

## Bestockungsgrad-Faktoren

Die Bestockungsgrad-Faktoren (BF) dienen dazu, den Bestockungsgrad  $B^{\circ}_{ALT}$ , basierend auf den Grundflächenhaltungen der Ertragstafeln der Schoberschen Sammlung (1995), durch einfache Multiplikation in den Bestockungsgrad  $B^{\circ}_{NEU}$ , basierend auf den Grundflächenhaltungen der neuen Ertragstafeln der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (Albert et al., 2021), zu überführen. Die Bestockungsgrad-Faktoren sind baumartenspezifisch und nach Bonität und Alter gegliedert.

Dieses einfache Hilfsmittel der Bestockungsgrad-Faktoren soll der Forstpraxis mit dem Erfahrungswissen über den  $B^{\circ}_{ALT}$  eine schnelle Einordnung des  $B^{\circ}_{NEU}$  als neue Referenz bieten. Hierbei wird ein gutachtlich eingeschätzter  $B^{\circ}_{ALT}$  ohne eine gemessene Bestandesgrundfläche schnell in den  $B^{\circ}_{NEU}$  umgerechnet.

Für die Vornutzungsplanung sei darauf hingewiesen, dass der Bestockungsgrad um nicht mehr als 0,3 in einem Eingriff abgesenkt werden sollte.

### Anwendungsbeispiel:

*Buche, I. Ekl (das entspricht einer Oberhöhenbonität von 32,5 m), Alter 60, geschätzter  $B^{\circ}_{ALT} = 0,8$*

Überführung  $B^{\circ}_{ALT}$  in  $B^{\circ}_{NEU}$ :

- Ablesen des Bestockungsgrad-Faktors in Buchen-Tabelle laut Bonität und Alter: **1,17**
- Multiplikation mit  $B^{\circ}_{ALT} = 0,8 \times 1,17 = 0,94$
- **$B^{\circ}_{NEU}$  ist 0,94**

Hintergrund:

Die Grundflächenhaltungen der Ertragstafeln der Schoberschen Sammlung (1995) und der neuen Ertragstafeln (Albert et al., 2021) unterscheiden sich. Der Wert der Bezugsgröße (Ertragstafelgrundfläche) zur Herleitung des Bestockungsgrades bei gegebener Bestandesgrundfläche ist somit je nach Ertragstafel ein anderer.

Im Beispiel beträgt die Ertragstafelgrundfläche nach Schober (1967) **24,35  $m^2ha^{-1}$** . Daraus ergibt sich eine tatsächliche Bestandesgrundfläche von  $24,35 m^2ha^{-1} \times 0,8 = 19,5 m^2ha^{-1}$ . Die Ertragstafelgrundfläche nach Albert et al. (2021) beträgt jedoch nur **20,8  $m^2ha^{-1}$**  und entsprechend ist  $B^{\circ}_{NEU} = 19,5 m^2ha^{-1} / 20,8 m^2ha^{-1} = 0,94$ . Genau wie im obigen Beispiel anhand von  $B^{\circ}_{ALT}$  und Bestockungsgrad-Faktor berechnet.

### Literatur:

- Albert M., Nagel J., Schmidt M., Nagel R.-V., Spellmann H. (2021): Eine neue Generation von Ertragstafeln für Eiche, Buche, Fichte, Douglasie und Kiefer [Datensatz]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6343906>
- Schober, R. (1967): Ertragstafel für die Baumart Buche (mäßige und starke Durchforstung). Schober, R. (Hg.): Ertragstafeln wichtiger Baumarten. 4. Aufl., Frankfurt am Main: J. D. Sauerländer's Verlag, 1995.
- Schober, R. (1995): Ertragstafeln wichtiger Baumarten. 4. Aufl. Frankfurt am Main: J. D. Sauerländer's Verlag.

Eiche					
absolute Oberhöhenbonität im Alter 100 [m]					
Alter	33	30	27	24	21
25	1.40	1.45	1.49		
30	1.40	1.42	1.44	1.48	
35	1.29	1.31	1.34	1.37	
40	1.23	1.25	1.27	1.31	1.35
45	1.18	1.20	1.23	1.26	1.30
50	1.17	1.18	1.21	1.23	1.27
55	1.17	1.18	1.20	1.22	1.24
60	1.17	1.18	1.19	1.21	1.22
65	1.16	1.17	1.18	1.19	1.21
70	1.15	1.16	1.17	1.17	1.19
75	1.13	1.14	1.15	1.17	1.18
80	1.11	1.12	1.13	1.15	1.17
85	1.09	1.10	1.12	1.13	1.16
90	1.07	1.08	1.09	1.12	1.15
95	1.04	1.06	1.08	1.10	1.13
100	1.02	1.04	1.06	1.08	1.11
105	1.01	1.03	1.04	1.07	1.10
110	0.99	1.01	1.03	1.05	1.08
115	0.99	1.00	1.02	1.04	1.07
120	0.97	0.99	1.00	1.02	1.05
125	0.97	0.98	1.00	1.02	1.04
130	0.96	0.97	0.98	1.00	1.03
135	0.96	0.97	0.98	0.99	1.02
140	0.96	0.97	0.97	0.98	1.01
145	0.96	0.96	0.97	0.98	1.00
150	0.96	0.96	0.97	0.97	0.99
155	0.96	0.96	0.96	0.97	0.98
160	0.96	0.96	0.96	0.96	0.98
165	0.96	0.96	0.96	0.95	0.98
170	0.95	0.96	0.95	0.95	0.97
175	0.96	0.96	0.96	0.95	0.97
180		0.96	0.96	0.96	0.96

