Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg

Abteilung Biometrie und Informatik

Kreis Tuttlingen

Regionaler Auszug aus Der Wald in Baden-Württemberg

Ausgewählte Ergebnisse und regionale Auswertungen der Bundeswaldinventur 2022

Dominik Cullmann*

Freiburg, den 21. Oktober 2024

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg

*dominik.cullmann@forst.bwl.de

Copyright:
©Abteilung Biometrie und Informatik
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/.

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Landes Forst Verwaltung BW

Inhaltsverzeichnis

1 Auswertungen **7**

1.1 Waldfläche . . . 7

1.2 Lebensraum Wald . . . 9

1.2.1 Baumartengruppenflächen und -anteile . . . 9

1.2.1.1 Baumartengruppenanteile . . . 9

Baumartengruppenanteile nach Eigentumsarten . . . 10

1.2.1.2 Altersklassenstruktur der Baumartengruppenflächen . . . 12

Alle Baumarten . . . 12

Fichte . . . 15

Tanne . . . 18

sonst. Nadelholz . . . 21

Buche . . . 24

sonst. Laubholz . . . 27

1.2.2 Totholz . . . 30

1.2.3 Stammzahlen . . . 33

1.2.4 Naturnähe . . . 34

1.2.5 Forstlich besonders bedeutsame Arten der Bodenvegetation . . . 36

1.2.6 Verjüngung und Jungbestockung . . . 37

1.2.7 Waldstrukturen: Biotopbäume, Schichtigkeit und Mischung . . . 40

1.3 Rohstoffquelle Wald . . . 44

1.3.1 Vorräte . . . 44

1.3.2 Vorratsentwicklung . . . 45

1.3.3 Hektarvorräte . . . 48

1.3.4 Entwicklung der Hektarvorräte . . . 49

1.3.5 Vorratsstruktur: die Vorratsverteilung nach Stärkeklassen . . . 52

1.3.5.1 Alle Baumarten . . . 52

1.3.5.2 Fichte . . . 54

1.3.5.3 Tanne . . . 56

1.3.5.4 sonst. Nadelholz 58
1.3.5.5 Buche 60
1.3.5.6 sonst. Laubholz 62
1.3.6 Zuwachs, Abgang und Nutzung 64
1.3.6.1 Zuwachs und Abgang je Hektar und Jahr nach Eigentumsarten 64
1.3.6.2 Entwicklung des Zuwachses und des Abgangs je Hektar und Jahr nach Baumartengruppen 67
1.3.6.3 Jährliche Abgänge und Nutzungen 72
1.3.6.4 Jährliche Nutzungen nach Baumartengruppen 75
1.3.6.5 Nutzung als Teil des Abgangs 78
1.3.6.6 Verteilung der Nutzung auf die Durchmesserklassen 79
1.3.6.7 Nutzungsarten und Abgangsgründe 80
1.3.7 Biomasse 81
1.3.7.1 Entwicklung der Kohlenstoffspeicherleistung . 82

Glossar **84**

Literatur **86**

1 Auswertungen

1.1 Waldfläche

Tabelle 1.1 zeigt die Flächen in Hektar (gerundet) nach Eigentumsarten im Kreis Tuttlingen, in der unteren Hälfte wird der Privatwald aus Zeile vier in den Kleinprivatwald (bis einschließlich 5 Hektar), den mittleren Privatwald (über 5 bis einschließlich 200 Hektar) und den Großprivatwald (über 200 Hektar) unterteilt. Tabelle 1.2 zeigt die Entwicklung der Gesamtwaldflächen

Tabelle 1.1: Flächen [ha] und Anteil in Prozent der Gesamtwaldfläche der Eigentumsarten in der Bundeswaldinventur 2022

Thema: a-a-w-o-A-X-kreis327

Eigentumsart	Wald	Anteil	Nichtholzboden	Holzboden	begehbarer Holzboden
Bundeswald					
Staatswald	4202	11.3	100	4102	4102
Körperschaftswald	21009	56.3	1000	20008	19808
Privatwald	12105	32.4	100	12005	12005
Kleinprivatwald	6103	16.4	100	6002	6002
Mittlerer Privatwald	2501	6.7		2501	2501
Großprivatwald	3501	9.4		3501	3501
Gesamtwald	37316	100.0	1200	36115	35915

seit 1987, Tabelle 1.3 die Entwicklung der begehbaren Holzbodenfläche seit

Tabelle 1.2: Entwicklung der Gesamtwaldfläche [ha] seit der Bundeswaldinventur 1987

Thema: a-a-w-y-A-gw-kreis327

	Wald	Nichtholzboden	Holzboden	begehbarer Holzboden
1987	36509	1200	35309	35309
2002	36509	900	35609	35208
2012	36721	1301	35420	35220
2022	37316	1200	36115	35915

1987 nach Eigentumsarten.

Tabelle 1.3: Entwicklung der begehbaren Holzbodenflächen [ha] nach Eigentumsarten seit der Bundeswaldinventur 1987

Thema: a-a-y-o-b-A-X-kreis327

	1987	2002	2012	2022
Bundeswald	200	200	100	
Staatswald	3801	4001	4102	4102
Körperschaftswald	20505	18705	18811	19808
Privatwald	10803	12303	12207	12005
Kleinprivatwald	6402	6802	5903	6002
Mittlerer Privatwald	1300	2401	2902	2501
Großprivatwald	3101	3101	3402	3501
Gesamtwald	35309	35208	35220	35915

1.2 Lebensraum Wald

1.2.1 Baumartengruppenflächen und -anteile

1.2.1.1 Baumartengruppenanteile

Abbildung 1.1 zeigt die Baumartengruppenanteile in der Bundeswaldinventur 2022, Tabelle 1.4 die Werte nach Eigentumsarten.

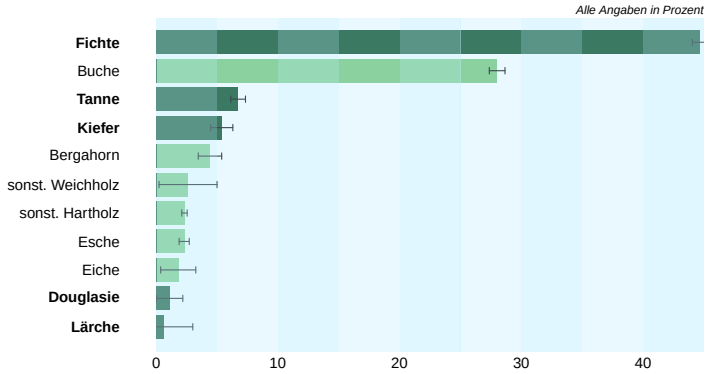

Abbildung 1.1: Baumartengruppenflächenanteile im Gesamtwald

Thema: a-r-x-x-A-gw-kreis327

Tabelle 1.4: Baumartengruppenanteile in der Bundeswaldinventur 2022 nach Eigentumsarten

Thema: a-r-X-o-A-X-kreis327

Baumartengruppe	Staatswald	Körperschaftswald	Privatwald	Kleinprivatwald	Mittlerer Privatwald	Großprivatwald	Gesamtwald
Fichte	41.2	41.4	51.2	59.9	40.4	43.9	44.7
Tanne	3.6	7.1	7.2	10.4	8.5	0.6	6.7
sonst. Nadelholz	7.7	7.6	6.1	5.2	8.6	6.0	7.1
Buche	25.9	32.6	21.3	12.3	32.3	28.7	28.0
sonst. Laubholz	21.7	11.3	14.3	12.3	10.2	20.8	13.5
Nadelholz	52.5	56.1	64.5	75.5	57.5	50.5	58.5
Laubholz	47.5	43.9	35.5	24.5	42.5	49.5	41.5

Baumartengruppenanteile nach Eigentumsarten In Abbildung 1.2 und Tabelle 1.5 sind die Flächenanteile der Baumartengruppen in Prozent nach Inventurzeitpunkten für die gesamte Waldfläche in Baden-Württemberg dargestellt.

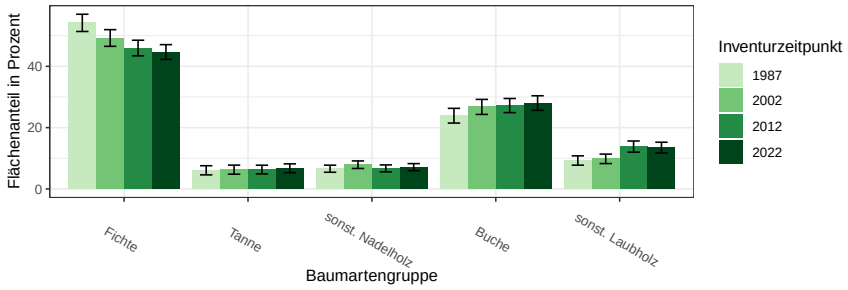

Abbildung 1.2: Flächenanteil in Prozent nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt

Thema: a-r-A-y-X-X-kreis327

Tabelle 1.5: Flächenanteil in Prozent nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: a-r-A-y-X-X-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	54.18	2.81	49.24	2.72	45.96	2.55	44.67	2.41
Tanne	6.07	1.49	6.28	1.48	6.32	1.42	6.74	1.44
sonst. Nadelholz	6.59	1.16	7.90	1.24	6.70	1.13	7.10	1.16
Buche	23.89	2.40	26.76	2.45	27.20	2.30	28.01	2.38
sonst. Laubholz	9.27	1.52	9.81	1.54	13.82	1.82	13.48	1.75
Nadelholz	66.84	2.89	63.43	2.79	58.98	2.68	58.50	2.62
Laubholz	33.16	2.75	36.57	2.67	41.02	2.68	41.50	2.59

In Tabelle 1.6, Tabelle 1.7 und Tabelle 1.8 sind die Zahlen nach Staatswald, Körperschaftswald und Privatwald getrennt ausgewiesen.

Tabelle 1.6: Flächenanteil in Prozent nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Staatswald

Thema: a-r-bc-y-X-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	58.71	7.57	42.66	9.07	37.91	7.00	41.17	5.62
Tanne	3.42	2.27	5.89	3.95	3.99	3.00	3.58	2.20
sonst. Nadelholz	6.63	3.89	11.83	3.69	10.59	3.60	7.70	2.78
Buche	23.51	6.55	30.15	6.55	27.78	5.14	25.89	4.96
sonst. Laubholz	7.73	3.42	9.46	3.37	19.72	5.72	21.65	4.69
Nadelholz	68.76	7.79	60.39	8.79	52.50	7.19	52.45	6.23
Laubholz	31.24	7.79	39.61	7.57	47.50	7.63	47.55	6.24

Tabelle 1.7: Flächenanteil in Prozent nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Körperschaftswald

Thema: a-r-bc-y-X-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	50.11	3.39	47.28	3.34	43.79	2.97	41.39	3.06
Tanne	6.62	2.11	5.31	1.76	6.36	1.83	7.14	1.95
sonst. Nadelholz	6.77	1.53	7.70	1.77	6.71	1.59	7.57	1.68
Buche	27.35	2.92	31.79	3.22	32.34	2.96	32.63	2.95
sonst. Laubholz	9.14	1.73	7.93	1.55	10.80	1.79	11.27	2.00
Nadelholz	63.51	3.79	60.29	3.60	56.86	3.32	56.10	3.48
Laubholz	36.49	3.53	39.71	3.52	43.14	3.31	43.90	3.39

Tabelle 1.8: Flächenanteil in Prozent nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Privatwald

Thema: a-r-bc-y-X-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	60.22	5.21	54.66	4.35	51.93	4.53	51.15	4.09
Tanne	6.10	2.70	7.96	3.00	7.07	2.80	7.16	2.63
sonst. Nadelholz	5.71	2.00	6.62	1.94	5.01	1.69	6.14	1.89
Buche	17.73	4.56	18.55	4.10	19.35	3.87	21.26	4.33
sonst. Laubholz	10.23	3.51	12.22	3.43	16.64	3.88	14.29	3.49
Nadelholz	72.04	5.13	69.24	4.69	64.01	4.84	64.45	4.56
Laubholz	27.96	5.09	30.76	4.69	35.99	4.84	35.55	4.70

1.2.1.2 Altersklassenstruktur der Baumartengruppenflächen

In den folgenden Abschnitten wird die Entwicklung der Flächen je Altersklasse der jeweiligen Baumartengruppe in den verschiedenen Eigentumsarten dargestellt.

Alle Baumarten Abbildung 1.3 und Tabelle 1.9 zeigen die Entwicklung der Flächen je Altersklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.10 zeigt die Entwicklung

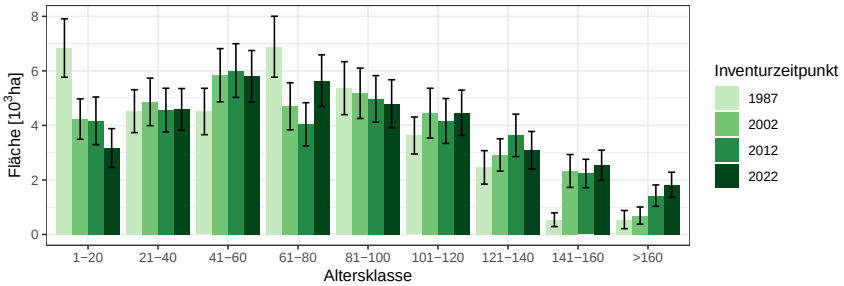

Abbildung 1.3: Fläche $[10^3 ha]$ nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten

Thema: a-a-a-y-Alle-BA-gw-kreis327

Tabelle 1.9: Fläche $[10^3 ha]$ nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Gesamtwald

Thema: a-a-a-y-Alle-BA-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	6.84	1.07	4.23	0.74	4.17	0.87	3.17	0.71
21-40	4.52	0.79	4.86	0.87	4.56	0.80	4.59	0.77
41-60	4.51	0.85	5.84	0.98	6.01	0.98	5.80	0.95
61-80	6.89	1.12	4.70	0.86	4.04	0.79	5.64	0.95
81-100	5.37	0.97	5.18	0.92	4.97	0.85	4.79	0.88
101-120	3.63	0.68	4.45	0.91	4.16	0.82	4.46	0.83
121-140	2.46	0.61	2.92	0.59	3.64	0.78	3.09	0.69
141-160	0.54	0.25	2.33	0.60	2.24	0.52	2.54	0.55
>160	0.55	0.33	0.69	0.32	1.43	0.39	1.82	0.46
Alle AKl	35.31	3.45	35.21	3.42	35.22	3.43	35.91	3.49

im Staatswald, Tabelle 1.11 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.12 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.10: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Staatswald

Thema: a-a-a-y-Alle-BA-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	727.45	365.53	679.73	292.86	948.82	530.91	441.08	312.64
21-40	543.54	254.35	800.61	368.16	431.10	263.32	639.97	294.73
41-60	488.31	252.84	530.40	271.69	920.16	455.70	917.44	408.38
61-80	993.13	409.98	513.75	272.80	491.51	217.45	601.44	266.41
81-100	466.05	278.90	608.00	250.92	453.30	246.41	587.65	287.91
101-120	428.25	227.56	154.95	154.95	205.12	145.03	454.61	209.80
121-140	154.19	110.46	564.59	266.09	308.19	187.48	108.41	102.71
141-160	0.00		148.94	115.57	196.42	122.39	228.01	162.03
>160	0.00		0.00		147.74	112.06	123.08	87.16
Alle AKl	3800.92	1085.86	4000.97	1117.81	4102.35	1141.28	4101.70	1122.52

Tabelle 1.11: Fläche [$10^3 ha$] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Körperschaftswald

Thema: a-a-a-y-Alle-BA-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	3.00	0.61	1.61	0.44	1.85	0.58	1.58	0.51
21-40	2.55	0.59	1.67	0.43	1.51	0.38	1.82	0.46
41-60	3.14	0.72	3.31	0.75	2.99	0.62	2.51	0.52
61-80	3.99	0.89	3.16	0.71	2.54	0.65	3.28	0.73
81-100	3.14	0.75	3.12	0.76	2.82	0.70	3.23	0.73
101-120	2.06	0.50	2.11	0.60	2.91	0.68	2.74	0.68
121-140	1.95	0.56	1.62	0.45	1.98	0.57	1.98	0.57
141-160	0.43	0.23	1.66	0.51	1.29	0.39	1.63	0.44
>160	0.24	0.13	0.43	0.17	0.93	0.27	1.04	0.27
Alle AKl	20.50	2.55	18.70	2.42	18.81	2.41	19.81	2.47

Tabelle 1.12: Fläche [$10^3 ha$] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Privatwald

Thema: a-a-a-y-Alle-BA-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	3.09	0.75	1.94	0.52	1.38	0.37	1.15	0.38
21-40	1.43	0.41	2.39	0.65	2.62	0.62	2.11	0.51
41-60	0.89	0.31	1.91	0.47	2.11	0.57	2.36	0.66
61-80	1.80	0.50	1.04	0.33	1.01	0.35	1.77	0.50
81-100	1.66	0.50	1.36	0.44	1.60	0.41	0.99	0.32
101-120	1.14	0.39	2.14	0.63	1.05	0.39	1.27	0.42
121-140	0.37	0.23	0.75	0.29	1.34	0.50	1.01	0.35
141-160	0.11	0.10	0.52	0.29	0.75	0.32	0.68	0.30
>160	0.30	0.30	0.26	0.26	0.35	0.26	0.66	0.36
Alle AKl	10.80	1.67	12.30	1.80	12.21	1.82	12.00	1.79

Fichte Abbildung 1.4 und Tabelle 1.13 zeigen die Entwicklung der Flächen je Altersklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.14 zeigt die Entwicklung im

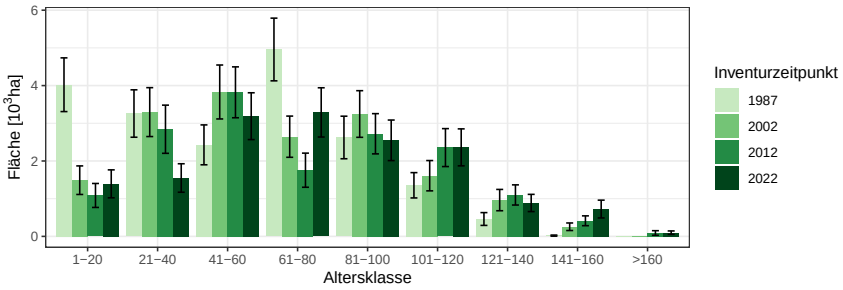

Abbildung 1.4: Fläche $[10^3 ha]$ nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte

Thema: a-a-a-y-FI-gw-kreis327

Tabelle 1.13: Fläche $[10^3 ha]$ nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Gesamtwald

Thema: a-a-a-y-FI-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	4.02	0.71	1.49	0.38	1.09	0.32	1.39	0.37
21-40	3.26	0.63	3.30	0.65	2.84	0.64	1.55	0.38
41-60	2.43	0.53	3.83	0.72	3.82	0.67	3.19	0.62
61-80	4.96	0.83	2.64	0.55	1.76	0.45	3.29	0.65
81-100	2.62	0.56	3.25	0.62	2.72	0.53	2.55	0.54
101-120	1.36	0.34	1.61	0.40	2.36	0.50	2.36	0.49
121-140	0.46	0.17	0.96	0.28	1.10	0.27	0.89	0.23
141-160	0.02	0.01	0.26	0.10	0.41	0.13	0.73	0.24
>160	0.00		0.00		0.09	0.06	0.10	0.05
Alle AKl	19.13	2.07	17.34	1.91	16.19	1.81	16.04	1.76

Staatswald, Tabelle 1.15 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.16 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.14: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Staatswald

