

## Fortführung der ALTHERR'schen Versuchsflächen

(Bu223, Bu224, Bu225, Bu226, Bu227, Bu228, Bu229, Bu230, Bu231, Bu232)

### sowie Konzept zur Verjüngungsaufnahme auf Buchen-Versuchsflächen

#### 1) Ziel

- Festlegung der weiteren **Eingriffe auf den ALTHERR'schen Versuchsflächen**
- Festlegung eines **Aufnahmekonzeptes zur Buchennaturverjüngung** auf den Buchen-Versuchsflächen.

#### 2) Vorgehensweise

Grundsätzlich gilt: Fortführung der Aufnahme und Behandlung getrennt nach Feldern.

Die hier exemplarisch für die ALTHERR'schen Versuchsflächen festgelegte Vorgehensweise lässt sich bei Tauglichkeit der anderen Buchen-Versuchsflächen auch dort anwenden. Kriterien für die Tauglichkeit sind: Sturmgefährdung der Fläche, Auftreten von Verkernung, Zustand der Verjüngung (z.B. wenn schon 3 m hoch, dann evtl. nicht anwendbar). Dies ist im Einzelfall zu überprüfen.

#### 2-1) Zieldurchmesserernte (ZDE) & Vorratspflege

Auf den ASSMANN Varianten werden die niederdurchforstungsartigen Eingriffe wie bisher fortgeführt. Dies gilt bis zum Erreichen der Zielstärke von 60 Zentimeter, danach erfolgt der Übergang zur ZDE. Es gelten dann die Regelungen zur ZDE auf den ALTHERR und FREIST Varianten.

Zusammenspiel von Entnahme des laufenden Volumenzuwachses und Zieldurchmesserernte auf den ALTHERR und FREIST Varianten:

- Als minimale Entnahmemenge wird jeweils der **laufende Volumenzuwachs** entnommen.
- Als maximale Entnahmemenge werden **100 Vfm/ ha** in einer 5 jährigen Periode festgelegt.
- Liegt die durch ZDE entnommene Menge unter der geforderten Mindestentnahmemenge, so ist die Entnahmemenge entsprechend den Regelungen zur Eingriffstruktur aufzufüllen.

#### Eingriffstruktur:

Buchen werden grundsätzlich beim Erreichen des Zieldurchmessers genutzt. Für die Zielstärkennutzungen werden die Zielstärken auf die aktuelle WET-Richtlinie angepasst:

Äußerlich erkennbare Merkmale zur Güte des Erdstammstücks (Mindestlänge <b>3 m</b> )	Zielstärke
A – B	<b>60 cm</b>
C	<b>50 cm</b> (nachrichtlich)

Mit Beginn der ZDE enden alle bisherigen Durchforstungskonzepte.

#### Entnahmeprioritäten:

- 1) ZD > **60 cm**: gilt für Güten A/B
- 2) ZD > **50 cm**: gilt für Güten C, schlechter

### Erfassung der Stammholz-Qualität (BvDf)

Die Gütebewertung der Stämme wird in der Kluppliste mitgeführt (zum Hochrechnen auf Volumen/ ha) jedoch nicht in die Datenbank eingetragen.

Ziel: Differenzierung des unteren Stammteils nach B<sup>+</sup> (*B und besser*) bzw. C<sup>-</sup> (*C und schlechter*)  
Vorgehen:

- vereinfachte gutächliche Abschätzung bei der Kluppung
- Prüfung aller nummerierten Stämme
- Beurteilung als zwei Längenstufen
  - a) 1 Abschnitt B<sup>+</sup>: 3-6 m Güte B<sup>+</sup>
  - b) 2 Abschnitte B<sup>+</sup>: >6 m Güte B<sup>+</sup>
- Die Anforderungen an Güte B<sup>+</sup> orientieren sich an den Gütevorgaben des „alten“ Sortiermerkblattes für Bu-Stammholz **ohne** Berücksichtigung der Durchmesser-Vorgaben bzw. möglicher innerer Qualitätsmerkmale (Kern, Fäule).
- Ästigkeit (zulässig in B<sup>+</sup>):
 

- gesunde Äste	< 4cm	2/lfm
	4-8cm	1/lfm
	> 8cm	nicht zulässig
- Fauläste	< 4cm	1/lfm
	4-8 cm	1/2lfm
	> 8 cm	nicht zulässig
- Rindenmerkmale (zulässig in B<sup>+</sup>)  
jegliche Rindenmerkmale zulässig mit Ausnahme gehäuft auftretender:
  - steiler Chinesenbärte
  - Rindennarben/-gallen, die auf Holzfehler hinweisen
- Drehwuchs (zulässig in B<sup>+</sup>)
  - bis 8 cm/lfm
- Krümmung (zulässig in B<sup>+</sup>)
  - bis 5cm/lfm Pfeilhöhe

Die genannten Merkmale werden nicht durchgängig gemessen. Sie dienen lediglich als Orientierung bei der gutächlichen Einschätzung.

