	84.566	51.692	186.131	79.734	350.701	109.806
Alle	527.012	136.005	740.910	205.296	797.336	199.098

Tabelle 1.51: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

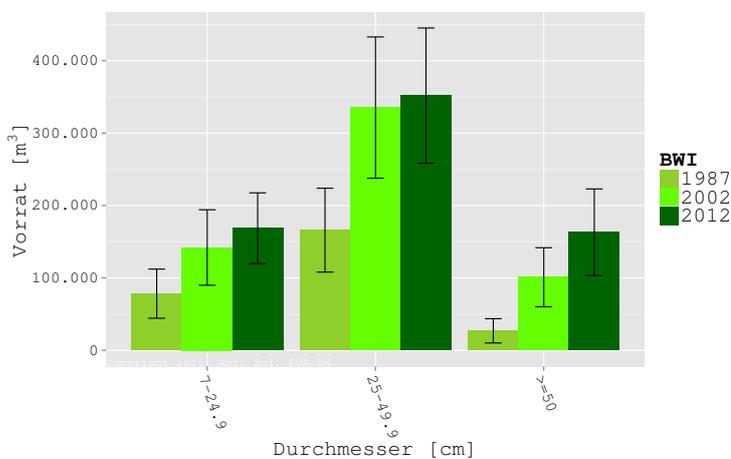
Buche, Eichen



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	85.707	33.639	103.509	35.191	98.424	28.753
25-49.9	317.258	110.300	368.792	112.377	464.473	119.981
>=50	38.549	22.510	195.653	94.996	401.236	122.409
Alle	441.514	141.993	667.953	185.270	964.133	229.228

Tabelle 1.52: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde.

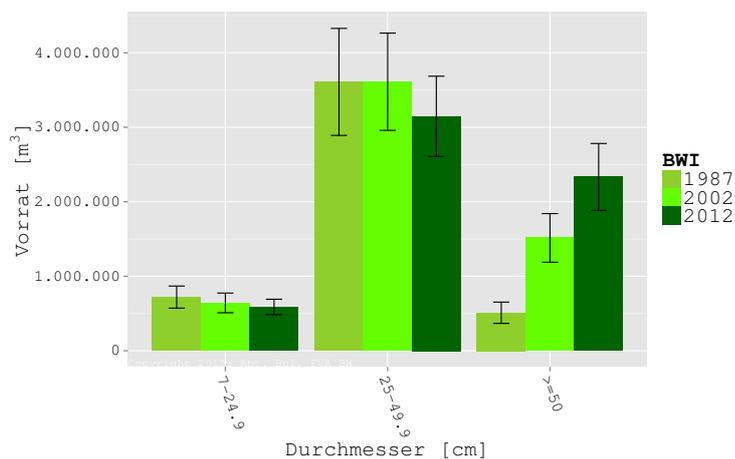
Esche, Bergahorn, Hainbuche, Sonstiges Buntlaubholz, Anderes Laubholz niederer Lebensdauer



BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	78.247	33.948	142.028	52.130	168.716	48.794
25-49.9	165.960	57.925	335.268	97.616	351.762	93.444
>=50	26.915	16.756	100.960	40.739	163.120	59.772
Alle	271.122	85.896	578.257	155.457	683.598	164.622

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

Alle Baumarten

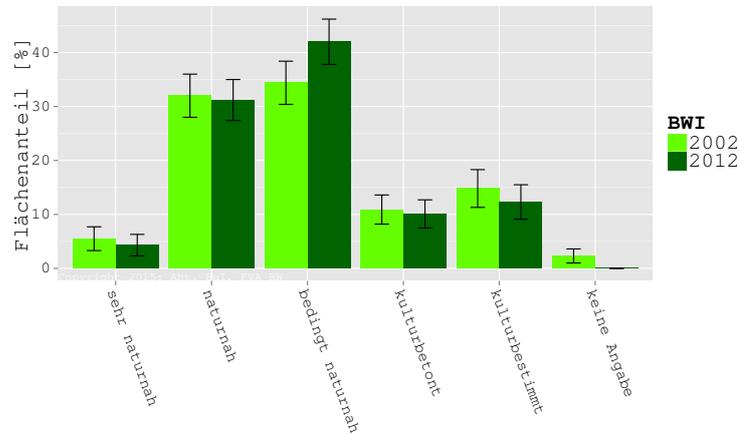


BWI	1987		2002		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
7-24.9	719.767	148.104	641.727	132.168	587.508	103.738
25-49.9	3.609.352	718.455	3.611.806	652.854	3.147.356	538.408
>=50	509.650	142.877	1.514.628	326.588	2.332.854	449.394
Alle	4.838.770	910.341	5.768.162	1.004.253	6.067.718	985.958