Thema: a-a-a-y-FI-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	293.15	154.40	73.14	52.30	96.17	90.37	166.71	120.96
21-40	450.96	223.65	346.84	173.38	64.46	64.46	13.75	13.75
41-60	176.57	113.75	421.60	235.05	593.77	275.90	341.86	163.58
61-80	860.91	339.86	190.06	126.49	195.65	123.08	350.49	181.92
81-100	288.93	155.86	454.08	206.00	225.27	134.44	246.81	150.31
101-120	160.99	106.24	21.32	21.32	160.28	117.68	380.69	178.22
121-140	0.00		199.90	129.90	148.62	112.42	44.85	44.85
141-160	0.00		0.00		71.15	55.59	143.64	110.47
>160	0.00		0.00		0.00		0.00	
Alle AKl	2231.51	634.28	1706.94	552.19	1555.36	482.02	1688.79	493.46

Tabelle 1.15: Fläche [$10^3 ha$] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Körperschaftswald

Thema: a-a-a-y-FI-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	1.35	0.31	0.53	0.20	0.55	0.24	0.59	0.21
21-40	1.63	0.42	1.00	0.33	0.75	0.25	0.47	0.19
41-60	1.75	0.46	2.13	0.55	1.76	0.40	1.13	0.31
61-80	2.57	0.61	1.63	0.42	1.06	0.38	1.83	0.48
81-100	1.64	0.45	1.97	0.52	1.44	0.41	1.60	0.42
101-120	0.94	0.29	0.76	0.24	1.61	0.43	1.43	0.41
121-140	0.39	0.16	0.71	0.25	0.72	0.22	0.58	0.18
141-160	0.01	0.01	0.11	0.05	0.27	0.11	0.52	0.21
>160	0.00		0.00		0.08	0.06	0.05	0.03
Alle AKl	10.28	1.41	8.84	1.28	8.24	1.19	8.20	1.18

Tabelle 1.16: Fläche [$10^3 ha$] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Privatwald

Thema: a-a-a-y-FI-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	2.37	0.59	0.88	0.31	0.44	0.19	0.64	0.28
21-40	1.17	0.37	1.94	0.52	2.02	0.56	1.06	0.32
41-60	0.51	0.19	1.28	0.35	1.47	0.42	1.71	0.50
61-80	1.49	0.45	0.82	0.28	0.50	0.21	1.11	0.35
81-100	0.63	0.25	0.80	0.27	1.01	0.31	0.70	0.27
101-120	0.25	0.13	0.82	0.28	0.59	0.22	0.55	0.20
121-140	0.08	0.05	0.07	0.03	0.23	0.10	0.26	0.13
141-160	0.01	0.01	0.14	0.09	0.07	0.05	0.07	0.04
>160	0.00		0.00		0.01	0.01	0.05	0.04
Alle AKl	6.51	1.11	6.72	1.07	6.34	1.05	6.14	1.00

Tanne Abbildung 1.5 und Tabelle 1.17 zeigen die Entwicklung der Flächen je Altersklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.18 zeigt die Entwicklung im

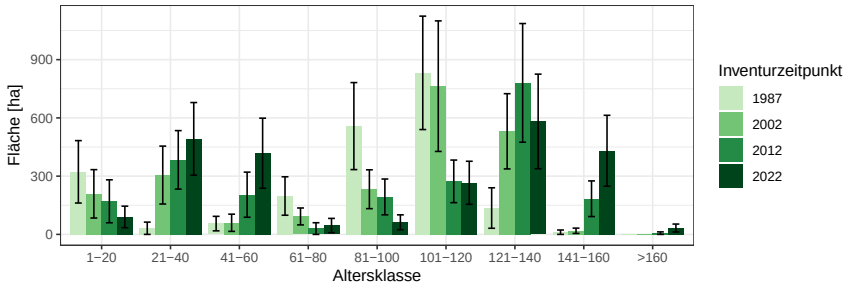

Abbildung 1.5: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne

Thema: a-a-a-y-TA-gw-kreis327

Tabelle 1.17: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Gesamtwald

Thema: a-a-a-y-TA-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	322.26	160.75	208.84	124.62	170.48	110.64	89.88	55.50
21-40	31.60	31.60	305.59	149.09	383.90	150.62	492.10	187.01
41-60	55.62	37.37	59.83	44.30	204.50	116.19	418.10	180.50
61-80	197.71	99.01	92.45	43.55	30.02	30.02	45.58	36.82
81-100	557.83	224.09	232.59	100.05	193.05	92.18	62.37	38.29
101-120	832.07	292.06	763.46	336.24	273.16	109.65	265.81	110.87
121-140	135.79	104.30	530.94	193.77	780.37	305.66	581.71	243.63
141-160	11.27	11.27	18.68	13.63	183.62	91.78	430.79	182.61
>160	0.00		0.00		6.43	6.43	32.87	20.29
Alle AKl	2144.15	570.29	2212.39	568.00	2225.51	548.53	2419.22	573.50

Staatswald, Tabelle 1.19 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.20 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.18: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Staatswald

Thema: a-a-a-y-TA-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	24.81	17.86	108.13	108.13	37.23	37.23	0.00	
21-40	0.00		83.83	83.83	85.06	85.06	65.98	65.98
41-60	0.00		0.00		0.00		75.01	64.48
61-80	22.81	22.81	0.00		0.00		0.00	
81-100	0.00		0.00		0.00		0.00	
101-120	74.51	74.51	0.00		0.00		0.00	
121-140	7.96	7.96	43.88	43.88	0.00		5.86	5.86
141-160	0.00		0.00		41.56	41.56	0.00	
>160	0.00		0.00		0.00		0.00	
Alle AKl	130.08	96.40	235.84	167.33	163.85	131.97	146.85	96.37

Tabelle 1.19: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Körperschaftswald

Thema: a-a-a-y-TA-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	299.84	161.27	103.56	71.57	127.88	104.23	56.66	50.10
21-40	31.91	31.91	226.83	126.58	219.49	115.68	254.62	146.08
41-60	56.16	37.73	39.27	39.27	193.81	115.66	241.79	134.50
61-80	107.77	69.08	62.69	37.75	30.01	30.01	35.65	35.65
81-100	268.64	173.21	165.28	83.29	113.72	57.45	36.34	28.05
101-120	490.83	243.94	225.04	178.87	162.71	84.53	205.23	97.78
121-140	103.04	103.04	170.04	100.57	302.44	186.40	399.81	221.44
141-160	0.00		0.00		46.53	34.12	183.48	98.48
>160	0.00		0.00		0.00		0.00	
Alle AKl	1358.18	465.20	992.70	355.69	1196.60	378.85	1413.58	427.05

Tabelle 1.20: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Privatwald

Thema: a-a-a-y-TA-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	0.00		3.32	3.32	5.98	5.98	33.28	24.41
21-40	0.00		0.00		80.41	48.08	171.26	96.84
41-60	0.00		20.21	20.21	10.56	10.56	101.74	101.74
61-80	66.99	66.99	29.27	21.39	0.00		10.08	10.08
81-100	288.67	142.70	66.22	54.55	78.84	71.67	26.00	26.00
101-120	267.07	144.03	528.06	279.26	109.76	66.61	61.46	53.06
121-140	25.35	19.77	313.40	157.32	475.10	240.88	177.07	103.96
141-160	11.15	11.15	18.30	13.36	95.74	74.39	245.90	152.54
>160	0.00		0.00		6.39	6.39	32.50	20.06
Alle AKl	659.22	316.67	978.78	406.34	862.78	368.66	859.28	343.18

sonst. Nadelholz Abbildung 1.6 und Tabelle 1.21 zeigen die Entwicklung der Flächen je Altersklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.22 zeigt die Entwick-

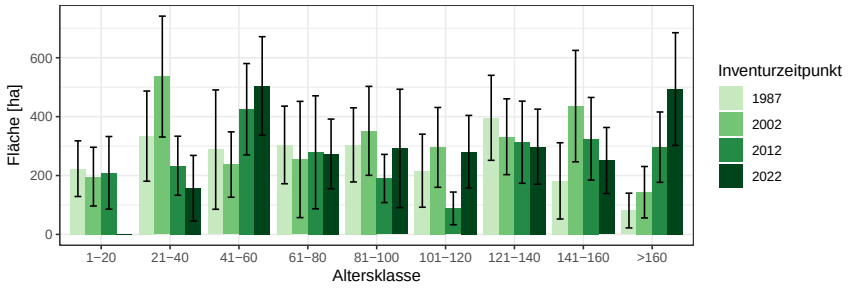

Abbildung 1.6: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz

Thema: a-a-a-y-SN-gw-kreis327

Tabelle 1.21: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Gesamtwald

Thema: a-a-a-y-SN-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	223.25	94.54	196.15	99.88	209.05	123.38	0.00	
21-40	333.82	153.19	536.07	205.34	233.22	100.30	156.83	111.42
41-60	288.03	202.71	237.23	111.03	425.16	155.18	504.25	167.35
61-80	303.89	131.87	254.44	197.45	278.83	191.97	273.44	118.22
81-100	304.07	125.96	351.76	151.10	189.93	81.84	291.91	201.19
101-120	216.40	124.13	295.57	135.54	88.29	55.52	281.02	123.13
121-140	396.01	144.36	331.76	128.81	313.14	139.47	297.97	127.39
141-160	181.79	129.50	435.80	189.27	324.77	140.39	250.96	112.15
>160	81.02	59.01	143.26	87.38	296.37	119.46	493.63	191.46
Alle AKl	2328.27	469.32	2782.03	511.33	2358.76	460.34	2550.00	478.64

lung im Staatswald, Tabelle 1.23 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.24 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.22: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Staatswald

Thema: a-a-a-y-SN-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	49.01	40.39	0.00		102.56	102.56	0.00	
21-40	0.00		183.27	116.55	56.92	32.96	0.00	
41-60	0.00		0.00		105.02	82.71	129.30	78.69
61-80	81.38	81.38	17.26	17.26	0.00		41.21	41.21
81-100	0.00		108.13	108.13	20.87	20.87	26.72	26.72
101-120	0.00		0.00		0.00		0.00	
121-140	121.59	88.41	73.04	51.68	56.67	40.07	19.56	19.56
141-160	0.00		91.59	65.14	0.00		0.00	
>160	0.00		0.00		92.43	65.37	98.94	71.01
Alle AKl	251.98	168.34	473.29	208.46	434.47	198.12	315.73	144.76

Tabelle 1.23: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Körperschaftswald

Thema: a-a-a-y-SN-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	107.59	77.20	98.24	68.80	96.90	70.46	0.00	
21-40	261.55	143.80	186.93	128.69	55.84	55.84	40.92	40.92
41-60	290.83	204.69	116.05	76.22	228.02	118.80	236.43	120.18
61-80	102.42	67.62	238.52	197.09	278.73	191.90	211.71	109.40
81-100	163.85	83.27	140.33	86.24	75.32	46.60	236.92	198.67
101-120	55.12	47.83	127.63	83.38	24.98	17.70	160.57	90.06
121-140	222.24	101.10	177.16	102.42	179.27	108.58	149.71	84.05
141-160	103.04	103.04	212.12	114.77	191.91	116.31	199.54	106.25
>160	81.80	59.59	143.48	87.52	130.37	67.04	263.16	118.60
Alle AKl	1388.44	358.84	1440.47	381.30	1261.34	341.78	1498.97	378.71

Tabelle 1.24: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Privatwald

Thema: a-a-a-y-SN-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	65.98	36.98	96.10	71.08	11.42	11.42	0.00	
21-40	73.99	55.88	172.95	114.20	120.82	76.36	114.90	102.58
41-60	0.00		118.95	79.26	93.47	57.85	138.29	86.01
61-80	46.79	28.26	0.00		0.00		21.76	21.76
81-100	140.28	94.22	43.22	26.37	38.21	31.60	29.66	29.66
101-120	160.09	113.52	164.79	104.85	62.95	52.33	120.30	83.76
121-140	51.31	51.31	84.22	60.13	77.75	77.75	128.31	93.23
141-160	78.89	78.89	134.83	134.83	132.04	78.15	52.35	37.86
>160	0.00		0.00		74.84	74.84	131.69	131.69
Alle AKl	617.33	237.22	815.07	261.52	611.50	225.05	737.26	250.89

Buche Abbildung 1.7 und Tabelle 1.25 zeigen die Entwicklung der Flächen je Altersklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.26 zeigt die Entwicklung im

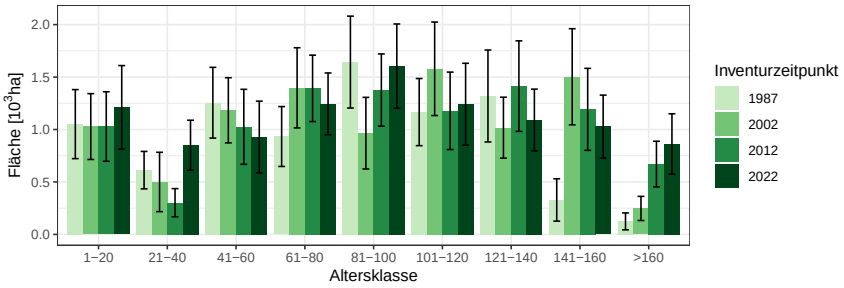

Abbildung 1.7: Fläche $[10^3 ha]$ nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Buche

Thema: a-a-a-y-BU-gw-kreis327

Tabelle 1.25: Fläche $[10^3 ha]$ nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Gesamtwald

Thema: a-a-a-y-BU-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	1.05	0.33	1.03	0.31	1.03	0.33	1.21	0.40
21-40	0.61	0.18	0.50	0.28	0.30	0.13	0.85	0.24
41-60	1.26	0.34	1.18	0.31	1.03	0.36	0.93	0.34
61-80	0.93	0.29	1.40	0.38	1.39	0.32	1.24	0.29
81-100	1.64	0.44	0.97	0.34	1.38	0.34	1.60	0.40
101-120	1.17	0.32	1.58	0.45	1.18	0.37	1.24	0.39
121-140	1.32	0.44	1.02	0.29	1.41	0.43	1.09	0.29
141-160	0.33	0.20	1.50	0.46	1.19	0.39	1.03	0.30
>160	0.12	0.08	0.25	0.12	0.67	0.22	0.86	0.29
Alle AKl	8.43	1.20	9.42	1.28	9.58	1.24	10.06	1.30

Staatswald, Tabelle 1.27 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.28 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.26: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Staatswald

Thema: a-a-a-y-BU-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	152.55	83.15	299.59	174.13	241.71	164.56	116.62	116.62
21-40	92.58	60.32	142.23	84.99	63.47	63.47	66.50	66.50
41-60	250.60	183.25	59.13	44.40	203.85	127.18	264.77	137.78
61-80	12.47	12.47	256.65	191.43	160.31	92.95	119.65	63.83
81-100	177.12	177.12	23.76	23.76	207.16	173.96	298.10	177.07
101-120	183.53	110.97	133.62	133.62	21.20	21.20	49.83	35.46
121-140	24.64	24.64	233.88	126.40	102.90	68.52	38.14	38.14
141-160	0.00		57.35	57.35	83.72	83.72	84.38	65.58
>160	0.00		0.00		55.31	55.31	24.15	24.15
Alle AKl	893.50	382.94	1206.20	463.36	1139.62	399.45	1062.13	372.08

Tabelle 1.27: Fläche [$10^3 ha$] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Körperschaftswald

Thema: a-a-a-y-BU-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	0.59	0.21	0.55	0.24	0.59	0.27	0.69	0.30
21-40	0.46	0.16	0.10	0.06	0.09	0.05	0.57	0.20
41-60	0.76	0.22	0.77	0.26	0.43	0.18	0.35	0.16
61-80	0.88	0.29	1.05	0.33	1.03	0.28	0.90	0.26
81-100	0.86	0.28	0.66	0.27	0.97	0.28	1.19	0.35
101-120	0.54	0.20	0.82	0.28	0.91	0.31	0.85	0.31
121-140	1.08	0.39	0.53	0.20	0.78	0.30	0.64	0.22
141-160	0.32	0.20	1.22	0.41	0.68	0.28	0.64	0.21
>160	0.13	0.08	0.25	0.12	0.60	0.21	0.63	0.20
Alle AKl	5.61	0.93	5.95	1.00	6.08	0.96	6.46	1.00

Tabelle 1.28: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Privatwald

Thema: a-a-a-y-BU-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	310.88	242.31	189.99	120.01	195.82	91.56	401.66	230.12
21-40	61.89	40.01	260.46	260.46	152.81	107.41	219.07	120.66
41-60	247.92	140.15	344.43	161.57	390.27	275.56	310.76	265.67
61-80	47.40	29.01	102.16	77.39	199.78	103.78	229.21	108.92
81-100	576.00	284.70	281.40	205.96	198.16	106.97	118.69	82.00
101-120	441.40	223.22	609.78	319.65	245.11	191.44	343.47	235.35
121-140	218.02	202.56	266.46	175.50	533.96	303.42	412.93	187.12
141-160	11.60	11.60	226.96	200.97	428.35	256.90	304.90	201.12
>160	0.00		0.00		18.25	18.25	211.62	203.64
Alle AKl	1915.12	586.30	2281.65	613.52	2362.51	602.79	2552.31	656.56

sonst. Laubholz Abbildung 1.8 und Tabelle 1.29 zeigen die Entwicklung der Flächen je Altersklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.30 zeigt die Entwicklung

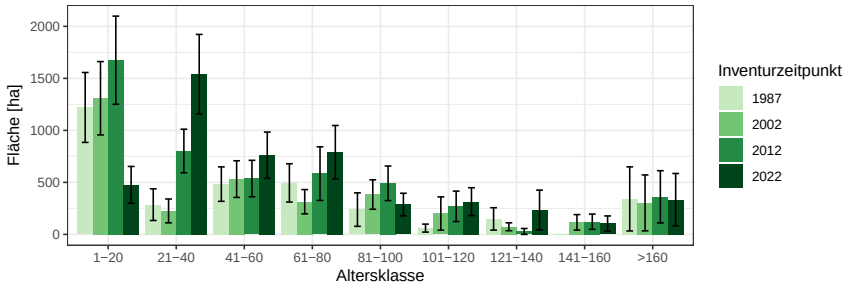

Abbildung 1.8: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz

Thema: a-a-a-y-SL-gw-kreis327

Tabelle 1.29: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Gesamtwald

Thema: a-a-a-y-SL-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	1220.34	336.11	1308.76	352.56	1674.57	423.59	476.47	176.79
21-40	286.01	152.14	225.65	114.62	801.52	209.64	1539.71	382.73
41-60	483.52	165.47	531.54	176.28	536.76	175.30	761.40	222.60
61-80	494.99	184.30	314.15	116.58	584.34	257.81	790.45	256.55
81-100	238.41	160.95	383.23	141.47	490.97	166.32	286.75	108.74
101-120	60.35	38.38	200.64	159.97	269.60	146.24	314.65	134.01
121-140	148.97	107.56	73.32	37.98	28.38	28.38	234.93	190.77
141-160	0.00		115.72	74.53	121.75	73.51	103.63	73.89
>160	341.13	308.13	302.68	268.89	361.08	251.07	333.94	251.53
Alle AKl	3273.72	618.59	3455.68	625.04	4868.96	787.41	4841.93	788.54

im Staatswald, Tabelle 1.31 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.32 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.30: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Staatswald

Thema: a-a-a-y-SL-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	207.93	144.28	198.87	132.23	471.15	287.01	157.76	116.46
21-40	0.00		44.45	31.86	161.18	88.46	493.74	241.12
41-60	61.13	43.84	49.67	49.67	17.52	17.52	106.50	53.93
61-80	15.56	15.56	49.78	36.97	135.55	105.22	90.10	78.37
81-100	0.00		22.03	22.03	0.00		16.02	16.02
101-120	9.22	9.22	0.00		23.64	23.64	24.09	24.09
121-140	0.00		13.88	13.88	0.00		0.00	
141-160	0.00		0.00		0.00		0.00	
>160	0.00		0.00		0.00		0.00	
Alle AKl	293.85	162.75	378.69	166.23	809.04	326.14	888.21	311.97

