

## Fortführung der Buchen-Versuchsflächen

*(sowie ggf. Konzept zur Verjüngungsaufnahme auf Buchen-Versuchsflächen)*

### 1) Ziel

- Festlegung der weiteren **Eingriffe**
- *(Festlegung eines Aufnahmekonzeptes zur Buchennaturverjüngung)*

### 2) Vorgehensweise

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

Die exemplarisch für die Altherr-Versuche 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

Die niederdurchforstungsartigen Eingriffe werden wie bisher fortgeführt. Dies gilt bis zum Erreichen der Zielstärke, danach erfolgt der Übergang zur ZDE.

Zusammenspiel von Entnahme des laufenden Volumenzuwachses und Zieldurchmesserernte:

- Als minimale Entnahmemenge wird jeweils der laufende Volumenzuwachs entnommen.
- Als maximale Entnahmemenge werden 150 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. Hierzu werden folgende Zieldurchmesser festgelegt:

Äußerlich erkennbare Merkmale zur Güte des Erdstammstücks (Länge 5 m)	Zielstärke
A – B	60 cm
C	40 cm (nachrichtlich)

Mit Beginn der ZDE enden alle bisherigen Durchforstungskonzepte.

*Entnahmeprioritäten:*

- 1) ZD > 60 cm: gilt für Güten A/B
- 2) ZD > 40 cm: gilt für Güten C, schlechter

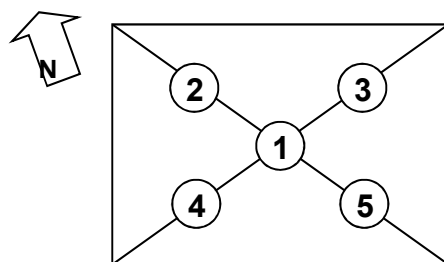
Achtung: die Güteansprache erfolgt am stehenden Stamm für die ersten 5 m des Stammes entsprechend den Regelungen der HKS zur Ansprache äußerlich erkennbarer Gütemerkmale (Rotkernansprache ist natürlich nicht mgl.). Die Gütebewertung der Stämme wird in der Kluppliste mitgeführt (zum Hochrechnen auf Volumen/ ha) jedoch nicht in die Datenbank eingetragen.

Wird die Mindestentnahmemenge (iV) mit den A/B-Bäume > 60 cm oder den C/- Bäumen > 40 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.

Wird die Maximalentnahmemenge (150 Vfm/ ha je 5 Jahre) schon mit den dicksten der A/B-Bäume > 60 cm oder den C/- Bäumen > 40 cm erreicht, so werden zuerst die schlechteren/ am meisten gefährdeten der A/B (1. Priorität) oder C/ - Bäume (2. Priorität) entnommen.

### 2-2) Verjüngungsaufnahme

- je Feld 5 Probekreise à 25 m<sup>2</sup> (Radius = 2,82m)
- 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: auf der Streckenhalbierenden zwischen Diagonalschnittpunkt und der am nächsten in Nordrichtung zeigenden Versuchsfeldecke. VJFeld3 bis bis VJFeld5: im Uhrzeigersinn weiter
- Durchführung jeweils vor der Durchforstung und außerhalb der Vegetationsperiode (s. ADV), am besten im Zuge 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) 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 in eine neue Entwicklungsphase mit aufkommender Verjüngung und rascher Veränderung der Bestandesstruktur ein. 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 der Versuchsfelder zum letzten Aufnahmezeitpunkt dar.

Wachstumskundliche Kennwerte BB=bleibender Bestand, iV = mittlerer Volumenzuwachs der letzten drei Aufnahmeperioden.

Versuchsfeld	letzte Messung	Alter	d <sub>100</sub> BB	Volumen BB V <sub>fmd.m.R.</sub>	iV V <sub>fmd.m.R.</sub>
Bu 220	2008	139	<b>56,1</b>	<b>501,8</b>	<b>12,6</b>
Misch 63	2008	137	<b>40,3</b>	<b>373,2</b>	<b>9,8</b>