

Die Arbeitsabläufe beim Fällen eines Baumes im Bergwald

Die Forstarbeit im Bergwald unterscheidet sich von derjenigen im Flachland. Sehr oft ist der Einsatz moderner Maschinen aufgrund der Steilheit und Unebenheit des Geländes nicht möglich. Auch fehlen oftmals entsprechende Zufahrtsmöglichkeiten. Deshalb ist hier noch reine Handarbeit angesagt und Manneskraft gefragt.

Die Aufarbeitung der Bäume im Bergwald ist folgendermassen:

- Stammfuss reinigen und vorbereiten
- Fällrichtung festlegen, mit dem Rücken am Baumstamm über die ausgestreckte Hand durchvisieren (Ziel: möglichst kein Schaden an anderen Bäumen)
- Fällkerbe in der Fällrichtung am Baum anbringen
- Baum umsägen, wenn die Tiefe des Sägeblattes erreicht ist, wird der Spalt mit einem Keil offengehalten
- Der gefällte Stamm wird dem Stamm entlang entastet. Den Stamm mithilfe von Zapfen drehen, damit auch die restlichen Äste zugänglich sind.
- Der Stamm wird abgelängt zu Trämeln von 4 und 5 m. Was unter einer bestimmten Dicke ist, wird zu Rundholz von 1 m geschnitten.
- Die Trämel werden mit Zapfen zum Abtransport zurechtgezogen und gelagert.
- Liegen die Äste frei, werden sie auf Haufen zusammengetragen.

Bei diesen Arbeitsabläufen gibt es in der Szenerie einen Unterschied zwischen früher und heute. Wurden früher verschiedene Werkzeuge benutzt (Axt zum Kerben und Entasten, zweigriffige Waldsäge zum Trennen), werden heute alle Schnitтарbeiten mit der Motorsäge erledigt. Wenn notwendig, wird bei den zu lagernden Trämeln noch die Rinde vom Stamm (Schutz vor dem Borkenkäfer) entfernt.

Carl Waldis

Wir verschieben zur Vereinfachung die Brusthöhe hinunter auf den Grund. Nehmen wir als Basis eine Höhe von maximal 50 m und den Durchmesserwert zwischen Fichten und Tannen von 1,6 m, erhalten wir einen theoretischen HD-Wert von 31,25. Ich habe für die weitere Arbeit einen HD-Wert von 40 gewählt, das scheint mir ein guter Kompromiss zu sein. Nach dieser Formel hätte eine gefällte Modelltanne von 22 cm Höhe (Stammlänge > 19 m) an der Basis einen Stammdurchmesser von ca. 5,5 mm.

Trämel, Rundhölzer und Scheiterbeigen

Aus der Tabelle lässt sich auch ersehen, welchen Dickenschwund Trämel in der Länge aufweisen. Die entasteten Stämme werden für Sägereien auf genormte Längen von 4 oder 5 m zugesägt. Der Baumstamm einer 30-m-Tanne würde also auf eine Länge von 5 m im untersten Stammteil in H0 eine Dickenreduktion von 8,6 auf 7,2 mm aufweisen. Selbstverständlich können wir diese Zahlen runden und erhalten 57,5 mm (real 5 m) lange Trämel mit folgender Reduktion: 8,6-7,2; 7,2-5,7; 5,7-4,3 (real 17,24 cm). Der für Sägereien zu dünne Rest (ab ca. 20 cm) wird oftmals in 1 m lange Rundholzstücke (Rugel) für Feuer- oder Papierholz aufgesägt. Die Lagerung von Trämeln und Langholz erfolgt aus Platzgründen in Stapeln. Um ein Wegrollen der Trämel zu verhindern, werden an den Enden dieser Stapel schräge Querlagen eingebaut. Die auf

real		H0	
Höhe m	bei HD 40 Ø cm	Höhe cm	HD 40 Ø mm
1	2.5	1.15	0.3
2	5.0	2.30	0.6
3	7.5	3.45	0.9
4	10.0	4.60	1.1
5	12.5	5.75	1.4
6	15.0	6.90	1.7
7	17.5	8.05	2.0
8	20.0	9.20	2.3
9	22.5	10.34	2.6
10	25.0	11.49	2.9
12	30.0	13.79	3.4
15	37.5	17.24	4.3
16	40.0	18.39	4.6
20	50.0	22.99	5.7
24	60.0	27.59	6.9
25	62.5	28.74	7.2
28	70.0	32.18	8.0
30	75.0	34.48	8.6
32	80.0	36.78	9.2
35	87.5	40.23	10.1
36	90.0	41.38	10.3
40	100.0	45.98	11.5
44	110.0	50.57	12.6
45	112.5	51.72	12.9
48	120.0	55.17	13.8
50	125.0	57.47	14.4
52	130.0	59.77	14.9

Grössentabelle Tannen und Fichten.



Inspiration aus der realen Welt: ein Holzlager beim Stadel unterhalb von Göschenen.