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

1.4.3 Naturnähe

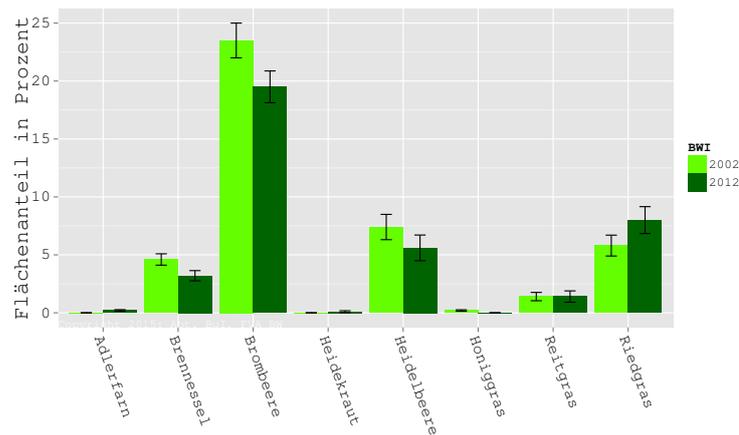
Bei der Bestimmung der Naturnähe wurde der Vergleichbarkeit wegen für BWI 2 und BWI 3 die Zuordnung der natürlichen Waldgesellschaft der BWI 3 zugrundegelegt.



Naturnähestufe	2002		2012	
	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
sehr naturnah	5,5	2,2	4,3	2,0
naturnah	32,0	4,0	31,2	3,8
bedingt naturnah	34,4	4,0	42,0	4,2
kulturbetont	10,9	2,7	10,1	2,6
kulturbestimmt	14,8	3,5	12,3	3,2
keine Angabe	2,3	1,3	0,0	0,0

Tabelle 1.55: Naturnähestufen in der Fläche und Fehler in Prozent.