Tabelle 1.31: Fläche [ha] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Körperschaftswald

Thema: a-a-a-y-SL-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	663.95	250.98	326.88	151.21	473.35	181.00	240.71	119.18
21-40	165.97	112.23	163.41	108.87	394.20	150.71	489.98	204.17
41-60	286.38	118.28	255.75	129.18	378.98	155.29	554.24	209.34
61-80	329.52	149.01	175.41	97.07	140.90	76.24	300.53	135.37
81-100	210.78	159.73	188.17	83.43	218.98	101.59	162.90	87.75
101-120	32.39	32.39	178.37	158.62	201.67	141.61	93.39	49.70
121-140	150.42	108.61	42.24	30.81	0.00		209.45	190.31
141-160	0.00		115.90	74.65	102.03	70.80	89.80	73.02
>160	35.32	35.32	36.29	36.29	121.97	76.71	91.80	66.05
Alle AKl	1874.72	421.37	1482.43	337.07	2032.08	416.41	2232.81	473.80

Tabelle 1.32: Fläche [*ha*] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Privatwald

Thema: a-a-a-y-SL-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	346.91	160.95	778.89	287.49	734.56	258.40	78.40	59.54
21-40	120.34	102.80	20.12	20.12	247.61	112.85	551.66	198.34
41-60	136.06	106.88	142.05	70.29	139.65	79.03	103.37	58.49
61-80	151.14	108.15	90.19	53.55	308.63	222.37	397.25	201.72
81-100	29.35	29.35	171.09	110.24	270.36	130.97	107.79	62.43
101-120	18.67	18.67	22.10	22.10	44.41	27.84	195.55	120.87
121-140	0.00		17.67	17.67	28.22	28.22	26.78	26.78
141-160	0.00		0.00		19.57	19.57	14.35	14.35
>160	302.88	302.88	261.14	261.14	237.71	237.71	240.09	240.09
Alle AKl	1105.34	416.46	1503.26	484.98	2030.71	571.14	1715.23	501.71

1.2.2 Totholz

Abbildung 1.9 und Tabelle 1.33 zeigen den Totholzvorrat nach Totholzart,

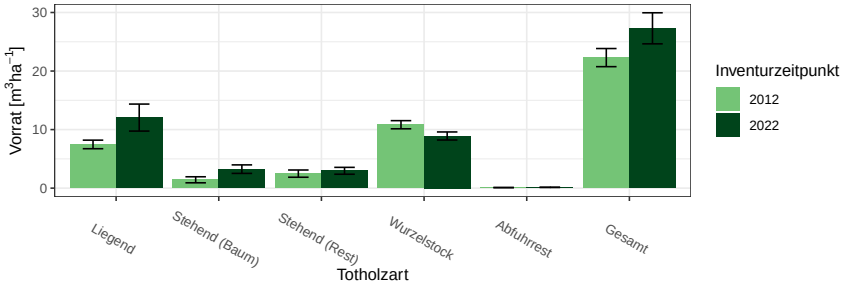

Abbildung 1.9: Totholz- Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Totholzart und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: d-r-dt-y-A-gw-kreis327

Tabelle 1.33: Totholz- Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Totholzart und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: d-r-dt-y-A-gw-kreis327

BWI	2012		2022	
Totholzart	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Liegend	7.46	0.73	12.05	2.31
Stehend (Baum)	1.43	0.52	3.24	0.73
Stehend (Rest)	2.48	0.62	2.96	0.59
Wurzelstock	10.83	0.70	8.91	0.69
Abfuhrrest	0.10	0.01	0.14	0.00
Gesamt	22.30	1.55	27.30	2.65

Abbildung 1.10 und Tabelle 1.34 den Totholzvorrat nach Totholzbaumartengruppen (es werden nur Nadel-, Laub- und Eichenholz unterschieden) und Abbildung 1.11 sowie Tabelle 1.35 den Totholzvorrat nach Eigentumsarten

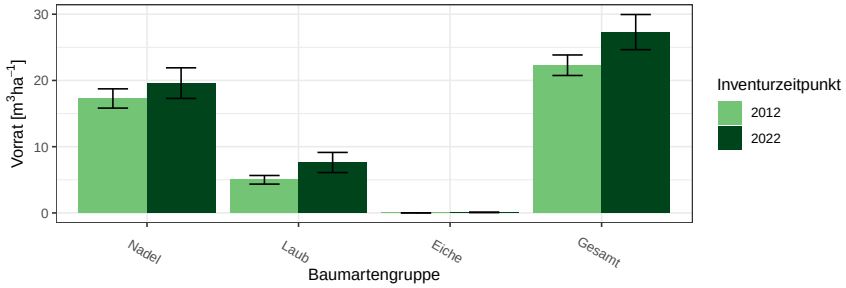

Abbildung 1.10: Totholz- Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: d-r-ds-y-A-gw-kreis327

Tabelle 1.34: Totholz- Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: d-r-ds-y-A-gw-kreis327

BWI	2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Nadel	17.28	1.45	19.59	2.31
Laub	5.00	0.65	7.62	1.52
Eiche	0.02	0.00	0.09	0.04
Gesamt	22.30	1.55	27.30	2.65

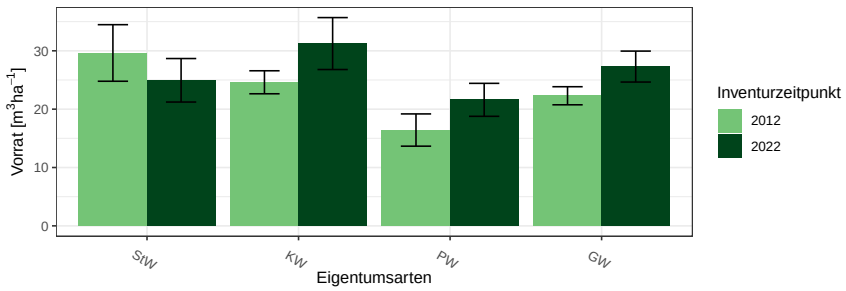

Abbildung 1.11: Totholz-Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Eigentumsarten

Thema: v-r-o-y-A-d-kreis327

Tabelle 1.35: Totholz-Vorrat $[m^3 ha^{-1}]$ nach Eigentumsarten

Thema: v-r-o-y-A-d-kreis327

BWI	2012		2022	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	29.63	4.85	24.95	3.73
Körperschaftswald	24.61	1.97	31.24	4.45
Privatwald	16.42	2.76	21.60	2.82
Gesamtwald	22.30	1.55	27.30	2.65

1.2.3 Stammzahlen

Tabelle 1.36 zeigt die Entwicklung der Stammzahlverteilung nach Inventurzeitpunkten, Tabelle 1.37 die Stammzahlen der Hauptbaumarten nach

Tabelle 1.36: Stammzahl Derbholz [10^6] nach Altersklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten

Thema: n-a-A-AKL-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	10.39	1.78	1.09	0.43	2.23	0.72	1.06	0.42
21-40	9.16	1.72	10.58	2.19	9.97	1.94	10.34	1.60
41-60	5.06	1.05	7.37	1.41	6.02	1.10	5.06	1.00
61-80	5.15	0.90	3.00	0.62	2.63	0.52	3.21	0.58
81-100	2.34	0.44	2.83	0.51	2.48	0.44	1.71	0.35
101-120	1.16	0.22	1.22	0.27	1.26	0.25	1.41	0.27
121-140	0.64	0.15	0.70	0.16	0.75	0.19	0.70	0.17
141-160	0.17	0.09	0.46	0.15	0.38	0.09	0.39	0.09
>160	0.05	0.03	0.11	0.05	0.27	0.09	0.31	0.10

Alterklasse und Baumartengruppe zum Inventurzeitpunkt 2022.

Tabelle 1.37: Stammzahl Derbholz [10^6] nach Altersklasse und Baumartengruppe

Thema: n-a-X-AKL-gw-2022-kreis327

Baumartengruppe	Fichte		Tanne		Buche		Alle Baumarten	
Altersklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
1-20	0.77	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	0.42
21-40	3.59	0.87	1.33	0.48	2.76	0.64	10.34	1.60
41-60	3.23	0.84	0.24	0.11	0.93	0.30	5.06	1.00
61-80	1.84	0.41	0.05	0.04	0.92	0.24	3.21	0.58
81-100	0.75	0.16	0.04	0.02	0.66	0.17	1.71	0.35
101-120	0.70	0.16	0.08	0.04	0.44	0.13	1.41	0.27
121-140	0.20	0.05	0.14	0.06	0.23	0.05	0.70	0.17
141-160	0.10	0.03	0.08	0.04	0.15	0.05	0.39	0.09
>160	0.03	0.02	0.00	0.00	0.13	0.04	0.31	0.10
Alle AKl	11.21	1.60	1.97	0.53	6.22	0.89	24.18	2.74

1.2.4 Naturnähe

Abbildung 1.12 und Tabelle 1.38 zeigen die Flächenanteile der Naturnähestufen in Prozent nach Inventurzeitpunkt und Abbildung 1.13 und Tabelle 1.39

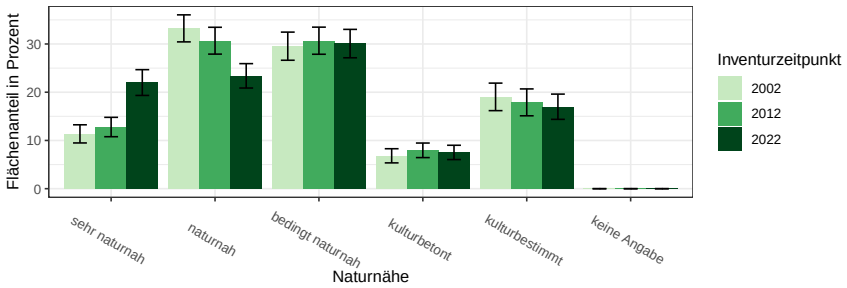

Abbildung 1.12: Flächenanteile der Naturnähestufen nach Inventurzeitpunkt

Thema: nn-r-nn-Y-c-kreis327

Tabelle 1.38: Flächenanteile der Naturnähestufen nach Inventurzeitpunkt

Thema: nn-r-nn-Y-c-kreis327

BWI	2002		2012		2022	
Naturnähe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
sehr naturnah	11.36	1.88	12.78	2.01	22.01	2.67
naturnah	33.24	2.80	30.68	2.78	23.40	2.53
bedingt naturnah	29.55	2.92	30.68	2.81	30.08	2.94
kulturbetont	6.82	1.47	7.95	1.51	7.52	1.48
kulturbestimmt	19.03	2.85	17.90	2.79	16.99	2.62
keine Angabe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

die Flächenanteile nach Eigentumsarten im Jahr 2022.

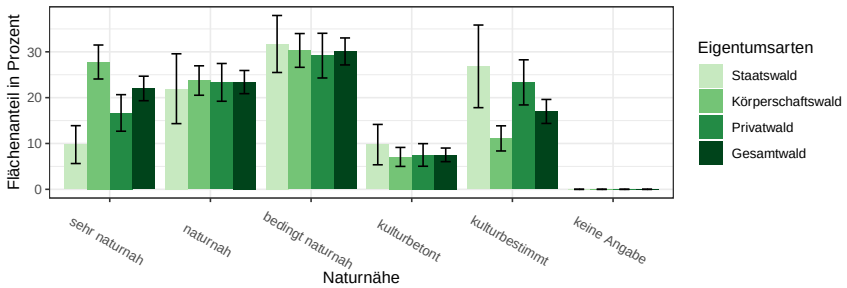

Abbildung 1.13: Flächenanteile der Naturnähestufen nach Eigentumsarten

Thema: nn-r-nn-O-c-kreis327

Tabelle 1.39: Flächenanteile der Naturnähestufen nach Eigentumsarten

Thema: nn-r-nn-O-c-kreis327

Eigentumsarten	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Naturnähe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
sehr naturnah	9.76	4.13	27.78	3.71	16.67	3.99	22.01	2.67
naturnah	21.95	7.62	23.74	3.21	23.33	4.12	23.40	2.53
bedingt naturnah	31.71	6.22	30.30	3.68	29.17	4.88	30.08	2.94
kulturbetont	9.76	4.40	7.07	2.07	7.50	2.47	7.52	1.48
kulturbestimmt	26.83	9.01	11.11	2.74	23.33	4.92	16.99	2.62
keine Angabe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

1.2.5 Forstlich besonders bedeutsame Arten der Bodenvegetation

Die Dichte der forstlich besonders bedeutsamen Arten der Bodenvegetation werden im Probekreis mit 10 Metern Radius gutachlich angesprochen. Aus dieser Ansprache lassen sich die Flächenanteile in Abbildung 1.14 und Tabelle 1.40 berechenen.

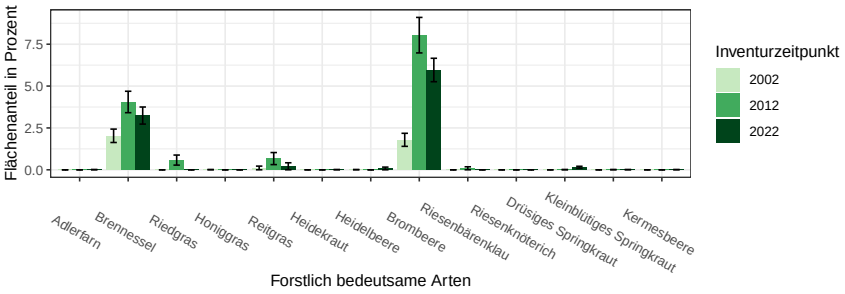

Abbildung 1.14: Flächenanteile der Forstlich besonders bedeutsamen Arten der Bodenvegetation in Prozent nach Inventurzeitpunkt
Thema: f-r-fba-Y-gw-kreis327

Tabelle 1.40: Flächenanteile der Forstlich besonders bedeutsamen Arten der Bodenvegetation in Prozent nach Inventurzeitpunkt
Thema: f-r-fba-Y-gw-kreis327

BWI	2002		2012		2022	
Forstlich bedeutsame Arten	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Adlerfarn	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.01
Brennessel	2.0	0.40	4.0	0.64	3.2	0.51
Riedgras	0.0	0.00	0.6	0.30	0.0	0.00
Honiggras	0.0	0.01	0.0	0.00	0.0	0.00
Reitgras	0.1	0.11	0.7	0.36	0.2	0.21
Heidekraut	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.01
Heidelbeere	0.0	0.01	0.0	0.00	0.1	0.08
Brombeere	1.8	0.39	8.0	1.06	6.0	0.70
Riesenbärenklau	0.0	0.00	0.1	0.09	0.0	0.00
Riesenknöterich	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00
Drüsiges Springkraut	0.0	0.00	0.0	0.01	0.1	0.06
Kleinblütiges Springkraut	0.0	0.00	0.0	0.01	0.0	0.01
Kermesbeere	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.01

1.2.6 Verjüngung und Jungbestockung

Informationen zur Aufnahme von Verjüngung und Jungbestockung finden sich in

Tabelle 1.41 zeigt die Stammzahlen der Verjüngung nach Baumarten als Anteile an der Gesamtstammzahl der Verjüngung nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt. Tabelle 1.42 zeigt die Jungestockungsflächen für das Jahr

	StW			KW			PW			GW		
BAG	**2002**	**2012**	**2022**	**2002**	**2012**	**2022**	**2002**	**2012**	**2022**	**2002**	**2012**	**2022**
FI	13.5	15.5	30.7	22.5	26.0	26.7	18.1	14.5	24.3	20.7	22.8	26.5
TA	0.9	0.1	0.9	1.1	2.0	4.0	3.6	4.4	3.1	1.5	2.3	3.4
DGL	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1
KI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LAE	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BU	42.7	38.7	24.3	38.2	43.3	40.1	44.3	45.7	34.9	39.6	43.4	37.1
EI	0.8	0.5	0.7	0.1	0.1	0.1	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
ALH	41.4	42.0	41.1	36.3	26.6	25.9	20.9	31.9	33.7	34.2	28.9	29.5
ALN	0.8	3.1	2.0	1.8	2.0	3.1	12.3	3.3	3.6	3.7	2.4	3.1
Nadel	14.4	15.7	32.0	23.6	28.0	30.7	22.2	19.0	27.5	22.3	25.1	30.0
Laub	85.7	84.4	68.1	76.4	72.0	69.2	77.9	81.2	72.5	77.7	74.9	69.9

Tabelle 1.41: Verjüngungsanteil der Baumartengruppen in Prozent nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt dabei steht BAG für Baumartengruppe, StW für Staatswald, KW für Körperschaftswald, PW für Privatwald, GW für Gesamtwald, FI für Fichte, TA für Tanne, DGL für Douglasie, KI für Kiefer, LAE für Lärche, BU für Buche, EI für Eiche, ALH für sonst. Hartholz, ALN für sonst. Weichholz, Nadel für Nadelholz und Laub für Laubholz

Thema: r-r-O-y-A-kreis327

2012, Tabelle 1.43 zeigt die Jungestockungsflächen für das Jahr 2022.

Tabelle 1.42: Jungbestockungsfläche nach Baumartengruppe 2012

Thema: jb-r-X-2012-A-kreis327

Baumartengruppe	Unter Schirm	Abgedeckt	Gesamt	Standardfehler	Anteil	NV-Anteil
Fichte	2124.22	666.38	2790.60	429.24	0.18	0.88
Tanne	381.22	89.05	470.27	162.39	0.03	0.83
sonst. Nadelholz	4.00	60.03	64.04	51.17	0.00	0.06
Buche	6710.84	607.35	7318.19	1034.30	0.47	0.96
sonst. Laubholz	4187.40	608.35	4795.75	657.13	0.31	0.94
Alle Baumarten	13407.68	2031.16	15438.84	1826.20	1.00	0.93

Tabelle 1.43: Jungbestockungsfläche nach Baumartengruppe 2022

Thema: jb-r-X-2022-A-kreis327

Baumartengruppe	Unter Schirm	Abgedeckt	Gesamt	Standardfehler	Anteil	NV-Anteil
Fichte	2904.21	870.36	3774.57	566.92	0.22	0.88
Tanne	734.31	21.01	755.31	220.51	0.04	0.80
sonst. Nadelholz	32.01	0.00	32.01	18.98	0.00	0.00
Buche	7826.25	1178.49	9004.74	1137.46	0.51	0.98
sonst. Laubholz	3649.52	291.12	3940.64	509.19	0.23	0.95
Alle Baumarten	15146.29	2360.98	17507.27	1895.43	1.00	0.94

Tabelle 1.44 zeigt die Jungbestockungsanteile je Bestandestypgruppen nach Baumarten, Tabelle 1.45 je Bestandestypgruppe den Anteil der Jungbesto-

Tabelle 1.44: Jungbestockungsflächenanteile nach Baumartengruppe und Bestandestypgruppen 2022

Thema: jb-r-b-2022-A-kreis327

Baumartengruppe	Fichte	Tanne	Douglasie	Kiefer	Lärche	Eiche	Buche	Edellaub	Weichlaub
Fichte	0.31	0.15	0.75	0.36		0.20	0.09	0.23	0.10
Tanne	0.05	0.19	0.00	0.00		0.07	0.00	0.08	0.00
sonst. Nadelholz	0.00	0.01	0.00	0.00		0.00	0.00	0.02	0.00
Buche	0.38	0.34	0.25	0.33		0.30	0.76	0.28	0.10
sonst. Laubholz	0.25	0.31	0.00	0.30		0.43	0.14	0.39	0.80
Alle Baumarten	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00	1.00

ckung aus Naturverjüngung an der Jungbestockung der Baumartengruppe zeigt. Hier ist ein hoher Wert also vor allem dann relevant, wenn in sich Tabelle 1.44 ein hinreichend hoher Wert in der gleichen Zelle findet.