Buche	absolute Oberhöhenbonität im Alter 100 [m]				
	Alter	40.5	36.5	32.5	28.5
25	1.22				
30	1.17	1.22			
35	1.14	1.18	1.23		
40	1.11	1.15	1.20	1.26	
45	1.09	1.13	1.18	1.24	1.29
50	1.09	1.13	1.17	1.23	1.28
55	1.10	1.13	1.17	1.22	1.27
60	1.10	1.13	1.17	1.21	1.27
65	1.10	1.14	1.17	1.22	1.27
70	1.12	1.14	1.18	1.21	1.27
75	1.12	1.14	1.17	1.21	1.26
80	1.11	1.14	1.17	1.21	1.26
85	1.11	1.13	1.17	1.20	1.25
90	1.09	1.12	1.15	1.19	1.24
95	1.08	1.11	1.15	1.18	1.22
100	1.07	1.10	1.13	1.17	1.21
105	1.06	1.09	1.12	1.16	1.20
110	1.06	1.08	1.11	1.14	1.19
115	1.05	1.08	1.10	1.14	1.17
120		1.06	1.09	1.13	1.17
125		1.06	1.09	1.12	1.16
130			1.08	1.11	1.15
135			1.07	1.11	1.14
140			1.07	1.10	1.14
145			1.06	1.09	1.13
150				1.09	1.12

Fichte	absolute Oberhöhenbonität im Alter 100 [m]					
	Alter	43	39	35	31	27
	25	1.75	1.74	1.84		
	30	1.48	1.48	1.57	1.73	
	35	1.28	1.30	1.40	1.54	
	40	1.14	1.18	1.28	1.42	1.56
	45	1.09	1.12	1.21	1.34	1.43
	50	1.06	1.09	1.17	1.28	1.35
	55	1.05	1.07	1.14	1.23	1.29
	60	1.04	1.06	1.11	1.19	1.24
	65	1.03	1.04	1.09	1.15	1.20
	70	1.02	1.03	1.06	1.11	1.16
	75	1.01	1.01	1.04	1.08	1.12
	80		1.01	1.03	1.06	1.08
	85		1.00	1.01	1.03	1.05
	90		0.99	1.00	1.01	1.02
	95		0.98	0.98	0.98	0.98
	100			0.96	0.96	0.95
	105			0.94	0.93	0.91
	110			0.92	0.90	0.88
	115				0.87	0.85
	120				0.85	0.81

Douglasie	absolute Oberhöhenbonität im Alter 100 [m]			
	Alter	50	45	40
20	1.34	1.40	1.50	1.64
25	1.22	1.23	1.25	1.28
30	1.14	1.14	1.13	1.12
35	1.09	1.07	1.06	1.05
40	1.05	1.03	1.02	1.00
45	1.02	1.00	0.99	0.97
50	1.00	0.98	0.97	0.95
55	0.98	0.97	0.95	0.94
60	0.97	0.95	0.94	0.92
65	0.96	0.94	0.93	0.91
70	0.95	0.94	0.92	0.91
75	0.95	0.93	0.92	0.90
80	0.95	0.93	0.91	0.89
85	0.95	0.93	0.91	0.89
90	0.95	0.93	0.91	0.90
95	0.95	0.93	0.91	0.89
100		0.93	0.91	0.88
105		0.91	0.89	0.86
110		0.89	0.87	0.84
115		0.87	0.85	0.82
120			0.83	0.80

Kiefer	absolute Oberhöhenbonität im Alter 100 [m]					
	Alter	37	33	29	25	21
	20	1.20	1.32			
	25	1.18	1.25	1.38		
	30	1.20	1.23	1.31	1.45	
	35	1.13	1.17	1.24	1.36	
	40	1.09	1.12	1.18	1.29	1.48
	45	1.08	1.11	1.15	1.24	1.40
	50	1.07	1.09	1.13	1.21	1.34
	55	1.04	1.06	1.10	1.17	1.28
	60	1.04	1.05	1.08	1.14	1.24
	65	1.03	1.04	1.06	1.12	1.20
	70	1.01	1.02	1.05	1.10	1.17
	75	1.00	1.01	1.03	1.08	1.14
	80	0.99	1.00	1.02	1.06	1.11
	85	0.98	0.98	1.01	1.05	1.09
	90	0.98	0.98	1.00	1.03	1.07
	95		0.98	0.99	1.01	1.04
	100		0.98	0.98	1.00	1.02
	105		0.97	0.97	0.99	1.00
	110		0.98	0.97	0.97	0.97
	115		0.98	0.96	0.95	0.95
	120		0.98	0.95	0.93	0.93