

## Aktennotiz

### I. Durchgeführte Arbeiten

- Vollklappung
- Aufnahme d. Unterstandes auf Strichliste
- Höhenmessung
- Anweisen der Hiebsmaßnahme
- Rotkernerhebung
- Stichprobenweise Erfassung der Verjüngung (Sommer 2020)

### II. Bestand

Mit einer Entnahme von 100 Vfm (17 Bäume/ha mit BHD > 60 cm) wurde die Zielstärkennutzung auf Feld 2 (LwDf nach Altherr) konsequent fortgeführt. Auch auf dem bislang niederdurchforsteten Feld 2 (opt. GH) konnte nun mit der Zielstärkennutzung begonnen werden, wobei hier sogar 117 Vfm/ha anfielen.

| Feld | Behandl. | Qual. | BHD<br>cm | N <sub>AB</sub> /ha<br>Stück | Vol <sub>AB</sub> /ha <sup>*)</sup><br>Vfm |
|------|----------|-------|-----------|------------------------------|--------------------------------------------|
| 1    | Opt. GH  | B     | 61        | 8                            | 117                                        |
|      |          | C     | 55        | 14                           |                                            |
| 2    | Lw.-Df.  | B     | 62        | 17                           | 100                                        |

*\*) inkl. ZN u. fehlenden Bäumen*

In Abb. 1 ist das Z-Baum-Kollektiv von Feld 2 (Lichtwuchsdurchforstung) dargestellt; sie veranschaulicht die seit der letzten Aufnahme im Jahr 2014 vollzogene Zielstärkennutzung. Lediglich ein Z-Baum ist bislang einer zufälligen Nutzung zum Opfer gefallen. Wie die extrapolierten Kurvenbereiche zeigen, werden bis zur nächsten Aufnahme wieder 4-5 Z-Bäume in den Zielstärkenbereich für B-Qualität (60 cm) eingewachsen sein.

Infolge der fortgesetzten Zielstärkennutzung auf dem Lichtwuchsfeld ist ein Durchmesserückgang der 100 dicksten Bäume seit der Aufnahme 2014 festzustellen; auch auf dem Vergleichsfeld (optGH) wirkt sich die Zielstärkennutzung bereits auf den BHD<sub>100</sub> aus, wenngleich auch noch nicht so stark. Aus der Abbildung geht eindrucksvoll das durch die Lichtwuchsdurchforstung deutlich gesteigerte Durchmesserwachstum der herrschenden Bäume hervor, insbesondere, wenn man denn zu Beginn deutlich niedrigeren Ausgangsdurchmesser mit berücksichtigt.

Abb. 3 zeigt die Vorratsentwicklung der beiden Felder, die auf dem Lichtwuchsfeld erkennbar durch den Vorratsabbau infolge der starken Lichtwuchsdurchforstungen in den ersten beiden Jahrzehnten des Versuchs und der bei Aufnahme 2014 begonnenen Zielstärkennutzung geprägt ist.

Im laufenden Volumenzuwachs unterscheiden sich die beiden Felder stark, wobei die Unterschiede (abgesehen von der nun begonnenen Phase der Zielstärkennutzung) im Altersbereich 90-105 Jahre am größten waren. (Abb. 4).

Die Gesamtwuchsleistung im Alter von 100 Jahren betrug 890 Vfm bei Feld 2 (LwDf Alther) und 1010 Vfm bei Feld 1 (opt. GH); bei der letzten Aufnahme im Jahr 2019 (Alter 117 Jahre) lagen die Werte bei 1070 (Feld 2) bzw. 1215 (Feld 1).

Nebenstehende Tabelle enthält einen Vergleich der GWL an Grundfläche und an Volumen aller von Altherr angelegten Lichtwuchsversuche. Im Mittel leisteten die lichtwuchsdurchforsteten Felder bislang 94% des Volumenzuwachses der Vergleichsfelder (optimale Grundflächenhaltung), aber 103% des Grundflächenzuwachses. Da sich die Behandlungsvarianten in der Formigkeit kaum unterscheiden, ist die Minderleistung im Volumenzuwachs auf ein stärkeres Abflachen der Krone und dadurch auf ein reduziertes Höhenwachstum der Bäume der Lichtwuchsfelder zurückzuführen.

| Vfl   | Behandlung           | Feld | Alter | GWL <sub>V</sub> |     | GWL <sub>G</sub> |     |
|-------|----------------------|------|-------|------------------|-----|------------------|-----|
|       |                      |      |       | Vfm              | %   | m <sup>2</sup>   | %   |
| Bu223 | LwDfAltherr<br>optGH | 1    | 104   | 592              | 85  | 38,8             | 99  |
|       |                      |      |       | 696              |     | 39,2             |     |
| Bu224 | LwDfAltherr<br>optGH | 1    | 113   | 609              | 100 | 38,0             | 100 |
|       |                      |      |       | 606              |     | 38,2             |     |
| Bu225 | LwDfAltherr<br>optGH | 1    | 122   | 679              | 102 | 34,6             | 112 |
|       |                      |      |       | 667              |     | 31,0             |     |
| Bu226 | LwDfAltherr<br>optGH | 1    | 126   | 605              | 99  | 32,7             | 107 |
|       |                      |      |       | 611              |     | 30,7             |     |
| Bu227 | LwDfAltherr<br>optGH | 2    | 117   | 683              | 89  | 38,3             | 103 |
|       |                      |      |       | 769              |     | 37,2             |     |
| Bu228 | LwDfAltherr<br>optGH | 1    | 111   | 678              | 88  | 39,1             | 99  |
|       |                      |      |       | 774              |     | 39,4             |     |
| Bu229 | LwDfAltherr<br>optGH | 2    | 119   | 635              | 93  | 33,9             | 104 |
|       |                      |      |       | 679              |     | 32,5             |     |
| Bu230 | LwDfAltherr<br>optGH | 1    | 136   | 568              | 98  | 29,1             | 107 |
|       |                      |      |       | 579              |     | 27,1             |     |
| Bu231 | LwDfAltherr<br>optGH | 2    | 126   | 510              | 89  | 29,8             | 96  |
|       |                      |      |       | 572              |     | 31,2             |     |
| ∅     | LwDfAltherr<br>optGH |      | 119   | 618              | 94  | 34,9             | 103 |
|       |                      |      |       | 661              |     | 34,0             |     |

Abb. 1: BHD-Entwicklung der ZB von Vfl. Buche 227, LwDf.