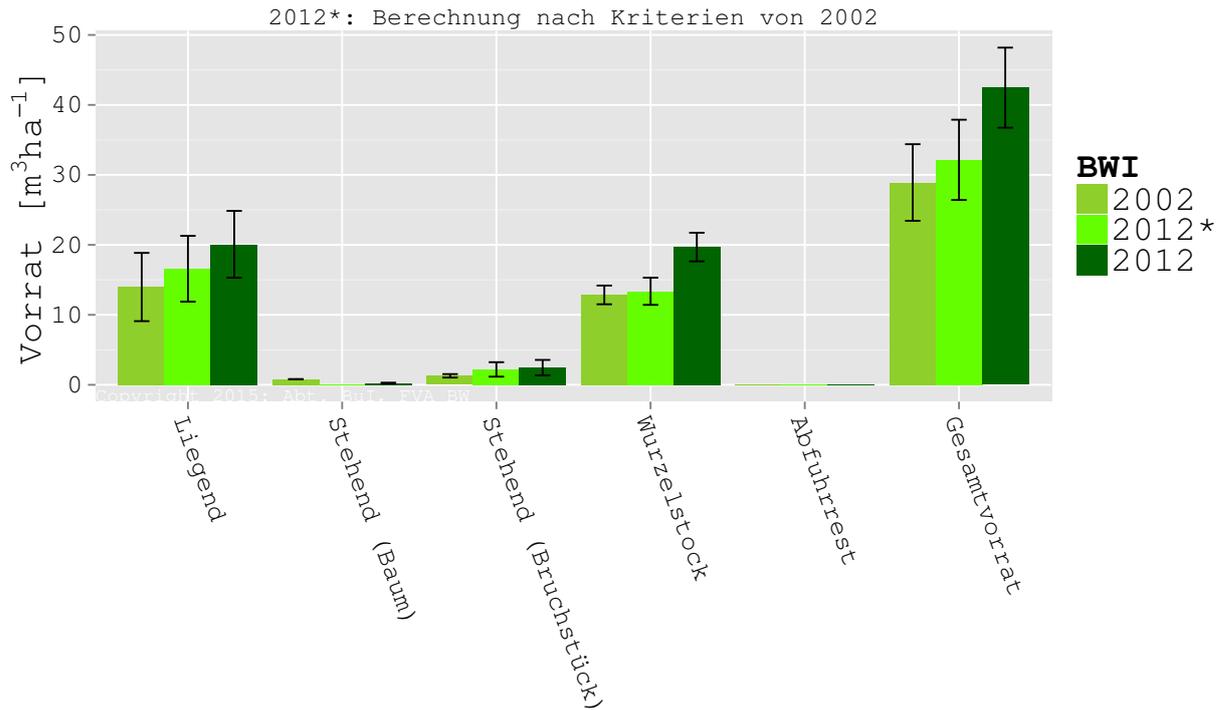
1.4.4 Forstlich bedeutsame Arten



BWI	2002		2012	
Art	Flächenanteil	Fehler	Flächenanteil	Fehler
Adlerfarn	0,0	0,00	0,2	0,07
Brennessel	4,6	0,49	3,2	0,44
Brombeere	23,5	1,50	19,5	1,37
Heidekraut	0,0	0,00	0,1	0,08
Heidelbeere	7,4	1,09	5,6	1,11
Honiggras	0,2	0,06	0,0	0,01
Reitgras	1,4	0,36	1,4	0,49
Riedgras	5,8	0,90	8,0	1,16

Tabelle 1.56: Forstlich bedeutsame Arten: Anteile und Fehler in Prozent.

