

Von Prof. Dr. E. Assmann im Südharz (Wieda) angelegte Versuchsflächen in Buchenbeständen



Mechthild FREIST-DORR; Helmuth FREIST

Im Rahmen der IUFRO-Jubiläumstagung im Oktober 1992 in Eberswalde-Chorin und Berlin fand eine Exkursion „Waldbau im Berg- und Hügelland“ statt, bei welcher im Südharz auch einige der zwischen 1938 und 1951 von Prof. Dr. ASSMANN angelegten Versuchsflächen besichtigt wurden.

Tabelle 1:

Buche, Spätlichtung; Wieda/Südharz, Bestandesdaten je Hektar; Frühjahr 1992; Alter 162 Jahre

	Stammzahl	Grundfläche m ²	BHD · g cm	h _g	Bonität ET Schober DF 1987	B°	V-FVM.D
Herrschend	96	23,13	55,4	34,9	II,0	0,69	406
Dienend	62	4,96	31,9	25,8	IV,0	0,15	64

Die von ASSMANN angelegten Versuchsflächen liegen im ehemaligen Forstamt Wieda, heute Lauterberg, und werden vom Lehrstuhl für Waldwachstumskunde, Universität München, betreut.

Standort: 460 m über NN, mäßig steiler Nordhang, mittel- bis tiefgründiger Verwitterungsboden der Kulmgrauwacke mit Lößinfiltration, Jahresniederschlag 1150 mm, Jahresdurchschnittstemperatur 6,0 °C. Eine rund einen halben Hektar große Weiserfläche für Spätlichtung ließ einen zeitgeschichtlichen Hintergrund aufscheinen. Sie entstand im Winter 1942/43, um ein damals vom Reichsforstamt zentral angeordnetes forstliches Vorgehen ertragskundlich zu begleiten.

Man benötigte große Mengen schwächeren Buchenholzes zum Autoantrieb mit Holzgas (Generatorholz), wollte aber Kahlschläge vermeiden und den Zuwachs erhalten. Deshalb wurden mittelalte Bestände stark aufgelichtet. In zwei Hieben (1939 und 1942) wurden je Hektar 192 VFM entnommen und 80 Elitebäume kräftig freigestellt (B° der herrschenden Schicht 0,63). 6 % der Elitebäume sind durch Naturereignisse oder weil ihre Entwicklung nicht den Erwartungen entsprach, vorzeitig ausgeschieden. In der Folgezeit wurde nach Bedürfnis der Elitebäume vorsichtig weitergelichtet und im letzten Jahrzehnt im Sinne der Zieldurchmesser-nutzung die Verjüngung eingeleitet. Aus methodischen Gründen wird der Zieldurchmesser von 68 cm (nach HOLM) möglichst genau eingehalten.

Bisher erreichten je 15 Bäume den Zieldurchmesser und wurden genutzt. Sie hatten in der Beobachtungszeit im Mittel einen jährlichen Durchmesserzuwachs in Brusthöhe von 5,3 mm. Die Bonität stieg während der Beobachtungszeit um eine halbe Stufe. Der jährliche Zuwachs lag mit 9,1 VFM geringfügig über den Angaben der Ertragstafel (SCHOBER, mäßige DF 1987). Insgesamt dokumentiert die Fläche, wie zuwachs-

plastisch sich die Baumart verhält. Diese Eigenschaft der Buche hat Assmann durch seine Forschung besonders herausgearbeitet. Es soll nun weiterhin das Wuchsverhalten in der langfristig angelegten Verjüngungsphase beobachtet werden. Erfreulich war, daß die bisher genutzten Starkbuchen kaum einen bedenkliehen Rotkern zeigten.

Auf einem wesentlich günstigeren Standort, einem mäßig steilen Osthang, 360 m über NN (grusiger hangfrischer Lehm aus Diabasverwitterung), liegt eine 1942 angelegte Vergleichsreihe zur Buchendurchforstung (undurchforstet, mäßige und starke Hochdurchforstung). Die undurchforstete Fläche hat im Frühjahr 1992 im Alter von 106 Jahren eine Grundfläche von 46,33 m² erreicht. Nimmt man diesen Wert als den natürlichen Bestockungsgrad 1,0 im Sinne von ASSMANN, so haben die Vergleichsflächen zum gleichen Zeitpunkt Bestockungsdichten von 0,67 und 0,55. Die Gesamtwuchsleistungen aller drei Flächen differieren kaum.

Der Zuwachs der starken Hochdurchforstung liegt nur 3 % unter und der der mäßigen Hochdurchforstung 3 % über dem Zuwachs der undurchforsteten Fläche. In dieser Vergleichsreihe ist die undurchforstete Fläche das „Markenzeichen Assmann“; er wurde nicht müde, stets eine Nullfläche bei allen Experimenten zu fordern.

Gerade für in der Praxis tätige Forstleute ist es immer wieder eindrucksvoll, Flächen ohne jede Durchforstung gründlich zu besichtigen und das Wachstum der Bäume darin zu studieren.

Der Beitrag entstand in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Waldwachstumskunde der Universität München.

Frau Forsträtin Dr. Mechthild FREIST-DORR ist Geschäftsführerin des Landesverbandes der Schutzgemeinschaft „Deutscher Wald“ Baden-Württemberg. Forstdirektor Dr. Helmuth FREIST leitet langjährig das Niedersächsische Forstamt Bramwald.

Abbildung 1:

Die Grafik zeigt, wie mit dem Beginn der Zieldurchmesser-nutzung der Durchmesseranstieg behandlungskonform aufhört.