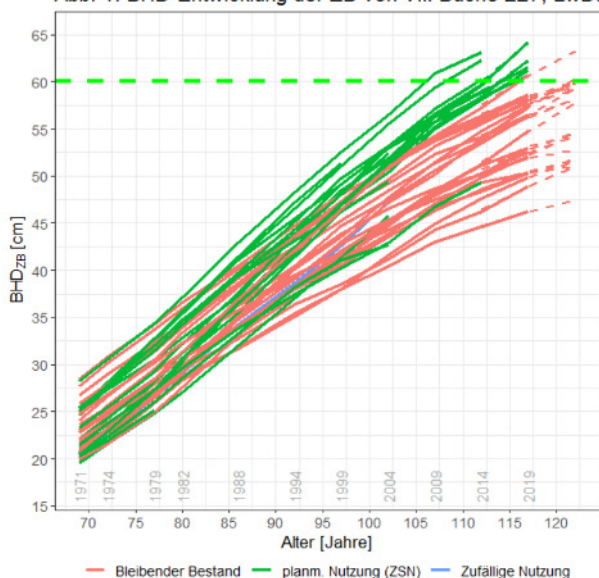


Abb. 2: BHD<sub>100</sub> - Entwicklung Vfl. Buche 227

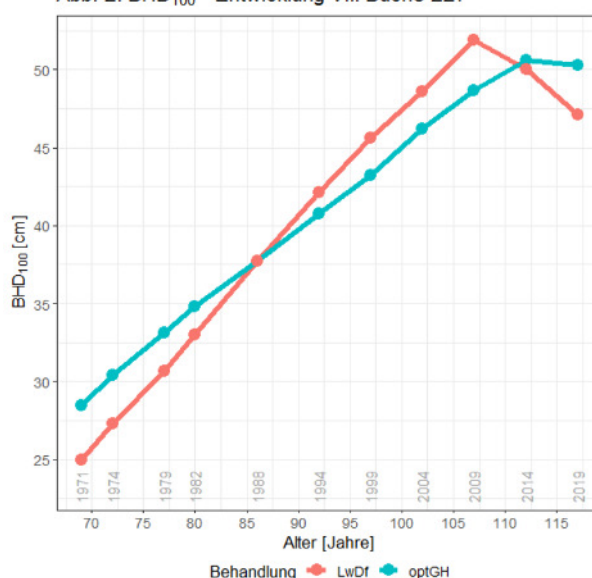


Abb. 3: Vorratsentwicklung Vfl. Buche 227

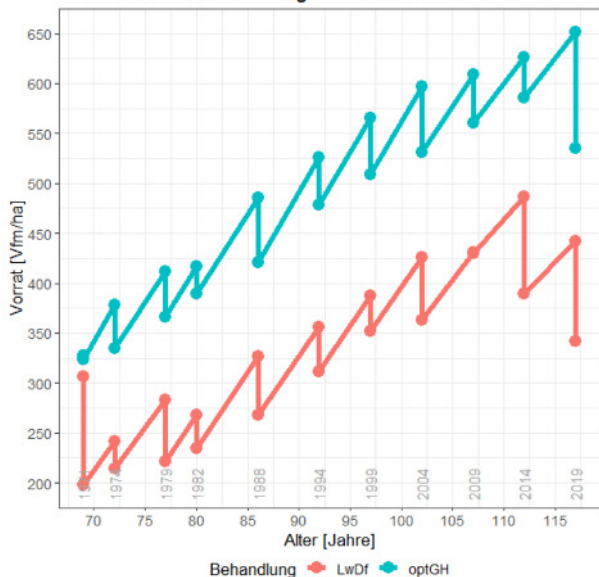
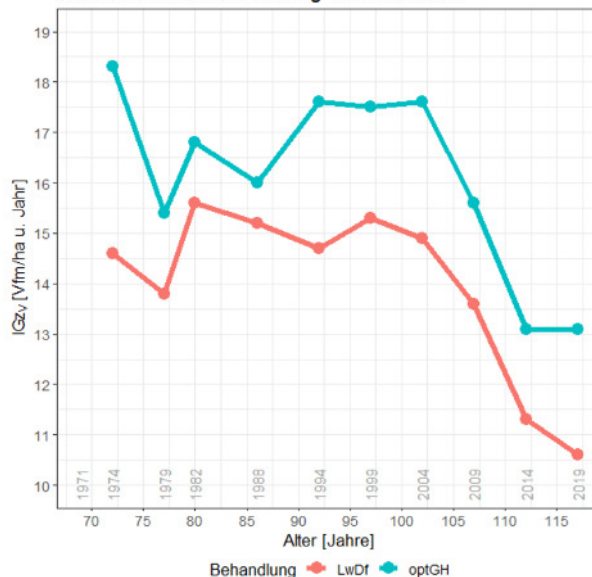


Abb. 4: Zuwachsentwicklung Vfl. Buche 227



### III. Nächste Aufnahme

Herbst 2024

Freiburg, den 24.07.2020

*J. Klädtke*  
(Dr. J. Klädtke)