Tabelle 1.45: Naturverjüngungsanteile an der Jungbestockung nach Baumartengruppe und Bestandestypgruppen 2022

Thema: jb-r-b-2022-NV-kreis327

Baumartengruppe	Fichte	Tanne	Douglasie	Kiefer	Lärche	Eiche	Buche	Edellaub	Weichlaub
Fichte	0.83	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00	1.00
Tanne	0.75	1.00				1.00	1.00	0.00	
sonst. Nadelholz	0.00	0.00						0.00	
Buche	0.96	0.98	1.00	0.94		0.85	1.00	1.00	1.00
sonst. Laubholz	0.99	1.00		1.00		0.60	0.98	0.71	0.25
Alle Baumarten	0.91	0.99	1.00	0.98		0.78	0.99	0.79	0.40

1.2.7 Waldstrukturen: Biotopbäume, Schichtigkeit und Mischung

Informationen zur Erhebung der Biotopbäune, der Schichtigkeit

Abbildung 1.15 und Tabelle 1.46 zeigen die Stammzahl pro Hektar der Biotopbäume nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt, Abbildung 1.16

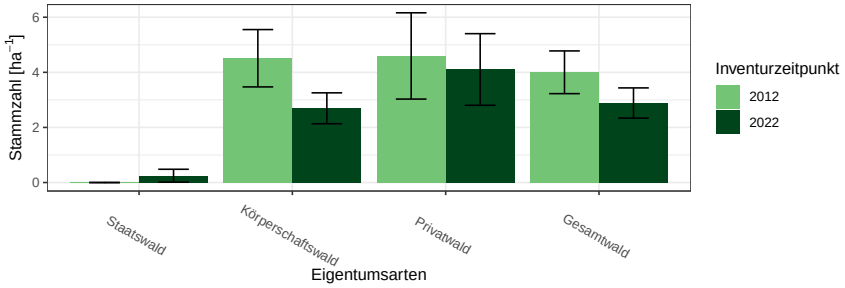

Abbildung 1.15: Biotopbäume – Stammzahlen nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt

Thema: n-r-o-y-A-2022-kreis327

Tabelle 1.46: Biotopbäume – Stammzahlen nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt

Thema: n-r-o-y-A-2022-kreis327

Eigentumsarten	BWI	Wert	Standardfehler
Staatswald	2012	0.00	0.00
Staatswald	2022	0.25	0.23
Körperschaftswald	2012	4.51	1.04
Körperschaftswald	2022	2.69	0.56
Privatwald	2012	4.59	1.57
Privatwald	2022	4.10	1.30
Gesamtwald	2012	4.00	0.78
Gesamtwald	2022	2.89	0.55

und Tabelle 1.47 zeigen den Vorrat pro Hektar der Biotopbäume nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt und Abbildung 1.17 und Tabelle 1.48 zeigen das mittlere Stückvolumen der Biotopbäume nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt.

Tabelle 1.49 zeigt die Entwicklung der Schichtigkeit.

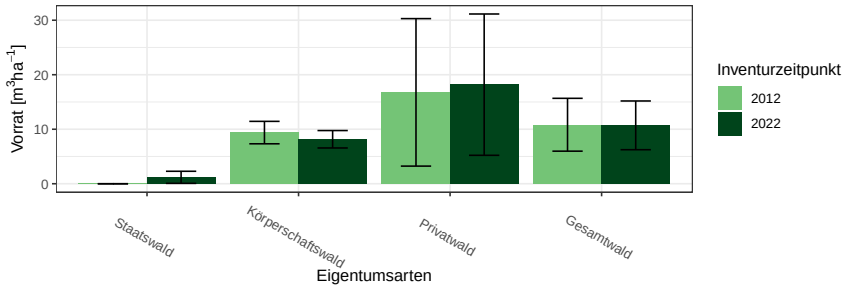

Abbildung 1.16: Biotopbäume – Vorrat pro Hektar nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt

Thema: v-r-o-y-A-2022-kreis327

Tabelle 1.47: Biotopbäume – Vorrat pro Hektar nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt

Thema: v-r-o-y-A-2022-kreis327

Eigentumsarten	BWI	Wert	Standardfehler
Staatswald	2012	0.00	0.00
Staatswald	2022	1.18	1.11
Körperschaftswald	2012	9.39	2.06
Körperschaftswald	2022	8.16	1.60
Privatwald	2012	16.76	13.53
Privatwald	2022	18.18	12.96
Gesamtwald	2012	10.82	4.85
Gesamtwald	2022	10.71	4.47

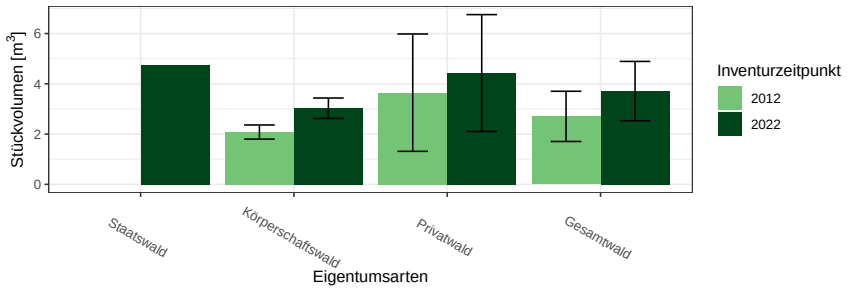

Abbildung 1.17: Biotopbäume – Mittleres Stückvolumen nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt

Thema: v-a-o-y-A-2022-kreis327

Tabelle 1.48: Biotopbäume – Mittleres Stückvolumen nach Eigentumsarten und Inventurzeitpunkt

Thema: v-a-o-y-A-2022-kreis327

Eigentumsarten	BWI	Wert	Standardfehler
Staatswald	2012		
Staatswald	2022	4.75	
Körperschaftswald	2012	2.08	0.28
Körperschaftswald	2022	3.03	0.41
Privatwald	2012	3.65	2.33
Privatwald	2022	4.43	2.32
Gesamtwald	2012	2.70	1.00
Gesamtwald	2022	3.71	1.18

Tabelle 1.49: Anteil der Fläche der Schichtkeiten an der Gesamtfläche des begehbaren Waldes

Thema: s-r-X-y-A-kreis327

BWI	Einschichtig	Fehler	Zweischichtig	Fehler	Mehrschichtig	Fehler
2012	19.89	2.41	65.62	2.92	14.49	2.04
2022	9.47	1.83	68.25	2.75	22.28	2.46

1.2.7 Waldstrukturen: Biotopbäume, Schichtigkeit und Mischung

Abbildung 1.18 und Tabelle 1.50 zeigen die Entwicklung der Mischung.

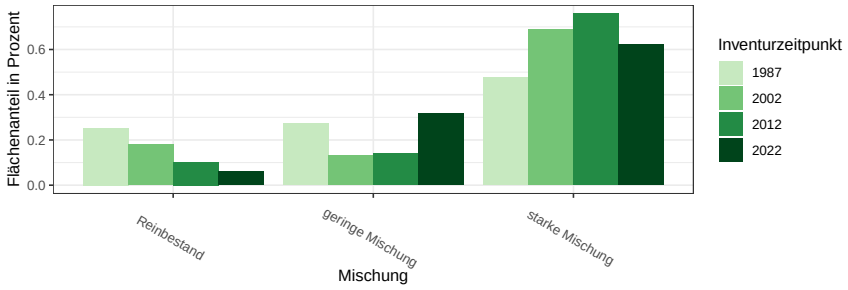

Abbildung 1.18: Mischbestandsanteile in Prozent nach Inventurzeitpunkt

Thema: m-r-X-y-A-kreis327

Tabelle 1.50: Mischbestandsanteile in Prozent nach Inventurzeitpunkt

Thema: m-r-X-y-A-kreis327

Mischung	BWI	Wert
Reinbestand	1987	0.25
geringe Mischung	1987	0.27
starke Mischung	1987	0.48
Reinbestand	2002	0.18
geringe Mischung	2002	0.13
starke Mischung	2002	0.69
Reinbestand	2012	0.10
geringe Mischung	2012	0.14
starke Mischung	2012	0.76
Reinbestand	2022	0.06
geringe Mischung	2022	0.32
starke Mischung	2022	0.62

1.3 Rohstoffquelle Wald

1.3.1 Vorräte

Abbildung 1.19 und Tabelle 1.51 zeigen die Gesamtvorräte nach Baumartengruppen und Eigentumsarten zum Inventurzeitpunkt 2022 in $10^6 m^3$,

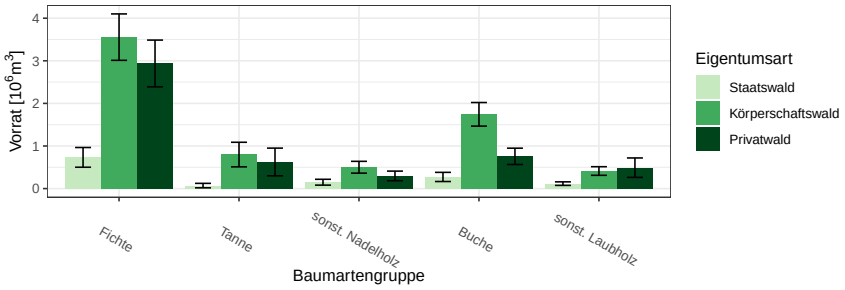

Abbildung 1.19: Vorrat $[10^6 m^3]$ nach Baumartengruppe und Eigentumsart
Thema: v-a-A-o-A-2022-kreis327

Tabelle 1.51: Vorrat $[10^6 m^3]$ nach Baumartengruppe und Eigentumsart
Thema: v-a-A-o-A-2022-kreis327

Eigentumsart	Gesamtwald		Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	7.23	0.89	0.73	0.23	3.56	0.54	2.94	0.55
Tanne	1.49	0.44	0.07	0.05	0.80	0.29	0.63	0.32
sonst. Nadelholz	0.95	0.19	0.15	0.07	0.50	0.14	0.30	0.11
Buche	2.77	0.37	0.27	0.11	1.74	0.28	0.76	0.19
sonst. Laubholz	1.02	0.25	0.12	0.04	0.41	0.10	0.49	0.23
Alle Baumarten	13.46	1.43	1.34	0.39	7.01	0.93	5.11	0.87

1.3.2 Vorratsentwicklung

Abbildung 1.20 und Tabelle 1.52 zeigen die Vorratsentwicklung seit 1987 nach Baumartengruppen im Gesamtwald in $10^6 m^3$, Abbildung 1.21 und

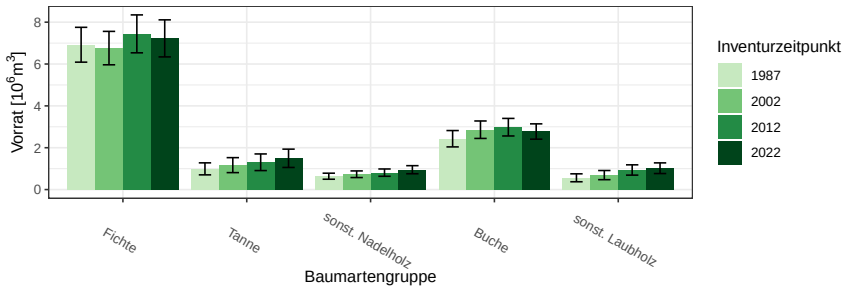

Abbildung 1.20: Vorrat $[10^6 m^3]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: v-a-A-y-A-gw-kreis327

Tabelle 1.52: Vorrat $[10^6 m^3]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: v-a-A-y-A-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	6.92	0.83	6.76	0.80	7.44	0.91	7.23	0.89
Tanne	0.99	0.29	1.17	0.36	1.31	0.40	1.49	0.44
sonst. Nadelholz	0.64	0.14	0.73	0.16	0.81	0.17	0.95	0.19
Buche	2.43	0.39	2.86	0.42	2.98	0.42	2.77	0.37
sonst. Laubholz	0.56	0.19	0.69	0.22	0.94	0.25	1.02	0.25
Alle Baumarten	11.54	1.24	12.22	1.30	13.47	1.44	13.46	1.43

Tabelle 1.53 die Vorratsentwicklung im Staatswald in $10^3 m^3$, Abbildung 1.22 und Tabelle 1.54 die Vorratsentwicklung im Körperschaftswald in $10^6 m^3$ und Abbildung 1.23 sowie Tabelle 1.55 die Vorratsentwicklung im Privatwald in $10^6 m^3$.

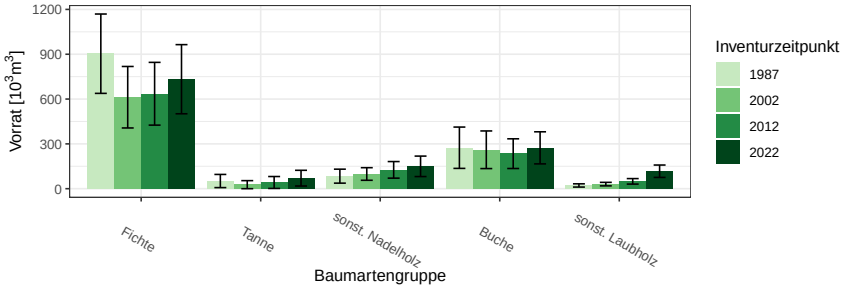

Abbildung 1.21: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Staatswald

Thema: v-a-A-y-A-stw-kreis327

Tabelle 1.53: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Staatswald

Thema: v-a-A-y-A-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	903.65	265.57	612.30	205.82	635.50	210.03	732.92	231.39
Tanne	51.36	44.08	26.99	26.99	41.60	39.93	70.48	52.61
sonst. Nadelholz	83.93	46.78	98.46	42.14	126.12	55.52	149.72	68.49
Buche	274.23	138.27	260.55	125.96	234.54	99.38	273.48	107.41
sonst. Laubholz	21.75	10.84	30.65	11.80	49.19	18.42	116.95	41.46
Alle Baumarten	1334.94	392.28	1028.95	310.31	1086.94	334.39	1343.55	387.71

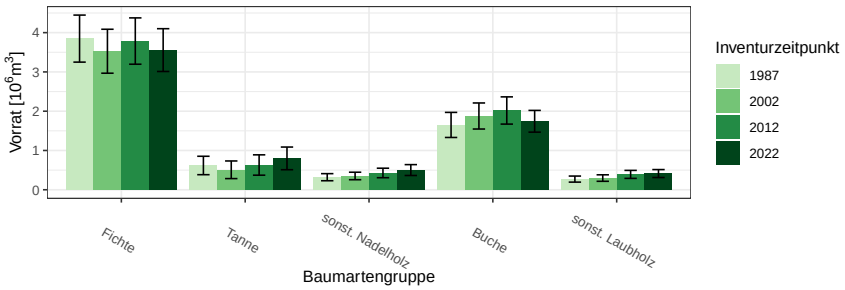

Abbildung 1.22: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Körperschaftswald

Thema: v-a-A-y-A-kw-kreis327

Tabelle 1.54: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Körperschaftswald

Thema: v-a-A-y-A-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	3.85	0.60	3.53	0.56	3.79	0.59	3.56	0.54
Tanne	0.62	0.23	0.51	0.22	0.63	0.26	0.80	0.29
sonst. Nadelholz	0.32	0.09	0.35	0.10	0.43	0.12	0.50	0.14
Buche	1.65	0.32	1.88	0.33	2.02	0.35	1.74	0.28
sonst. Laubholz	0.27	0.08	0.30	0.08	0.39	0.10	0.41	0.10
Alle Baumarten	6.71	0.94	6.56	0.93	7.25	1.00	7.01	0.93

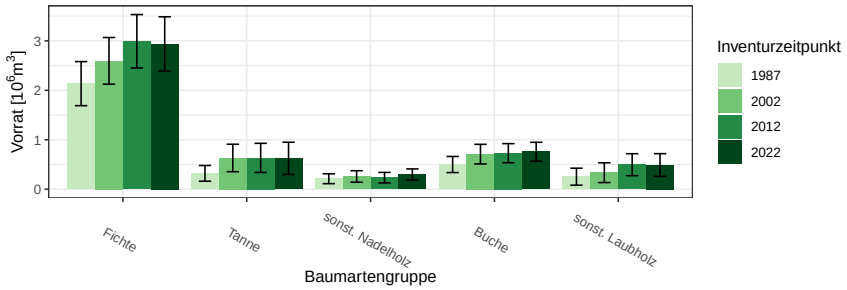

Abbildung 1.23: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Privatwald

Thema: v-a-A-y-A-pw-kreis327

Tabelle 1.55: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Privatwald

Thema: v-a-A-y-A-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	2.13	0.45	2.60	0.47	2.99	0.54	2.94	0.55
Tanne	0.32	0.16	0.63	0.28	0.63	0.29	0.63	0.32
sonst. Nadelholz	0.21	0.10	0.26	0.12	0.23	0.11	0.30	0.11
Buche	0.50	0.16	0.71	0.20	0.73	0.19	0.76	0.19
sonst. Laubholz	0.25	0.17	0.33	0.20	0.50	0.22	0.49	0.23
Alle Baumarten	3.42	0.62	4.53	0.76	5.08	0.83	5.11	0.87

1.3.3 Hektarvorräte

, Abbildung 1.24 und Tabelle 1.56 zeigen die die Hektarvorräte nach Baumartengruppen und Eigentumsarten zum Inventurzeitpunkt 2022 in m^3 pro Hektar. .

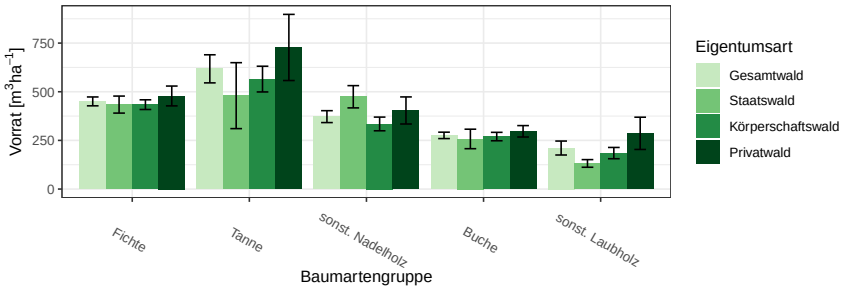

Abbildung 1.24: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Eigentumsart

Thema: v-r-A-o-A-2022-kreis327

Tabelle 1.56: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Eigentumsart

Thema: v-r-A-o-A-2022-kreis327

Eigentumsart	Gesamtwald		Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	450.42	22.83	433.99	43.72	433.65	24.90	478.31	50.94
Tanne	617.72	72.16	479.93	169.42	565.06	66.04	727.55	169.93
sonst. Nadelholz	372.13	30.58	474.23	57.17	334.56	35.21	403.81	69.57
Buche	275.76	16.47	257.48	50.08	269.77	21.67	296.73	29.30
sonst. Laubholz	210.83	35.83	131.67	19.62	184.82	29.00	286.38	82.84
Alle Baumarten	374.90	17.09	327.56	35.76	354.01	18.77	425.54	41.05

1.3.4 Entwicklung der Hektarvorräte

Abbildung 1.25 und Tabelle 1.57 zeigen die Entwicklung der Hektarvorräte seit 1987 nach Baumartengruppen im Gesamtwald in m^3 pro Hektar, Abbildung 1.26 und Tabelle 1.58 die Entwicklung der Hektarvorräte im

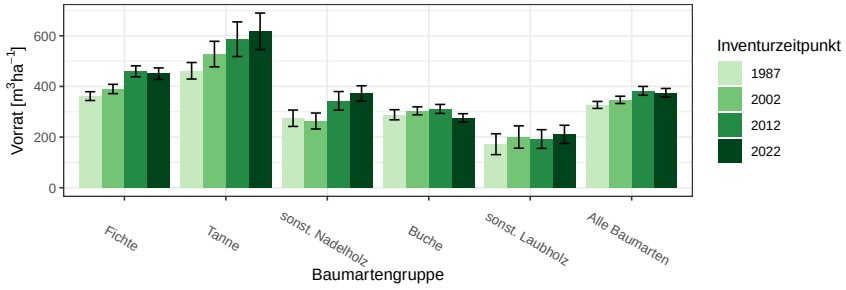

Abbildung 1.25: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: v-r-A-y-gw-kreis327

Tabelle 1.57: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Gesamtwald

Thema: v-r-A-y-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	361.83	17.43	390.01	18.33	459.73	21.49	450.42	22.83
Tanne	461.85	32.58	527.81	50.42	586.47	68.48	617.72	72.16
sonst. Nadelholz	274.37	32.36	263.40	31.51	343.12	36.70	372.13	30.58
Buche	288.11	19.99	303.71	15.68	311.22	17.71	275.76	16.47
sonst. Laubholz	171.88	41.18	200.21	44.09	192.31	36.93	210.83	35.83
Alle Baumarten	326.92	13.78	346.94	14.44	382.57	17.42	374.90	17.09

Staatswald in m^3 pro Hektar, Abbildung 1.27 und Tabelle 1.59 die Entwicklung der Hektarvorräte im Körperschaftswald in m^3 pro Hektar und Abbildung 1.28 sowie Tabelle 1.60 die im Privatwald in m^3 pro Hektar.