1.4.5 Totholz

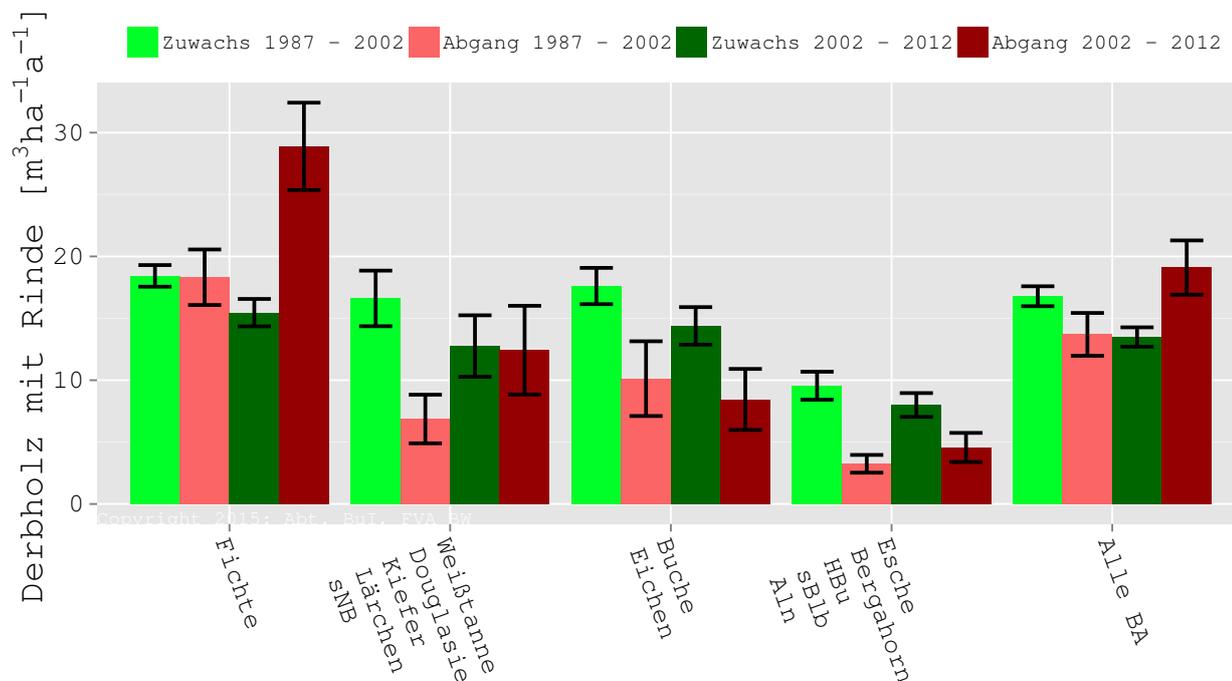


BWI	2002		2012*		2012	
	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler	Vorrat	Fehler
Liegend	14.0	4.9	16.6	4.7	20.1	4.8
Stehend (Baum)	0.8	0.0	0.0		0.2	0.1
Stehend (Bruchstück)	1.3	0.2	2.2	1.0	2.5	1.1
Wurzelstock	12.8	1.3	13.4	1.9	19.7	2.0
Abfuhrrest	0.0		0.0		0.0	
Gesamtvorrat	28.9	5.5	32.1	5.7	42.5	5.7

Tabelle 1.57: Totholz: Vorräte und Fehler in Kubikmetern Derbholz mit Rinde je Hektar, 2012*: Berechnung des Totholzes 2012 nach Aufnahmekriterien von 2002.

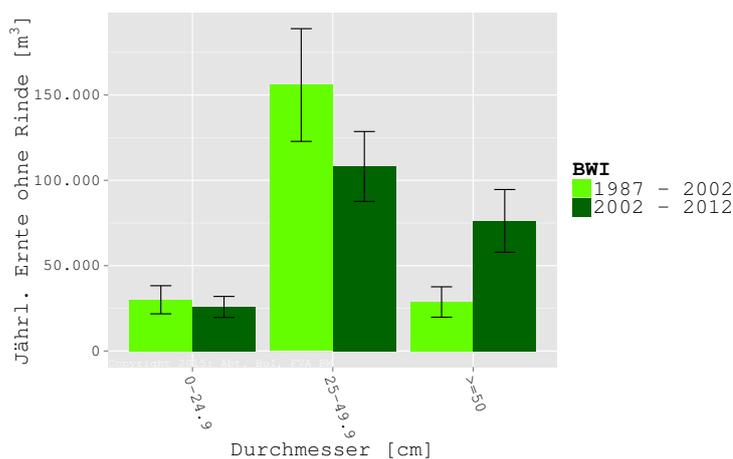
1.4.6 Zuwachs und ausgeschiedener Vorrat

Ausgeschiedener Vorrat umfasst genutzte und ungenutzt im Wald verbliebene Mengen.



Artengruppe	Periode	Zuwachs	Fehler	Abgang	Fehler
Fichte	1987 - 2002	18,4	0,87	18,3	2,24
Fichte	2002 - 2012	15,5	1,11	28,9	3,53
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	1987 - 2002	16,6	2,25	6,9	1,96
Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	2002 - 2012	12,8	2,49	12,4	3,58
Buche/Eichen	1987 - 2002	17,6	1,47	10,1	3,02
Buche/Eichen	2002 - 2012	14,4	1,52	8,4	2,46
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1987 - 2002	9,6	1,13	3,2	0,72
Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	2002 - 2012	8,0	0,96	4,6	1,18
Alle BA	1987 - 2002	16,8	0,81	13,7	1,73
Alle BA	2002 - 2012	13,5	0,78	19,1	2,19

Tabelle 1.58: 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	
	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler	Nutzung	Fehler
1987 - 2002	30.007	8.234	155.835	33.028	28.693	8.913	214.535	214.535
2002 - 2012	25.798	6.181	108.116	20.476	76.235	18.370	210.149	210.149

Tabelle 1.59: 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	1.399	202	1.601	377	82,1
2002	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	212	306	518	223	93,1
2002	Buche/Eichen	703	116	819	201	55,9
2002	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	1.286	226	1.512	371	84,3
2002	Alle Arten	3.601	850	4.451	815	79,3
2012	Fichte	1.525	808	2.333	488	93,4
2012	Weißtanne/Douglasie/Kiefer/Lärchen/sNB	243	304	547	237	86,1
2012	Buche/Eichen	719	212	932	226	86,8
2012	Esche/Bergahorn/HBu/sBlb/Aln	995	396	1.391	338	93,7
2012	Alle Arten	3.482	1.721	5.203	863	91,5

Tabelle 1.60: Verjüngung in Hektar, Anteil der Naturverjüngung (NV Anteil) an der gesamten Naturverjüngung (Gesamt) in Prozent.