Die Ansprache bezieht sich auf den unteren Stammteil (unterhalb der Grünkrone). Sie erfolgt grob differenziert nach folgenden Anteilen von B<sup>+</sup>; das Ergebnis der Ansprache ist in der Kluppliste festzuhalten:

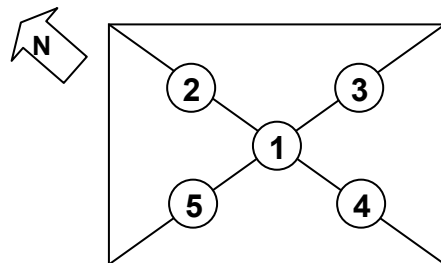
- Kennzeichnung in Kluppliste als „**C**“:  
Stamm enthält überhaupt keinen B<sup>+</sup>-Teil mit min. 3 m Länge
- Kennzeichnung in Kluppliste als „**B**“:  
Stamm enthält einen (zusammenhängenden) B<sup>+</sup>-Teil von 3-6m Länge
- Kennzeichnung in Kluppliste als „**BB**“:  
Stamm enthält einen (zusammenhängenden) B<sup>+</sup>-Teil von >6m Länge
- **B-** bzw. **BB**-Stämme: Zielstärke BHD **60cm**
- **C**-Stämme: Zielstärke BHD **50cm**

Wird die Mindestentnahmemenge (iV) mit den A/B-Bäume > 60 cm oder den C/- Bäumen > 50 cm nicht erreicht, so darf keinesfalls der Bu U/Z entnommen werden. In diesem Falle wird, falls mgl., die Mindestentnahmemenge durch Absenken der Zieldurchmesser der Güte C (vom schlechteren Ende her) aufgefüllt (zur Messsaison 08/09 voraussichtlich auf den meisten ALTHERR'schen Buchenflächen der Fall).

Wird die Maximalentnahmemenge (100 Vfm/ ha je 5 Jahre) schon mit den dicksten der A/B-Bäume > 60 cm oder den C/- Bäumen > 45 cm erreicht, so werden zuerst die schlechteren/ am meisten gefährdeten der A/B (1. Priorität) oder C/ - Bäume (2. Priorität) entnommen (mgl. z.B. auf Bu225).

## 2-2) Verjüngungsaufnahme

- je Feld 5 Probekreise à 28,3 m<sup>2</sup> (Radius = 3,0 m)
- Je Probekreis werden die 5 höchsten Bäume je Baumart (meist Buchen) aufgenommen. Aufzunehmende Eigenschaften sind: (Baumart, Gesamthöhe [cm], BHD [mm]) (keine BHD-Kluppschwelle)
- Zur Lage der Probekreise im Versuchsfeld: VJFeld1: im Schnittpunkt der beiden Diagonalen, VJFeld2: 15 (10) Meter in Nordrichtung, VJFeld3 bis VJFeld5: im Uhrzeigersinn weiter jeweils im selben Abstand nach Ost, Süd und West.
- Durchführung jeweils nach der Durchforstung und möglichst zu Beginn der Vegetationsperiode (bessere Baumartenansprache! s. ADV), am besten im Anschluss der periodischen Aufnahme der Vfl.



### Arbeitsvorbereitung:

Vor der nächsten Aufnahme sind die Baumkoordinaten per Fieldmap zu bestimmen. Einmessung per Fieldmap und dauerhafte Verpflockung der Probekreismitten mit einem Versuchsflächenpfahl und Eisenstabanker.

### 3) Inkrafttreten:

Die Vorgaben zur Fortführung der ALTHERR'schen Buchen-Versuchsflächen sowie das Konzept zur Verjüngungsaufnahme auf Buchen-Versuchsflächen treten mit der Messkampagne 2007/ 2008 in Kraft.