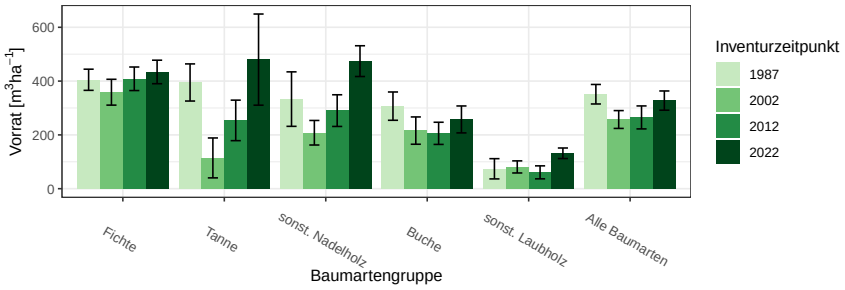

Abbildung 1.26: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Staatswald

Thema: v-r-A-y-stw-kreis327

Tabelle 1.58: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Staatswald

Thema: v-r-A-y-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	404.95	39.30	358.71	48.03	408.59	43.76	433.99	43.72
Tanne	394.87	69.03	114.42	74.20	253.89	75.32	479.93	169.42
sonst. Nadelholz	333.09	101.27	208.04	45.65	290.28	58.85	474.23	57.17
Buche	306.92	52.60	216.01	50.74	205.80	41.20	257.48	50.08
sonst. Laubholz	74.03	37.62	80.95	22.51	60.80	24.14	131.67	19.62
Alle Baumarten	351.22	36.29	257.18	33.13	264.96	42.70	327.56	35.76

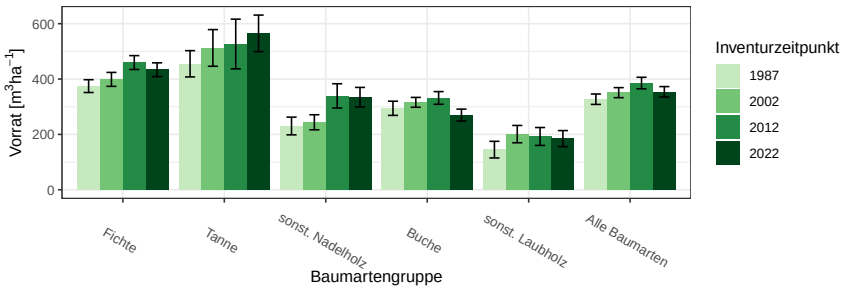

Abbildung 1.27: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Körperschaftswald

Thema: v-r-A-y-kw-kreis327

Tabelle 1.59: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Körperschaftswald

Thema: v-r-A-y-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	374.49	23.13	398.79	25.16	459.58	25.04	433.65	24.90
Tanne	455.10	47.49	512.43	66.27	526.62	89.78	565.06	66.04
sonst. Nadelholz	230.42	31.98	243.81	27.20	339.16	43.90	334.56	35.21
Buche	294.31	25.62	315.85	17.81	331.76	22.90	269.77	21.67
sonst. Laubholz	144.92	30.07	201.05	31.28	192.52	32.32	184.82	29.00
Alle Baumarten	327.16	18.80	350.85	18.13	385.59	20.86	354.01	18.77

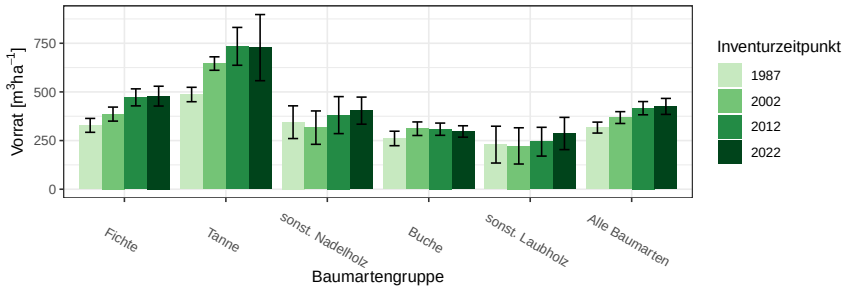

Abbildung 1.28: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Privatwald

Thema: v-r-A-y-pw-kreis327

Tabelle 1.60: Vorrat $[m^3ha^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt im Privatwald

Thema: v-r-A-y-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	328.14	35.73	386.01	36.02	471.94	43.74	478.31	50.94
Tanne	486.65	37.06	645.74	34.57	734.17	97.24	727.55	169.93
sonst. Nadelholz	344.41	84.03	316.49	85.75	380.81	95.04	403.81	69.57
Buche	260.86	37.20	310.94	34.85	308.43	31.45	296.73	29.30
sonst. Laubholz	229.21	94.57	222.64	93.10	244.21	73.97	286.38	82.84
Alle Baumarten	316.69	28.15	368.18	30.40	416.38	33.99	425.54	41.05

1.3.5 Vorratsstruktur: die Vorratsverteilung nach Stärkeklassen

In den folgenden Abschnitten wird die Entwicklung der Vorräte je Durchmesserklassen der jeweiligen Baumartengruppe in den verschiedenen Eigentumsarten dargestellt.

1.3.5.1 Alle Baumarten

Abbildung 1.29 und Tabelle 1.61 zeigen die Entwicklung der Vörrate je Durchmesserklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.62 zeigt die Entwicklung im

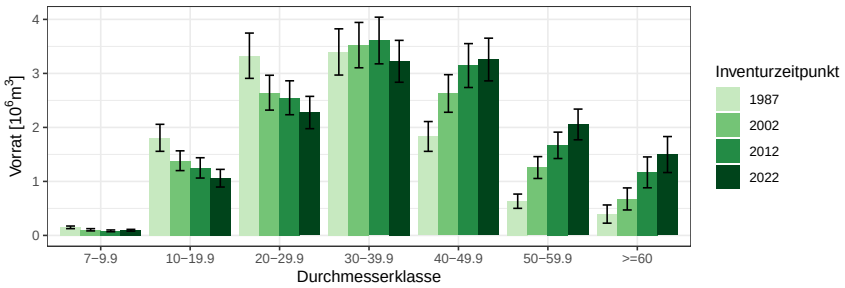

Abbildung 1.29: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten

Thema: v-d-a-y-Alle-BA-gw-kreis327

Tabelle 1.61: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Gesamtwald

Thema: v-d-a-y-Alle-BA-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.15	0.02	0.10	0.02	0.08	0.02	0.10	0.02
10-19.9	1.81	0.25	1.38	0.18	1.25	0.19	1.06	0.16
20-29.9	3.33	0.42	2.64	0.32	2.55	0.31	2.28	0.30
30-39.9	3.40	0.43	3.52	0.42	3.61	0.43	3.22	0.39
40-49.9	1.83	0.28	2.63	0.35	3.15	0.41	3.26	0.40
50-59.9	0.63	0.13	1.26	0.20	1.67	0.24	2.05	0.28
>=60	0.40	0.17	0.68	0.20	1.17	0.29	1.50	0.33
Alle DKl	11.54	1.24	12.22	1.30	13.47	1.44	13.46	1.43

Staatswald, Tabelle 1.63 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.64 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.62: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Staatswald

Thema: v-d-a-y-Alle-BA-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	14.18	6.60	11.80	5.31	12.57	7.87	9.75	4.82
10-19.9	247.92	96.54	124.46	48.76	75.33	30.64	109.19	43.26
20-29.9	424.68	130.35	299.22	105.74	268.39	92.13	226.70	82.37
30-39.9	344.38	123.95	317.72	108.31	413.30	137.62	435.24	136.78
40-49.9	203.38	97.83	178.09	76.04	206.93	84.08	354.11	118.78
50-59.9	73.63	40.29	85.57	44.59	84.55	45.71	163.69	65.07
>=60	26.78	16.40	12.08	8.67	25.88	15.86	44.86	27.49
Alle DKl	1334.94	392.28	1028.95	310.31	1086.94	334.39	1343.55	387.71

Tabelle 1.63: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Körperschaftswald

Thema: v-d-a-y-Alle-BA-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.07	0.02	0.04	0.01	0.03	0.01	0.05	0.01
10-19.9	0.86	0.16	0.59	0.12	0.51	0.11	0.38	0.07
20-29.9	1.83	0.30	1.23	0.20	1.20	0.20	0.95	0.16
30-39.9	2.09	0.34	1.94	0.30	1.81	0.27	1.44	0.22
40-49.9	1.20	0.23	1.58	0.27	1.90	0.31	1.90	0.28
50-59.9	0.48	0.12	0.83	0.17	1.12	0.20	1.35	0.23
>=60	0.18	0.08	0.34	0.10	0.69	0.19	0.93	0.23
Alle DKl	6.71	0.94	6.56	0.93	7.25	1.00	7.01	0.93

Tabelle 1.64: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Alle Baumarten im Privatwald

Thema: v-d-a-y-Alle-BA-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.06	0.02	0.05	0.02	0.04	0.01	0.04	0.01
10-19.9	0.69	0.15	0.65	0.12	0.66	0.14	0.57	0.13
20-29.9	1.05	0.23	1.09	0.21	1.08	0.20	1.10	0.22
30-39.9	0.95	0.21	1.24	0.25	1.37	0.26	1.35	0.26
40-49.9	0.41	0.11	0.85	0.20	1.01	0.22	1.00	0.20
50-59.9	0.08	0.03	0.32	0.09	0.45	0.12	0.54	0.15
>=60	0.18	0.15	0.32	0.18	0.46	0.21	0.52	0.24
Alle DKl	3.42	0.62	4.53	0.76	5.08	0.83	5.11	0.87

1.3.5.2 Fichte

Abbildung 1.30 und Tabelle 1.65 zeigen die Entwicklung der Vörrate je Durchmesserklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.66 zeigt die Entwicklung im

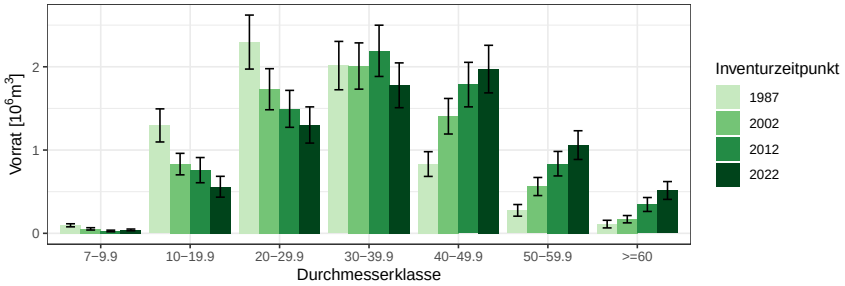

Abbildung 1.30: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte

Thema: v-d-a-y-FI-gw-kreis327

Tabelle 1.65: Vorrat [$10^6 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Gesamtwald

Thema: v-d-a-y-FI-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.10	0.02	0.05	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01
10-19.9	1.30	0.20	0.83	0.13	0.76	0.15	0.56	0.13
20-29.9	2.30	0.32	1.73	0.25	1.49	0.22	1.30	0.22
30-39.9	2.01	0.29	2.01	0.28	2.19	0.31	1.78	0.27
40-49.9	0.83	0.15	1.41	0.21	1.79	0.27	1.97	0.29
50-59.9	0.28	0.07	0.56	0.11	0.84	0.15	1.06	0.17
>=60	0.11	0.05	0.17	0.04	0.35	0.08	0.51	0.11
Alle DKl	6.92	0.83	6.76	0.80	7.44	0.91	7.23	0.89

Staatswald, Tabelle 1.67 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.68 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.66: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Staatswald

Thema: v-d-a-y-FI-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	8.97	4.27	0.00		0.00		1.77	1.28
10-19.9	184.17	76.63	44.69	19.96	8.75	8.75	6.16	4.38
20-29.9	338.61	110.53	214.53	83.33	147.02	59.27	65.00	30.09
30-39.9	215.03	78.90	211.65	86.23	278.84	104.32	269.58	93.93
40-49.9	117.46	50.78	102.40	50.60	134.58	63.52	276.21	106.94
50-59.9	28.55	19.74	34.05	24.12	53.36	30.99	91.22	43.10
>=60	10.87	7.74	4.99	4.99	12.96	12.96	22.98	18.89
Alle DKl	903.65	265.57	612.30	205.82	635.50	210.03	732.92	231.39

Tabelle 1.67: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Körperschaftswald

Thema: v-d-a-y-FI-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	37.63	10.14	21.44	7.19	4.80	2.69	14.55	6.56
10-19.9	530.03	110.72	271.37	65.14	244.90	70.57	148.44	39.43
20-29.9	1178.00	222.06	710.20	141.93	539.41	110.34	415.65	98.46
30-39.9	1247.98	230.95	1106.82	205.31	1037.05	179.55	640.21	114.33
40-49.9	539.07	126.69	897.50	177.18	1133.06	219.51	1134.24	211.86
50-59.9	224.47	66.13	390.13	95.75	554.89	124.85	791.77	156.65
>=60	91.03	44.62	129.20	40.16	271.84	74.24	410.80	99.20
Alle DKl	3848.21	598.75	3526.66	559.43	3785.95	589.71	3555.68	544.75

Tabelle 1.68: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Fichte im Privatwald

Thema: v-d-a-y-FI-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	49.73	14.36	32.03	11.69	23.51	9.26	25.10	7.54
10-19.9	581.55	135.44	515.27	106.53	505.12	127.89	404.84	113.80
20-29.9	776.89	196.34	805.65	172.70	808.30	170.90	820.39	182.39
30-39.9	540.91	145.14	682.87	159.79	872.15	198.92	867.92	209.67
40-49.9	160.46	52.55	391.69	104.19	503.59	121.70	561.76	130.86
50-59.9	16.22	9.41	132.69	39.89	217.64	64.24	176.41	54.64
>=60	8.97	6.34	35.42	17.27	61.57	23.11	80.82	32.60
Alle DKl	2134.73	445.51	2595.62	471.82	2991.87	539.70	2937.23	549.02

1.3.5.3 Tanne

Abbildung 1.31 und Tabelle 1.69 zeigen die Entwicklung der Vörrate je Durchmesserklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.70 zeigt die Entwicklung im

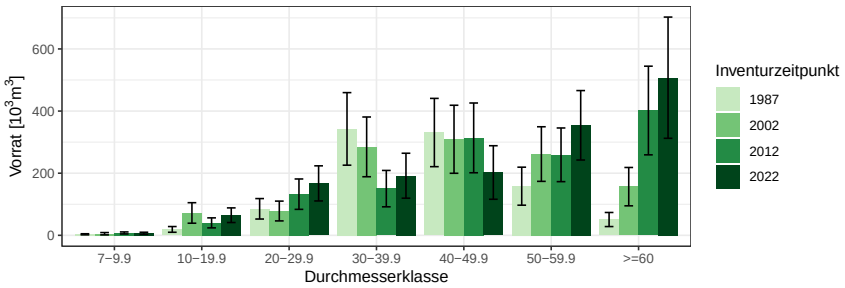

Abbildung 1.31: Vorrat $[10^3 m^3]$ nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne

Thema: v-d-a-y-TA-gw-kreis327

Tabelle 1.69: Vorrat $[10^3 m^3]$ nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Gesamtwald

Thema: v-d-a-y-TA-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	3.29	1.77	5.19	3.72	7.62	3.28	6.63	3.32
10-19.9	19.06	9.20	72.02	33.00	40.08	16.11	64.77	23.55
20-29.9	85.40	32.92	78.27	31.87	132.50	48.88	167.18	56.52
30-39.9	342.58	116.79	284.75	96.15	150.32	58.54	191.92	72.33
40-49.9	330.89	109.89	309.22	109.47	313.69	112.29	202.25	86.18
50-59.9	158.19	61.18	261.58	87.88	259.19	86.40	354.20	111.78
>=60	50.87	22.65	156.68	61.73	401.79	142.70	507.45	195.12
Alle DKl	990.28	286.96	1167.71	357.78	1305.19	397.30	1494.39	437.69

Staatswald, Tabelle 1.71 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.72 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.70: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Staatswald

Thema: v-d-a-y-TA-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.18	0.18	3.05	3.05	3.63	2.57	2.32	2.32
10-19.9	0.00		18.15	18.15	7.64	7.64	10.65	10.65
20-29.9	7.79	7.79	0.00		19.52	19.52	42.26	35.52
30-39.9	17.61	17.61	0.00		4.12	4.12	5.21	5.21
40-49.9	0.00		0.00		0.00		5.20	5.20
50-59.9	16.23	16.23	5.79	5.79	0.00		0.00	
>=60	9.56	9.56	0.00		6.69	6.69	4.84	4.84
Alle DKl	51.36	44.08	26.99	26.99	41.60	39.93	70.48	52.61

Tabelle 1.71: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Körperschaftswald

Thema: v-d-a-y-TA-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.73	0.73	2.14	2.14	2.37	1.69	1.88	1.88
10-19.9	9.48	7.27	41.61	26.43	22.71	13.26	35.83	18.83
20-29.9	44.33	18.06	30.90	16.95	83.45	41.49	77.14	33.55
30-39.9	225.02	99.24	107.92	47.74	46.60	24.76	121.66	57.42
40-49.9	234.17	98.28	125.86	58.72	113.63	51.09	52.49	26.61
50-59.9	93.24	51.16	145.49	75.41	141.69	58.29	202.08	71.54
>=60	11.14	7.88	54.76	32.39	219.71	108.25	307.68	142.87
Alle DKl	618.11	234.56	508.69	224.38	630.16	258.97	798.75	288.47

Tabelle 1.72: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Tanne im Privatwald

Thema: v-d-a-y-TA-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	2.37	1.61	0.00		1.63	1.15	2.42	1.46
10-19.9	9.58	5.65	12.26	7.84	9.73	5.06	18.29	9.33
20-29.9	33.28	26.40	47.37	27.00	29.53	16.97	47.79	28.46
30-39.9	99.96	59.06	176.83	83.49	99.59	52.89	65.05	43.69
40-49.9	96.73	49.20	183.36	92.42	200.06	100.02	144.57	81.82
50-59.9	48.72	29.39	110.29	44.80	117.50	61.34	152.12	85.93
>=60	30.18	18.97	101.92	52.56	175.39	92.78	194.93	132.86
Alle DKl	320.81	159.12	632.03	277.51	633.43	294.52	625.16	324.83

1.3.5.4 sonst. Nadelholz

Abbildung 1.32 und Tabelle 1.73 zeigen die Entwicklung der Vörrate je Durchmesserklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.74 zeigt die Entwicklung im

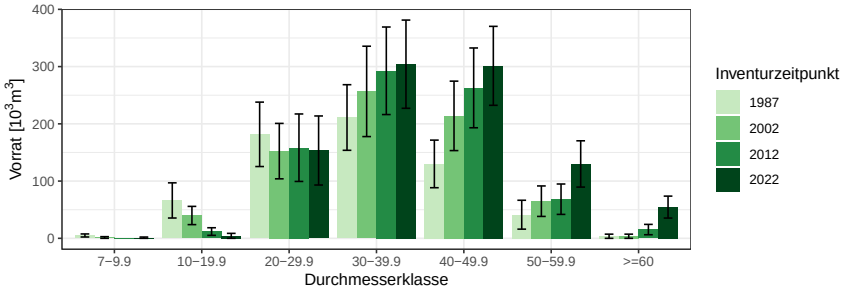

Abbildung 1.32: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz

Thema: v-d-a-y-SN-gw-kreis327

Tabelle 1.73: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Gesamtwald

Thema: v-d-a-y-SN-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	4.98	2.66	1.45	1.45	0.00		1.13	1.13
10-19.9	66.21	30.73	39.87	15.94	11.84	6.64	4.33	4.33
20-29.9	181.67	56.27	152.34	48.42	158.32	58.93	153.45	60.31
30-39.9	211.07	57.30	256.67	78.94	292.68	76.48	304.22	77.05
40-49.9	129.98	41.59	213.92	60.65	262.83	69.70	301.32	68.96
50-59.9	41.26	25.23	64.89	26.62	68.36	26.54	129.94	40.43
>=60	3.64	3.64	3.64	3.64	15.31	9.03	54.56	19.16
Alle DKl	638.81	144.40	732.78	158.67	809.34	174.35	948.94	193.06

Staatswald, Tabelle 1.75 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.76 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.74: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Staatswald

Thema: v-d-a-y-SN-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.00		0.00		0.00		0.00	
10-19.9	10.36	7.70	7.57	5.57	5.42	5.42	0.00	
20-29.9	15.20	15.20	16.58	7.54	18.79	9.90	17.59	14.00
30-39.9	16.27	11.71	22.99	12.24	34.72	19.59	28.50	13.83
40-49.9	19.52	13.81	30.95	22.63	46.96	28.27	41.29	24.49
50-59.9	22.58	22.58	20.37	20.37	14.00	14.00	51.67	30.10
>=60	0.00		0.00		6.22	6.22	10.67	7.60
Alle DKl	83.93	46.78	98.46	42.14	126.12	55.52	149.72	68.49

Tabelle 1.75: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Körperschaftswald

Thema: v-d-a-y-SN-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	3.94	2.45	0.00		0.00		1.13	1.13
10-19.9	41.80	28.09	19.08	13.20	1.53	1.53	4.33	4.33
20-29.9	54.56	27.12	68.65	40.62	102.24	54.77	101.02	56.61
30-39.9	114.17	36.33	93.34	34.77	120.08	38.44	124.04	45.44
40-49.9	83.14	35.83	126.62	47.82	140.51	52.14	177.71	49.16
50-59.9	18.67	11.24	39.87	16.50	54.36	22.55	55.66	23.13
>=60	3.64	3.64	3.64	3.64	9.08	6.55	37.61	16.44
Alle DKl	319.93	90.31	351.21	95.55	427.80	121.07	501.50	138.49

Tabelle 1.76: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Nadelholz im Privatwald

Thema: v-d-a-y-SN-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	1.04	1.04	1.45	1.45	0.00		0.00	
10-19.9	14.04	9.81	13.22	6.98	4.89	3.52	0.00	
20-29.9	98.35	44.92	63.49	25.01	37.30	19.42	34.83	15.44
30-39.9	71.86	41.86	132.28	69.37	124.66	58.75	151.68	60.72
40-49.9	27.32	15.99	47.51	28.36	66.02	35.46	82.32	38.87
50-59.9	0.00		0.00		0.00		22.60	13.96
>=60	0.00		0.00		0.00		6.28	6.28
Alle DKl	212.61	99.77	257.96	116.23	232.87	106.73	297.71	112.89

1.3.5.5 Buche

Abbildung 1.33 und Tabelle 1.77 zeigen die Entwicklung der Vörrate je Durchmesserklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.78 zeigt die Entwicklung im

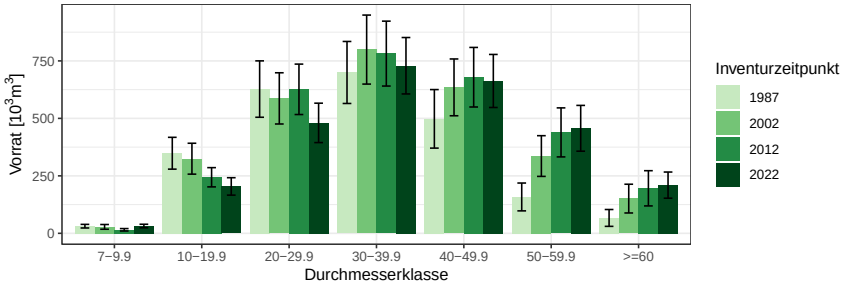

Abbildung 1.33: Vorrat $[10^3 m^3]$ nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Buche

Thema: v-d-a-y-BU-gw-kreis327

Tabelle 1.77: Vorrat $[10^3 m^3]$ nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Gesamtwald

Thema: v-d-a-y-BU-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	31.10	7.84	28.07	10.27	15.36	5.29	31.77	7.72
10-19.9	348.38	69.21	324.65	67.19	243.86	41.86	204.03	37.88
20-29.9	627.50	122.63	586.95	111.39	626.39	109.68	480.39	85.69
30-39.9	699.70	134.87	799.27	150.08	781.73	141.16	728.97	122.72
40-49.9	497.96	127.30	634.88	123.57	679.06	129.56	662.73	115.36
50-59.9	158.21	60.55	336.20	88.55	439.05	106.60	456.84	99.59
>=60	66.95	36.65	151.05	62.54	195.83	76.58	209.72	56.87
Alle DKl	2429.79	390.82	2861.07	416.86	2981.29	419.75	2774.45	366.26

Staatswald, Tabelle 1.79 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.80 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.78: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Staatswald

Thema: v-d-a-y-BU-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	3.82	1.95	4.04	2.37	0.00		3.69	2.77
10-19.9	43.13	20.59	44.05	19.43	27.99	13.02	31.70	14.26
20-29.9	59.14	46.24	63.96	39.92	78.48	32.36	66.20	28.58
30-39.9	95.48	56.40	78.40	53.12	85.50	47.48	117.77	58.45
40-49.9	66.40	50.39	44.74	25.34	25.38	12.79	26.93	13.79
50-59.9	6.26	6.26	25.36	16.25	17.19	13.20	20.81	15.35
>=60	0.00		0.00		0.00		6.38	6.38
Alle DKl	274.23	138.27	260.55	125.96	234.54	99.38	273.48	107.41

Tabelle 1.79: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Körperschaftswald

Thema: v-d-a-y-BU-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	20.80	6.79	11.54	4.95	11.27	4.66	23.19	6.84
10-19.9	240.55	58.03	199.92	54.99	144.93	31.63	113.43	27.93
20-29.9	450.68	97.27	373.72	84.27	405.22	88.13	283.65	62.95
30-39.9	407.53	97.65	530.84	108.65	503.10	100.94	444.88	94.21
40-49.9	322.01	102.97	388.02	93.56	462.56	98.72	461.97	87.59
50-59.9	141.86	59.38	230.49	79.02	327.08	94.88	261.40	67.49
>=60	66.95	36.65	143.40	62.07	163.92	74.89	155.11	51.93
Alle DKl	1650.37	319.28	1877.93	331.67	2018.08	346.68	1743.63	277.01

Tabelle 1.80: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für Buche im Privatwald

Thema: v-d-a-y-BU-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	6.13	3.39	12.49	8.69	4.09	2.50	4.89	2.27
10-19.9	64.70	24.44	77.77	32.36	70.95	24.21	58.90	21.32
20-29.9	117.67	48.64	144.68	55.82	142.70	52.67	130.53	47.36
30-39.9	196.70	70.33	190.02	71.68	193.14	70.34	166.31	49.53
40-49.9	104.30	55.22	202.12	76.79	191.11	82.01	173.84	61.42
50-59.9	10.08	10.08	74.71	36.15	94.78	46.87	174.64	71.69
>=60	0.00		7.65	7.65	31.91	16.03	48.24	22.35
Alle DKl	499.59	162.64	709.45	198.38	728.67	193.09	757.34	191.24

1.3.5.6 sonst. Laubholz

Abbildung 1.34 und Tabelle 1.81 zeigen die Entwicklung der Vörrate je Durchmesserklasse im Gesamtwald, Tabelle 1.82 zeigt die Entwicklung im

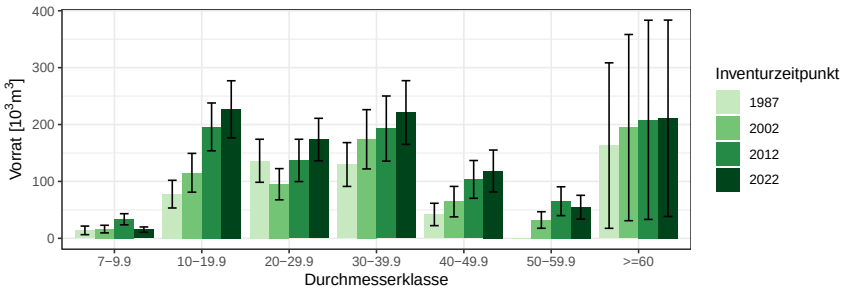

Abbildung 1.34: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz

Thema: v-d-a-y-SL-gw-kreis327

Tabelle 1.81: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Gesamtwald

Thema: v-d-a-y-SL-gw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	13.99	7.55	16.23	6.68	33.50	9.79	15.27	4.71
10-19.9	77.67	24.34	115.19	34.09	195.86	42.02	226.80	50.13
20-29.9	136.32	37.83	95.10	27.43	136.94	37.18	173.63	37.33
30-39.9	129.73	38.51	174.07	52.08	192.92	57.24	221.12	55.98
40-49.9	41.96	19.67	64.46	26.78	103.57	33.21	118.36	36.81
50-59.9	0.00		32.21	14.52	65.26	25.34	54.61	20.99
>=60	163.02	145.43	194.62	163.63	208.27	175.08	211.03	172.58
Alle DKl	562.69	189.37	691.87	218.84	936.33	245.74	1020.81	254.85

Staatswald, Tabelle 1.83 zeigt die Entwicklung im Körperschaftswald und Tabelle 1.84 zeigt die Entwicklung im Privatwald.

Tabelle 1.82: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Staatswald

Thema: v-d-a-y-SL-stw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	1.21	1.04	4.72	3.65	8.94	5.91	1.96	1.41
10-19.9	10.26	7.63	10.01	6.04	25.53	13.53	60.68	30.72
20-29.9	3.94	3.94	4.15	4.15	4.59	4.59	35.65	16.09
30-39.9	0.00		4.68	4.68	10.12	7.34	14.18	8.49
40-49.9	0.00		0.00		0.00		4.47	4.47
50-59.9	0.00		0.00		0.00		0.00	
>=60	6.35	6.35	7.09	7.09	0.00		0.00	
Alle DKl	21.75	10.84	30.65	11.80	49.19	18.42	116.95	41.46

Tabelle 1.83: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Körperschaftswald

Thema: v-d-a-y-SL-kw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	7.83	5.88	7.73	5.10	10.18	4.82	8.40	3.71
10-19.9	37.49	15.67	62.69	26.94	96.21	31.57	77.38	23.42
20-29.9	100.99	35.79	46.83	18.25	66.42	23.36	76.41	21.68
30-39.9	91.58	33.31	101.76	43.86	100.01	49.22	109.56	37.82
40-49.9	22.17	11.15	40.24	22.82	50.42	23.56	74.65	31.82
50-59.9	0.00		25.51	12.88	46.43	20.91	43.49	19.46
>=60	11.62	8.38	13.30	9.43	21.54	12.44	22.77	13.36
Alle DKl	271.69	77.02	298.05	82.59	391.22	101.67	412.66	101.05

Tabelle 1.84: Vorrat [$10^3 m^3$] nach Durchmesserklasse und Inventurzeitpunkt für sonst. Laubholz im Privatwald

Thema: v-d-a-y-SL-pw-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	4.95	4.61	3.78	2.32	14.38	6.14	4.91	2.53
10-19.9	20.74	14.32	31.97	17.04	74.11	24.27	88.73	31.19
20-29.9	24.66	9.49	31.92	15.28	65.93	28.57	61.57	23.89
30-39.9	38.15	19.33	61.85	27.12	82.79	28.34	97.37	40.43
40-49.9	19.79	16.20	24.22	14.03	53.16	23.41	39.24	16.97
50-59.9	0.00		6.71	6.71	18.83	14.32	11.13	7.87
>=60	145.05	145.05	174.23	163.21	186.73	174.64	188.25	172.06
Alle DKl	253.35	171.98	334.69	200.23	495.93	222.38	491.21	228.03

1.3.6 Zuwachs, Abgang und Nutzung

1.3.6.1 Zuwachs und Abgang je Hektar und Jahr nach Eigentumsarten

Abbildung 1.35 und Tabelle 1.85 zeigen Zuwachs und Abgang pro Hektar und Jahr über alle Baumarten nach Eigentumsarten, Tabelle 1.86 zeigt Zu-

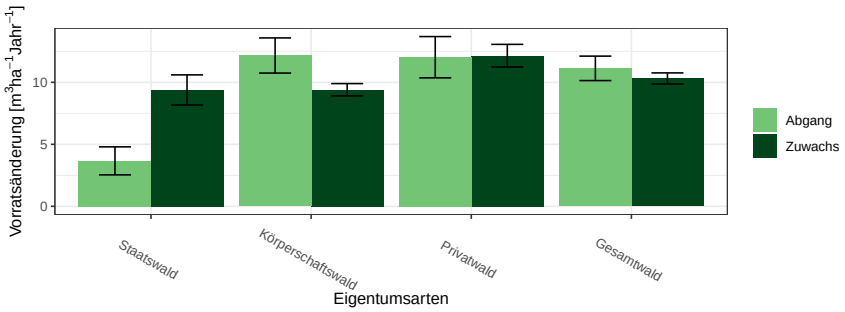

Abbildung 1.35: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ aller Baumarten in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten
Thema: i-r-A-o-A-34-kreis327

Tabelle 1.85: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ aller Baumarten in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten
Thema: i-r-A-o-A-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	9.39	1.22	3.67	1.13
Körperschaftswald	9.40	0.50	12.16	1.42
Privatwald	12.15	0.91	12.03	1.66
Gesamtwald	10.31	0.45	11.13	0.99

wachs und Abgang der Fichte, Tabelle 1.87 zeigt Zuwachs und Abgang der Tanne, Tabelle 1.88 zeigt Zuwachs und Abgang der sonst. Nadelholz, Tabelle 1.89 zeigt Zuwachs und Abgang der Buche, Tabelle 1.90 zeigt Zuwachs und Abgang der sonst. Laubholz und Tabelle 1.91 zeigt Zuwachs und Abgang der Alle Baumarten.

Tabelle 1.86: Zuwachs und Abgang $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ der Fichte in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten

Thema: i-r-A-o-FI-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	10.94	1.46	6.57	1.69
Körperschaftswald	11.47	0.60	16.41	2.17
Privatwald	15.57	1.17	16.91	2.70
Gesamtwald	12.97	0.59	15.57	1.51

Tabelle 1.87: Zuwachs und Abgang $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ der Tanne in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten

Thema: i-r-A-o-TA-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	25.06	4.40	2.58	1.48
Körperschaftswald	17.12	2.00	14.71	3.56
Privatwald	16.16	1.06	6.82	2.26
Gesamtwald	17.25	1.37	11.43	2.57

Tabelle 1.88: Zuwachs und Abgang $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ der sonst. Nadelholz in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten

Thema: i-r-A-o-SN-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	10.13	2.88	3.89	3.08
Körperschaftswald	6.32	1.22	3.84	1.39
Privatwald	7.51	1.42	4.57	2.37
Gesamtwald	7.26	0.96	4.07	1.14

Tabelle 1.89: Zuwachs und Abgang $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ der Buche in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten

Thema: i-r-A-o-BU-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	7.13	0.84	2.20	1.20
Körperschaftswald	6.86	0.45	10.46	2.25
Privatwald	7.07	0.59	5.35	1.51
Gesamtwald	6.94	0.34	8.31	1.54

Tabelle 1.90: Zuwachs und Abgang [$m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}$] der sonst. Laubholz in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten

Thema: i-r-A-o-SL-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	6.52	1.10	0.15	0.13
Körperschaftswald	5.83	0.91	4.55	1.88
Privatwald	7.36	0.75	9.56	3.15
Gesamtwald	6.51	0.56	5.53	1.52

Tabelle 1.91: Zuwachs und Abgang [$m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}$] der Alle Baumarten in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Eigentumsarten

Thema: i-r-A-o-Alle-BA-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Eigentumsarten	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Staatswald	9.39	1.22	3.67	1.13
Körperschaftswald	9.40	0.50	12.16	1.42
Privatwald	12.15	0.91	12.03	1.66
Gesamtwald	10.31	0.45	11.13	0.99

1.3.6.2 Entwicklung des Zuwachses und des Abgangs je Hektar und Jahr nach Baumartengruppen

Abbildung 1.36 und Tabelle 1.92 zeigen die Entwicklung des Zuwachses,

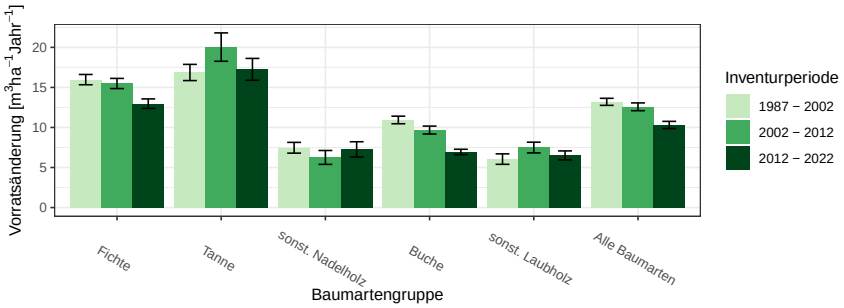

Abbildung 1.36: Zuwachs $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurperiode

Thema: i-r-g-y-kreis327

Tabelle 1.92: Zuwachs $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurperiode

Thema: i-r-g-y-kreis327

Inventurperiode	1987 - 2002		2002 - 2012		2012 - 2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	15.97	0.64	15.49	0.63	12.97	0.59
Tanne	16.86	1.01	20.04	1.77	17.25	1.37
sonst. Nadelholz	7.47	0.67	6.26	0.87	7.26	0.96
Buche	10.94	0.47	9.68	0.49	6.94	0.34
sonst. Laubholz	6.05	0.65	7.49	0.67	6.51	0.56
Alle Baumarten	13.20	0.44	12.58	0.49	10.31	0.45

Abbildung 1.37 und Tabelle 1.93 die die Entwicklung des Abgangs in den unterschiedlichen Inventurperioden.