### 4) Begründung und Zustand der Versuchsflächen (nDf. 2004/ 05)

Auf der von ALTHERR eingerichteten Versuchsreihe zur Lichtwuchsdurchforstung haben nach 35-jähriger Durchforstungsphase die ersten Z-Bäume einen BHD von annähernd 60 cm und damit das ursprünglich vorgesehene Produktionsziel erreicht. Mit Beginn der Hauptnutzung treten die Versuche nun in eine neue Entwicklungsphase mit aufkommender Verjüngung und rascher Veränderung der Bestandesstruktur. Aus diesem Grund wird ein neues Konzept zur weiteren Wachstumssteuerung sowie zur Aufnahme der Verjüngung notwendig. Die folgenden Überlegungen werden auch auf die sonstigen Buchen-Versuchsflächen der Abteilung Waldwachstum übertragen.

Untersuchungsziel der ZDE ist die einzelbaumweise Zuwachsreaktion der verbliebenen Buchen unterschiedlicher Dimension.

Untersuchungsziel der Verjüngungsaufnahme ist das Erfassen des Höhen- und Durchmesserwachstumsgangs der höchsten verjüngten Buchen bis zum Einwuchs in die Kluppschwelle (7 cm).

Die folgenden Tabellen stellen den Zustand aller Versuchsfelder zum letzten Aufnahmezeitpunkt dar.

Wachstumskundliche Kennwerte der ALTHERR'schen Versuchsfelder, L=Variante ALTHERR, S=Variante ASSMANN, F=Variante FREIST, BB=bleibender Bestand, iV = mittlerer Volumenzuwachs der letzten drei Aufnahmeperioden.

Versuchsfeld	letzte Messung	Alter	d <sub>100</sub> BB	Volumen BB Vfm <sub>D,m.R.</sub>	iV Vfm <sub>D,m.R.</sub>
Bu 223/1-L	2004	89	<b>45,7</b>	<b>347,5</b>	<b>11,7</b>
Bu 223/2-S	2004	89	<b>43,4</b>	<b>501,4</b>	<b>14,9</b>
Bu 224/ 1-L	2004	98	<b>47,0</b>	<b>361,2</b>	<b>13,2</b>
Bu 224/ 2-S	2004	93	<b>40,4</b>	<b>432,4</b>	<b>12,5</b>
Bu 225/ 1-L	2004	107	<b>50,3</b>	<b>402,5</b>	<b>14,1</b>
Bu 225/ 2-S	2004	107	<b>49,8</b>	<b>510,1</b>	<b>13,7</b>
Bu 226/ 1-L	2004	111	<b>48,0</b>	<b>440,5</b>	<b>13,7</b>
Bu 226/ 2-S	2004	111	<b>45,2</b>	<b>522,8</b>	<b>14,1</b>
Bu 226/ 3-F	2004	111	<b>46,9</b>	<b>427,0</b>	<b>15,1</b>
Bu 227/ 1-S	2004	102	<b>46,2</b>	<b>543,4</b>	<b>17,9</b>
Bu 227/ 2-L	2004	102	<b>48,9</b>	<b>395,9</b>	<b>16,0</b>
Bu 228/ 1-L	2004	96	<b>44,8</b>	<b>366,0</b>	<b>14,6</b>
Bu 228/ 2-F	2004	96	<b>45,0</b>	<b>401,0</b>	<b>15,2</b>
Bu 228/ 3-S	2004	96	<b>42,9</b>	<b>521,3</b>	<b>18,4</b>
Bu 229/ 1-S	2004	104	<b>46,1</b>	<b>558,1</b>	<b>15,2</b>
Bu 229/ 2-L	2004	104	<b>48,5</b>	<b>419,3</b>	<b>13,4</b>
Bu 230/ 1-L	2004	121	<b>46,5</b>	<b>455,7</b>	<b>13,4</b>
Bu 230/ 2-S	2004	121	<b>43,5</b>	<b>526,3</b>	<b>13,6</b>
Bu 231/ 1-S	2004	111	<b>41,9</b>	<b>498,8</b>	<b>12,8</b>
Bu 231/ 2-L	2004	111	<b>44,1</b>	<b>303,7</b>	<b>10,9</b>
Bu 232-L	2004	111	<b>50,7</b>	<b>439,2</b>	<b>13,0</b>

Abt. Waldwachstum, den 20.02.2007

S. Hein/ E. Lenk/ U. Kohnle