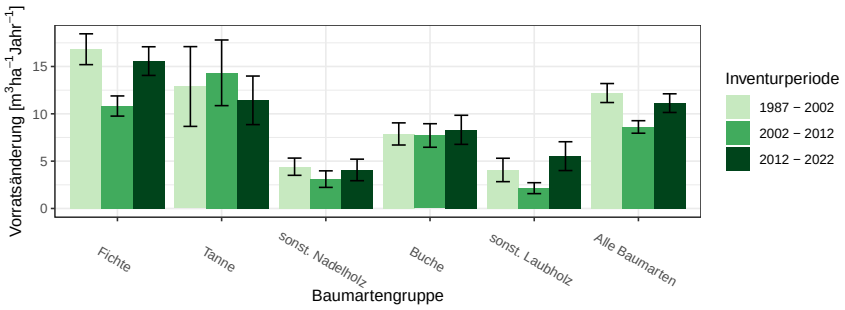

Abbildung 1.37: Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurperiode

Thema: i-r-l-y-kreis327

Tabelle 1.93: Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurperiode

Thema: i-r-l-y-kreis327

Inventurperiode	1987 - 2002		2002 - 2012		2012 - 2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	16.82	1.63	10.82	1.06	15.57	1.51
Tanne	12.89	4.21	14.33	3.47	11.43	2.57
sonst. Nadelholz	4.41	0.91	3.10	0.87	4.07	1.14
Buche	7.87	1.17	7.71	1.24	8.31	1.54
sonst. Laubholz	4.07	1.24	2.15	0.58	5.53	1.52
Alle Baumarten	12.20	1.00	8.61	0.66	11.13	0.99

Abbildung 1.38 und Tabelle 1.94 zeigen Zuwachs und Abgang pro Hektar und Jahr nach Baumartengruppen in der Inventurperiode 1987 – 2002,

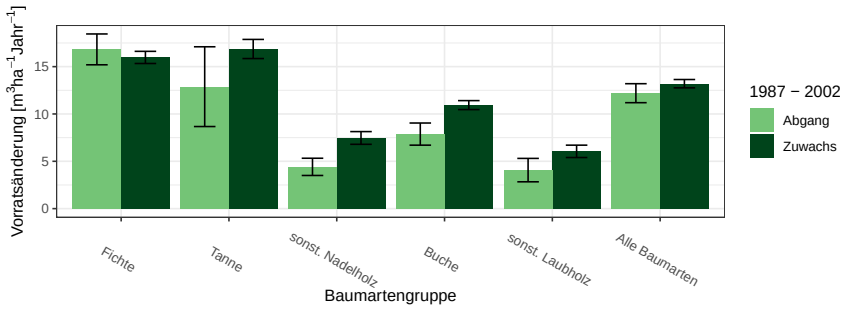

Abbildung 1.38: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ in der Inventurperiode 1987 – 2002

Thema: i-r-a-A-gw-12-kreis327

Tabelle 1.94: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ in der Inventurperiode 1987 – 2002

Thema: i-r-a-A-gw-12-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	15.97	0.64	16.82	1.63
Tanne	16.86	1.01	12.89	4.21
sonst. Nadelholz	7.47	0.67	4.41	0.91
Buche	10.94	0.47	7.87	1.17
sonst. Laubholz	6.05	0.65	4.07	1.24
Alle Baumarten	13.20	0.44	12.20	1.00

Abbildung 1.39 und Tabelle 1.95 zeigen Zuwachs und Abgang pro Hektar und Jahr nach Baumartengruppen in der Inventurperiode 2002 – 2012 und Abbildung 1.40 und Tabelle 1.96 zeigen Zuwachs und Abgang pro Hektar und Jahr nach Baumartengruppen in der Inventurperiode 2012 – 2022.

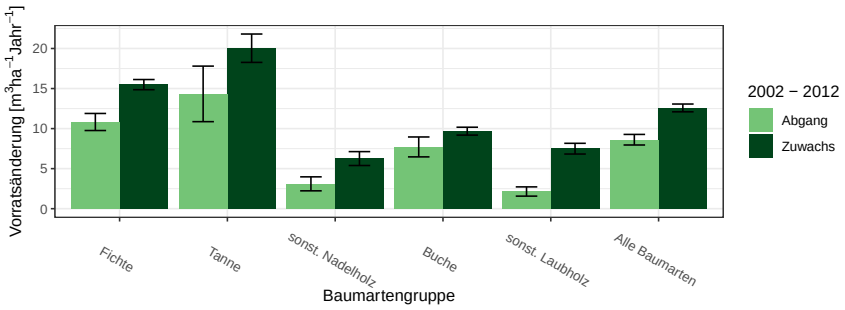

Abbildung 1.39: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ in der Inventurperiode 2002 – 2012

Thema: i-r-a-A-gw-23-kreis327

Tabelle 1.95: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ in der Inventurperiode 2002 – 2012

Thema: i-r-a-A-gw-23-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	15.49	0.63	10.82	1.06
Tanne	20.04	1.77	14.33	3.47
sonst. Nadelholz	6.26	0.87	3.10	0.87
Buche	9.68	0.49	7.71	1.24
sonst. Laubholz	7.49	0.67	2.15	0.58
Alle Baumarten	12.58	0.49	8.61	0.66

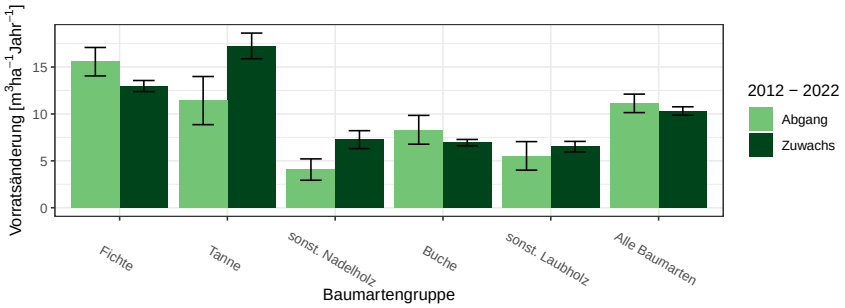

Abbildung 1.40: Zuwachs und Abgang $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ in der Inventurperiode 2012 – 2022

Thema: i-r-a-A-gw-34-kreis327

Tabelle 1.96: Zuwachs und Abgang $[m^3 ha^{-1} Jahr^{-1}]$ in der Inventurperiode 2012 – 2022

Thema: i-r-a-A-gw-34-kreis327

	Zuwachs		Abgang	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	12.97	0.59	15.57	1.51
Tanne	17.25	1.37	11.43	2.57
sonst. Nadelholz	7.26	0.96	4.07	1.14
Buche	6.94	0.34	8.31	1.54
sonst. Laubholz	6.51	0.56	5.53	1.52
Alle Baumarten	10.31	0.45	11.13	0.99

1.3.6.3 Jährliche Abgänge und Nutzungen

Abbildung 1.41 und Tabelle 1.97 zeigen die Nutzung pro Jahr nach Durchmesserklassen in der Inventurperiode 2002 – 2012, Abbildung 1.42 und Tabelle 1.98 den Abgang. Abbildung 1.43 und Tabelle 1.99 zeigen die Nutzung pro Jahr nach Durchmesserklassen in der Inventurperiode 2012 – 2022, Abbildung 1.44 und Tabelle 1.100 den Abgang.

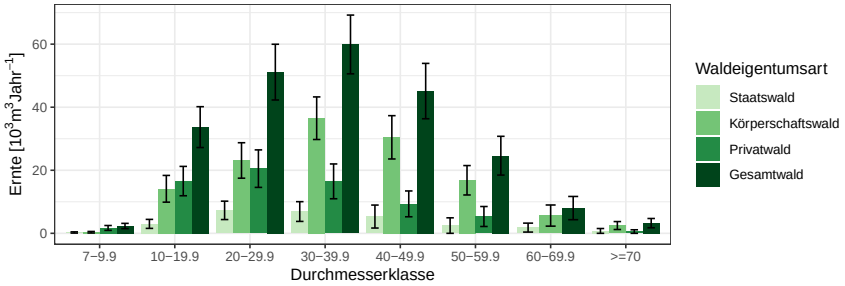

Abbildung 1.41: Nutzung $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2002 – 2012

Thema: h-a-d-23-O-kreis327

Tabelle 1.97: Nutzung $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2002 – 2012

Thema: h-a-d-23-O-kreis327

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.27	0.20	0.35	0.25	1.71	0.77	2.33	0.83
10-19.9	2.99	1.43	14.12	4.24	16.57	4.66	33.69	6.48
20-29.9	7.29	2.92	23.11	5.62	20.52	5.95	51.13	8.84
30-39.9	6.91	3.13	36.51	6.75	16.48	5.52	59.90	9.32
40-49.9	5.32	3.64	30.45	6.87	9.34	4.09	45.11	8.78
50-59.9	2.46	2.46	16.83	4.66	5.33	3.17	24.62	6.15
60-69.9	1.81	1.42	5.63	3.35			8.01	3.68
>=70	0.76	0.76	2.47	1.26	0.56	0.56	3.23	1.47
Alle DKl	27.81	11.81	129.48	21.03	70.52	16.38	228.03	29.90

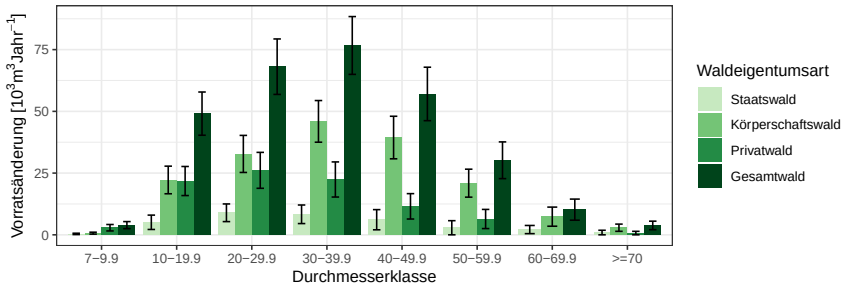

Abbildung 1.42: Abgang $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2002 – 2012

Thema: l-a-d-23-O-kreis327

Tabelle 1.98: Abgang $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2002 – 2012

Thema: l-a-d-23-O-kreis327

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.38	0.27	0.68	0.39	2.88	1.31	3.93	1.43
10-19.9	5.08	2.91	22.22	5.59	21.79	5.88	49.08	8.75
20-29.9	8.93	3.58	32.76	7.50	26.12	7.27	68.09	11.23
30-39.9	8.32	3.76	45.95	8.43	22.42	7.11	76.68	11.70
40-49.9	6.12	4.09	39.40	8.62	11.54	5.14	57.05	10.83
50-59.9	2.86	2.86	20.92	5.66	6.41	3.88	30.19	7.44
60-69.9	2.14	1.65	7.36	3.87			10.20	4.27
>=70	0.92	0.92	2.88	1.46	0.71	0.71	3.81	1.73
Alle DKl	34.75	13.96	172.16	26.88	91.85	20.69	299.04	37.74

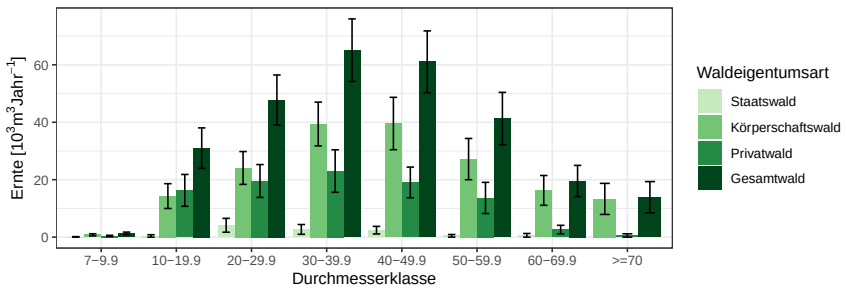

Abbildung 1.43: Nutzung $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022

Thema: h-a-d-34-O-kreis327

Tabelle 1.99: Nutzung [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022

Thema: h-a-d-34-O-kreis327

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.09	0.09	0.81	0.38	0.40	0.24	1.30	0.45
10-19.9	0.42	0.42	14.30	4.32	16.28	5.55	31.00	7.04
20-29.9	4.13	2.42	24.08	5.71	19.55	5.73	47.76	8.71
30-39.9	2.69	1.70	39.40	7.62	23.01	7.41	65.10	10.90
40-49.9	2.43	1.32	39.57	9.12	19.06	5.33	61.06	10.76
50-59.9	0.46	0.46	27.18	7.18	13.65	5.42	41.29	9.12
60-69.9	0.64	0.64	16.27	5.19	2.64	1.49	19.55	5.44
Alle DKl	10.86	4.64	174.93	31.11	95.17	21.63	280.96	39.31
>=70			13.31	5.41	0.58	0.58	13.90	5.44

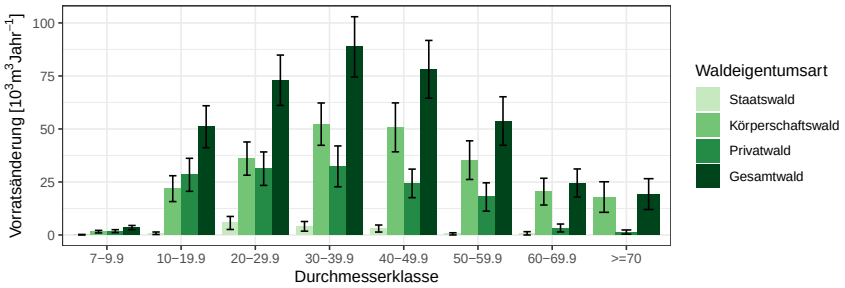

Abbildung 1.44: Abgang [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022

Thema: l-a-d-34-O-kreis327

Tabelle 1.100: Abgang [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022

Thema: l-a-d-34-O-kreis327

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.13	0.13	1.56	0.61	1.80	0.70	3.49	1.00
10-19.9	0.82	0.59	21.85	6.10	28.38	7.78	51.05	9.90
20-29.9	5.67	3.07	36.03	7.84	31.27	7.89	72.97	11.87
30-39.9	4.08	2.28	52.27	9.98	32.36	9.64	88.71	14.21
40-49.9	3.04	1.66	50.75	11.54	24.33	6.72	78.12	13.63
50-59.9	0.52	0.52	35.29	9.11	17.92	6.67	53.74	11.44
60-69.9	0.78	0.78	20.44	6.31	3.30	1.86	24.52	6.63
Alle DKl	15.04	6.08	236.09	40.49	140.75	29.32	391.88	52.03
>=70			17.89	7.20	1.39	0.98	19.28	7.27

1.3.6.4 Jährliche Nutzungen nach Baumartengruppen

Tabelle 1.101 zeigt die Nutzungen in $10^3 m^3 Jahr^{-1}$ für die Fichte nach Eigentumsarten und Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 der Fichte, Tabelle 1.102 die Nutzungen der Tanne, Tabelle 1.103 die Nutzungen

Tabelle 1.101: Nutzung $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 für die Fichte

Thema: l-a-d-34-O-kreis327-FI

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.00	0.13	0.55	0.61	0.84	0.70	1.39	1.00
10-19.9	0.00	0.59	11.95	6.10	23.73	7.78	35.68	9.90
20-29.9	5.24	3.07	20.91	7.84	23.91	7.89	50.06	11.87
30-39.9	2.73	2.28	33.99	9.98	24.68	9.64	61.40	14.21
40-49.9	2.05	1.66	34.99	11.54	15.37	6.72	52.41	13.63
50-59.9	0.00	0.52	14.96	9.11	12.72	6.67	27.68	11.44
60-69.9	0.78	0.78	8.60	6.31	1.73	1.86	11.11	6.63
Alle DKl	10.80	6.08	133.99	40.49	102.98	29.32	247.78	52.03
>=70			8.05	7.20	0.00	0.98	8.05	7.27

Tabelle 1.102: Nutzung $[10^3 m^3 Jahr^{-1}]$ nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 für die Tanne

Thema: l-a-d-34-O-kreis327-TA

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.00	0.13	0.00	0.61	0.00	0.70	0.00	1.00
10-19.9	0.35	0.59	0.00	6.10	0.51	7.78	0.86	9.90
20-29.9	0.00	3.07	1.53	7.84	1.23	7.89	2.76	11.87
30-39.9	0.00	2.28	2.63	9.98	0.63	9.64	3.27	14.21
40-49.9	0.00	1.66	3.13	11.54	1.46	6.72	4.59	13.63
50-59.9	0.00	0.52	4.48	9.11	0.57	6.67	5.05	11.44
60-69.9	0.00	0.78	5.54	6.31	0.00	1.86	5.54	6.63
Alle DKl	0.35	6.08	21.05	40.49	5.14	29.32	26.54	52.03
>=70			3.73	7.20	0.73	0.98	4.47	7.27

der sonst. Nadelholz, Tabelle 1.104 die Nutzungen der Buche, Tabelle 1.105 die Nutzungen der sonst. Laubholz und Tabelle 1.106 die Nutzungen der Alle Baumarten.

Tabelle 1.103: Nutzung [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 für die sonst. Nadelholz

Thema: l-a-d-34-O-kreis327-SN

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.00	0.13	0.00	0.61	0.00	0.70	0.00	1.00
10-19.9	0.00	0.59	0.17	6.10	0.31	7.78	0.48	9.90
20-29.9	0.00	3.07	1.11	7.84	0.92	7.89	2.03	11.87
30-39.9	0.92	2.28	1.38	9.98	1.54	9.64	3.85	14.21
40-49.9	0.50	1.66	1.42	11.54	0.55	6.72	2.47	13.63
50-59.9	0.00	0.52	1.05	9.11	0.00	6.67	1.05	11.44
60-69.9	0.00	0.78	0.00	6.31	0.00	1.86	0.00	6.63
Alle DKl	1.43	6.08	5.14	40.49	3.32	29.32	9.88	52.03
>=70			0.00	7.20	0.00	0.98	0.00	7.27

Tabelle 1.104: Nutzung [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 für die Buche

Thema: l-a-d-34-O-kreis327-BU

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.00	0.13	0.62	0.61	0.00	0.70	0.62	1.00
10-19.9	0.47	0.59	5.88	6.10	0.28	7.78	6.64	9.90
20-29.9	0.43	3.07	9.63	7.84	2.07	7.89	12.13	11.87
30-39.9	0.42	2.28	13.21	9.98	3.53	9.64	17.16	14.21
40-49.9	0.48	1.66	11.22	11.54	3.17	6.72	14.87	13.63
50-59.9	0.52	0.52	13.11	9.11	3.90	6.67	17.53	11.44
60-69.9	0.00	0.78	6.30	6.31	0.00	1.86	6.30	6.63
Alle DKl	2.33	6.08	66.09	40.49	12.95	29.32	81.37	52.03
>=70			6.11	7.20	0.00	0.98	6.11	7.27

Tabelle 1.105: Nutzung [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 für die sonst. Laubholz

Thema: l-a-d-34-O-kreis327-SL

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.13	0.13	0.39	0.61	0.96	0.70	1.48	1.00
10-19.9	0.00	0.59	3.84	6.10	3.55	7.78	7.39	9.90
20-29.9	0.00	3.07	2.85	7.84	3.14	7.89	5.98	11.87
30-39.9	0.00	2.28	1.05	9.98	1.99	9.64	3.04	14.21
40-49.9	0.00	1.66	0.00	11.54	3.78	6.72	3.78	13.63
50-59.9	0.00	0.52	1.69	9.11	0.74	6.67	2.42	11.44
60-69.9	0.00	0.78	0.00	6.31	1.57	1.86	1.57	6.63
Alle DKl	0.13	6.08	9.82	40.49	16.37	29.32	26.32	52.03
>=70			0.00	7.20	0.66	0.98	0.66	7.27

Tabelle 1.106: Nutzung [$10^3 m^3 Jahr^{-1}$] nach Durchmesserklasse in der Inventurperiode 2012 – 2022 für die Alle Baumarten

Thema: l-a-d-34-O-kreis327-Alle-BA

Waldeigentumsart	Staatswald		Körperschaftswald		Privatwald		Gesamtwald	
Durchmesserklasse	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
7-9.9	0.13	0.13	1.56	0.61	1.80	0.70	3.49	1.00
10-19.9	0.82	0.59	21.85	6.10	28.38	7.78	51.05	9.90
20-29.9	5.67	3.07	36.03	7.84	31.27	7.89	72.97	11.87
30-39.9	4.08	2.28	52.27	9.98	32.36	9.64	88.71	14.21
40-49.9	3.04	1.66	50.75	11.54	24.33	6.72	78.12	13.63
50-59.9	0.52	0.52	35.29	9.11	17.92	6.67	53.74	11.44
60-69.9	0.78	0.78	20.44	6.31	3.30	1.86	24.52	6.63
Alle DKl	15.04	6.08	236.09	40.49	140.75	29.32	391.88	52.03
>=70			17.89	7.20	1.39	0.98	19.28	7.27

1.3.6.5 Nutzung als Teil des Abgangs

Tabelle 1.107 zeigt den Anteil der Nutzung am Abgang in der Inventurperiode 2002 – 2012 nach Durchmesserklasse und Eigentumsarten, Tabelle 1.108

Tabelle 1.107: Anteil der Nutzung am Abgang in der Inventurperiode 2002 – 2012 nach Durchmesserklasse und Eigentumsarten

Thema: h-r-d-23-l-kreis327

Durchmesserklasse	Staatswald	Körperschaftswald	Privatwald	Gesamtwald
7-9.9	1.00	0.72	0.88	0.86
10-19.9	0.73	0.77	0.96	0.85
20-29.9	1.00	0.86	0.96	0.92
30-39.9	1.00	0.98	0.92	0.96
40-49.9	1.00	0.94	1.00	0.96
50-59.9	1.00	0.97	1.00	0.98
60-69.9	1.00	0.89		0.92
>=70	1.00	1.00	1.00	1.00
Alle DKl	0.96	0.91	0.96	0.93

den Anteil der Nutzung am Abgang in der Inventurperiode 2012 – 2022.

Tabelle 1.108: Anteil der Nutzung am Abgang in der Inventurperiode 2012 – 2022 nach Durchmesserklasse und Eigentumsarten

Thema: h-r-d-34-l-kreis327

Durchmesserklasse	Staatswald	Körperschaftswald	Privatwald	Gesamtwald
7-9.9	1.00	0.73	0.32	0.53
10-19.9	0.57	0.83	0.75	0.78
20-29.9	0.91	0.84	0.79	0.82
30-39.9	0.85	0.94	0.90	0.92
40-49.9	1.00	0.96	0.98	0.97
50-59.9	1.00	0.94	0.94	0.94
60-69.9	1.00	0.96	1.00	0.97
Alle DKl	0.90	0.92	0.86	0.90
>=70		0.91	0.53	0.88

1.3.6.6 Verteilung der Nutzung auf die Durchmesserklassen

Tabelle 1.108 zeigt den Anteil der Nutzung je Durchmesserklasse an der Gesamtnutzung nach Eigentumsarten in der Inventurperiode 2002 – 2012,

Tabelle 1.109: Verteilung der Nutzung in der Inventurperiode 2002 – 2012 auf die Durchmesserklassen

Thema: h-r-d-23-H-kreis327

Durchmesserklasse	Staatswald	Körperschaftswald	Privatwald	Gesamtwald
7-9.9	0.01	0.00	0.02	0.01
10-19.9	0.11	0.11	0.23	0.15
20-29.9	0.26	0.18	0.29	0.22
30-39.9	0.25	0.28	0.23	0.26
40-49.9	0.19	0.24	0.13	0.20
50-59.9	0.09	0.13	0.08	0.11
60-69.9	0.07	0.04		0.04
>=70	0.03	0.02	0.01	0.01
Alle DKl	1.00	1.00	1.00	1.00

Tabelle 1.110 den Anteil in der Inventurperiode 2012 – 2022.

Tabelle 1.110: Verteilung der Nutzung in der Inventurperiode 2012 – 2022 auf die Durchmesserklassen

Thema: h-r-d-34-H-kreis327

Durchmesserklasse	Staatswald	Körperschaftswald	Privatwald	Gesamtwald
7-9.9	0.01	0.00	0.00	0.00
10-19.9	0.04	0.08	0.17	0.11
20-29.9	0.38	0.14	0.21	0.17
30-39.9	0.25	0.23	0.24	0.23
40-49.9	0.22	0.23	0.20	0.22
50-59.9	0.04	0.15	0.14	0.15
60-69.9	0.06	0.09	0.03	0.07
Alle DKl	1.00	1.00	1.00	1.00
>=70		0.08	0.01	0.05

1.3.6.7 Nutzungsarten und Abgangsgründe

Tabelle 1.111 stellt die Abgangsgründe den Nutzungsarten gegenüber und bestimmt die relative Häufigkeit des Auftretens der Kombinationen.

Tabelle 1.111: Flächenanteile 2022 nach Nutzungsart und Abgangsgrund

Thema: NA-r-X-2022-A-kreis327

Abgangsgrund	keine Nutzung	selektive Nutzung	flächige Nutzung	Summe
regulär	0.24	0.62	0.03	0.89
Sturm	0.01	0.00	0.00	0.01
Insekten / Dürre	0.07	0.02	0.00	0.09
sonstige Kalamitäten	0.00	0.00	0.00	0.00
Kalamität, Ursache ungewiss	0.00	0.00	0.00	0.00
Ursache unbekannt	0.00	0.00	0.01	0.01
Summe	0.32	0.64	0.04	1.00

1.3.7 Biomasse

Neben dem Holzvorrat ist auch der Vorrat an Biomasse in Tonnen je Hektar interessant, da dadurch der gebundene Kohlenstoff bestimmt wird. Da der Kohlenstoffgehalt von Holz (vergleiche [Diestel, 2014]) etwa 51.9% Prozent beträgt, entspricht eine Tonne Biomasse aufgrund der relativen Atommassen von Kohlenstoff und Sauerstoff etwa 1.9 Tonnnen Kohlenstoffdioxidäquivalenten. Da zur Nutzung und weiteren Verwertung als kurz-, mittel- oder langfristiger Kohlenstoffspeicher nur die oberirdische Biomasse verwendet wird, zeigen Abbildung 1.45 und Tabelle 1.112 die oberirdische Biomasse in Tonnen pro Hektar nach Baumartengruppen.

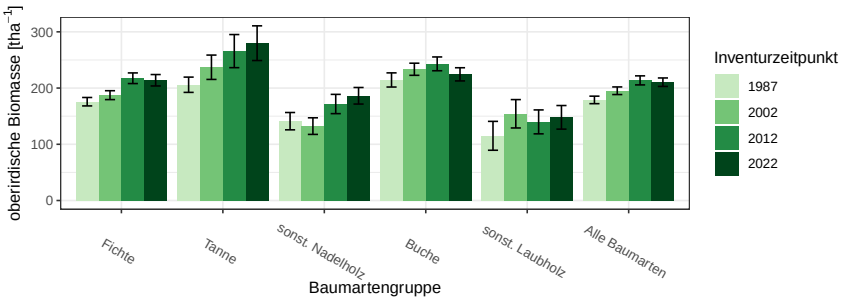

Abbildung 1.45: oberirdische Biomasse [tha^{-1}] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt

Thema: b-r-a-A-gw-34-kreis327

Tabelle 1.112: oberirdische Biomasse [tha^{-1}] nach Baumartengruppe und Inventurzeitpunkt

Thema: b-r-a-A-gw-34-kreis327

BWI	1987		2002		2012		2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	175.74	7.49	187.38	7.91	217.46	9.46	213.89	10.14
Tanne	205.89	13.59	237.01	21.64	265.72	29.45	279.83	30.85
sonst. Nadelholz	141.12	15.41	132.34	14.77	171.63	17.14	186.28	14.73
Buche	214.43	12.59	233.44	10.79	243.05	12.27	224.41	11.72
sonst. Laubholz	115.07	25.69	154.26	25.23	139.85	21.29	147.95	21.00
Alle Baumarten	178.91	6.69	195.22	6.78	213.67	8.03	210.43	7.54

Betrachten wir den Zuwachs an oberirdischer Biomasse in Tonnen pro Hektar und Jahr nach Baumartengruppe, also die jährliche nutzbare Koh-

lenstoffspeicherleistung eines Hektars Wald, geordnet nach Größe der Kohlenstoffspeicherleistung, so ergibt sich Tabelle 1.113. Diese können wir mit

Tabelle 1.113: Biomassezuwachs pro Hektar und Jahr nach Baumartengruppen, *Relativ* gibt den Anteil am höchsten Zuwachs an

Thema: b-r-i-y-S-kreis327

Baumartengruppe	Wert	Standardfehler	Relativ
Tanne	7.63	0.61	1.00
Fichte	5.84	0.25	0.76
Alle Baumarten	5.29	0.19	0.69
Buche	4.88	0.23	0.64
sonst. Laubholz	4.08	0.34	0.53
sonst. Nadelholz	3.53	0.46	0.46

den jährlichen Derbholzvolumenzuwächsen pro Hektar für die Inventurperiode 2012 – 2022 aus Tabelle 1.92, die wir dazu ebenfalls nach Größe sortieren (Tabelle 1.114), vergleichen.

Tabelle 1.114: Volumenzuwachs pro Hektar und Jahr nach Baumartengruppen, *Relativ* gibt den Anteil am höchsten Zuwachs an

Thema: v-r-i-y-S-kreis327

Baumartengruppe	Wert	Standardfehler	Relativ
Tanne	17.25	1.37	1.00
Fichte	12.97	0.59	0.75
Alle Baumarten	10.31	0.45	0.60
sonst. Nadelholz	7.26	0.96	0.42
Buche	6.94	0.34	0.40
sonst. Laubholz	6.51	0.56	0.38

1.3.7.1 Entwicklung der Kohlenstoffspeicherleistung

Da die Kohlenstoffspeicherleistung der oberirdischen Biomasse pro Hektar und Jahr proportional (mit einem Faktor von etwa 1.9) zum Zuwachs der oberirdischen Biomasse pro Hektar und Jahr ist, zeigen Abbildung 1.46 und Tabelle 1.115 die Entwicklung des Zuwachses der oberirdischen Biomasse über die unterschiedlichen Inventurperioden.

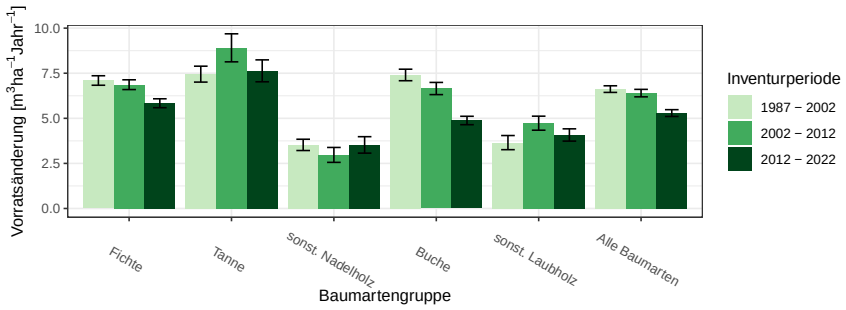

Abbildung 1.46: Zuwachs der oberirdischen Biomasse $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurperiode

Thema: ib-r-i-y-kreis327

Tabelle 1.115: Zuwachs der oberirdischen Biomasse $[m^3ha^{-1}Jahr^{-1}]$ nach Baumartengruppe und Inventurperiode

Thema: ib-r-i-y-kreis327

Inventurperiode	1987 - 2002		2002 - 2012		2012 - 2022	
Baumartengruppe	Wert	Fehler	Wert	Fehler	Wert	Fehler
Fichte	7.10	0.26	6.86	0.27	5.84	0.25
Tanne	7.45	0.44	8.91	0.78	7.63	0.61
sonst. Nadelholz	3.53	0.31	2.97	0.41	3.53	0.46
Buche	7.40	0.32	6.65	0.34	4.88	0.23
sonst. Laubholz	3.65	0.39	4.73	0.39	4.08	0.34
Alle Baumarten	6.62	0.18	6.40	0.21	5.29	0.19

Glossar

andere Laubhölzer höherer Lebensdauer Variable Baumartengruppe: alle Laubhölzer hoher Lebensdauer, die im jeweilgen Kontext nicht (wie meist Buche und Eiche) gesondert ausgewiesen werden und eher hartes Holz mit hoher spezifischer Dichte aufweisen, also beispielsweise Ahorne, Eschen, Linden, Hainbuche

andere Laubhölzer niederer Lebensdauer Variable Baumartengruppe: alle Laubhölzer niedriger Lebensdauer, die im jeweilgen Kontext nicht gesondert ausgewiesen werden und eher weiches Holz mit niedrigerer spezifischer Dichte aufweisen, also beispielsweise Pappeln, Erlen, Weiden und Birken

begehbar für die Stichprobenaufnahme zugänglich. Nicht zugänglich sind beispielsweise militärische Sperrgebiete oder Gebiete extremer Topographie

Blöße Holzboden, auf dem vorübergehend keine Bäume stehen

Brusthöhendurchmesser Der Durchmesser eines Baumes in 1.3 m Höhe über Grund

Holzboden Dauernd zur Holzerzeugung bestimmte Fläche. Dazu gehören auch Gräben, Leitungstrassen, zeitweilig unbestockte Flächen (Blößen) sowie Wege und Schneisen unter 5 m Breite, auch Flächen wie z. B. in Nationalparken

Lücke Durch das Stichprobenverfahren werden hier keine Bäume erfasst, obwohl die Stichprobe auf bestocktem Holzboden liegt

Nichtholzboden Nicht zur Holzproduktion bestimmte Teile des Waldes, zum Beispiel Waldwege und Schneisen ab 5 m Breite und Holzlagerplätze

sonst. Hartholz siehe *andere Laubhölzer höherer Lebensdauer*

sonst. Laubholz Variable Baumartengruppe: alle Laubhölzer, die im jeweilgen Kontext nicht gesondert ausgewiesen werden

sonst. Nadelholz Variable Baumartengruppe: alle Nadelhölzer, die im jeweilgen Kontext nicht gesondert ausgewiesen werden

sonst. Weichholz siehe *andere Laubhölzer niederer Lebensdauer*

Trakt Ein Trakt ist die primäre Stichprobeneinheit bei der Bundeswaldinventur und besteht aus vier Traktecken (Traktgröße = 4). Bei einem Trakt an der Grenze zum Ausland ist die Anzahl Traktecken und damit die Traktgröße kleiner vier. Für die Hochrechnung werden Trakte an den Grenzen zwischen Bundesländern, Verdichtungsgebieten oder räumlichen Einheiten geteilt, so dass mindestens zwei Trakte mit einer Traktgröße kleiner vier entstehen. In diesem Fall wird synonym der Begriff Traktabschnitt verwendet, um syntaktisch den Unterschied zwischen der Anzahl tatsächlich terrestrisch erhobener Trakte $(x)^{te}$ und der Anzahl zur Hochrechnung genutzter Trakte $(x)^{hr}$ differenzieren zu können. Es gilt: $(x)^te <= (x)^hr$

Traktecke siehe *Trakt*

Wald Die Walddefinition der Bundeswaldinventur lehnt sich an die des Bundeswaldgesetzes an: Wald im Sinne der Bundeswaldinventur ist, unabhängig von den Angaben im Kataster oder ähnlichen Verzeichnissen, jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahl geschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungsstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze, Holzlagerplätze, im Wald gelegene Leitungsschneisen, weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen einschließlich Flächen mit Erholungseinrichtungen, zugewachsene Heiden und Moore, zugewachsene ehemalige Weiden, Almflächen und Hutungen sowie Latschen- und Grünerlenflächen. Heiden, Moore, Weiden, Almflächen und Hutungen gelten als zugewachsen, wenn die natürlich aufgekommene Bestockung ein durchschnittliches Alter von fünf Jahren erreicht hat und wenn mindestens 50% der Fläche bestockt sind. In der Flur oder im bebauten Gebiet gelegene bestockte Flächen unter 1.000 m^2, Gehölzstreifen unter $10m$ Breite und Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen sowie zum Wohnbereich gehörende Parkanlagen sind nicht Wald im Sinne der Bundeswaldinventur. Wasserläufe bis 5 m Breite unterbrechen nicht den Zusammenhang einer Waldfläche

Winkelzählprobe Dieses im Jahr 1947 von Walter Bitterlich erstmals veröffentlichte optische Stichprobenverfahren ermöglicht im Wald die rasche Bestimmung von Hektarwerten zu Grundfläche, Baumartenmischung und weiterer daraus abgeleiteter Daten durch einfache Zählung von Probebäumen, die mit einem optischen Verfahren ausgewählt werden. Vorteile der Winkelzählprobe sind, dass keine Probeflächen eingemessen werden müssen und dass dicke Bäume, die viel zur Grundfläche und somit auch zum Vorrat beitragen, bevorzugt erfasst werden. Die Auswahlwahrscheinlichkeit der Probebäume ist proportional zu deren Grundfläche. Bei diesem Verfahren wird um den Stichprobenpunkt herum jeder Baumstamm mit einem vorgegebenen Öffnungswinkel α horizontal anvisiert. Die Konstante $K = 10^4 \sin^2(\alpha/2)$ wird als Zählfaktor der Winkelzählprobe bezeichnet. K hat bei der Bundeswaldinventur-Bestandesaufnahme den Wert 4, was einem Visurwinkel $\alpha = 2.3°$entspricht. Ein Baum wird dann ausgewählt, wenn sein Brusthöhendurchmesser von beiden Schenkeln des Winkels α geschnitten wird. Ein Probebaum z repräsentiert eine Grundfläche von K in m^2/ha sowie eine Stammzahl $N_z^{(ha)} = K/g_z$ von Bäumen je Hektar mit der Grundfläche des Baumes $= g_z = \pi/4 \times {bhd_z}^2$, wobei bhd_z seinen Brusthöhendurchmesser bezeichnet. Der Abstand $r_z = bhd_z/2\sin(\alpha/2)$ um den Probebaum z wird als Grenzkreisradius bezeichnet. Jeder Baum, dessen Grenzkreis mit der Fläche $A_z = \pi r_z^2$ das Stichprobenzentrum einschließt, ist ein Probebaum der Winkelzählprobe. Oder einfacher formuliert: Jeder Baum, der nicht weiter als das 25-fache seines Brusthöhendurchmessers von der Traktecke entfernt steht, ist ein WZP/ZF4-Probebaum der Bundeswaldinventur. Dabei werden seit der Bundeswaldinventur 2002 nur Bäume ab 7 cm Brusthöhendurchmesser berücksichtigt. Bei der Bundeswaldinventur werden die Probebäume zusätzlich vermessen, wodurch sich die Auswertungsmöglichkeiten wesentlich erweitern. Zur Aufnahme der Bestockungsparameter wurde $K = 1$ bzw. 2 gewählt

Literaturverzeichnis

[Diestel, 2014] Diestel, Sylvia und Weimar, H. (2014). *Der Kohlenstoffgehalt in Holz- undPapierprodukten – Herleitung und Umrechnungsfaktoren.*