Versuchsfläche Bu 241 Gemeindewald Bammental

FVA Projekt: Überführung von Buchenwäldern in Dauerwald

„Überführung aus der Hauptnutzungsphase“

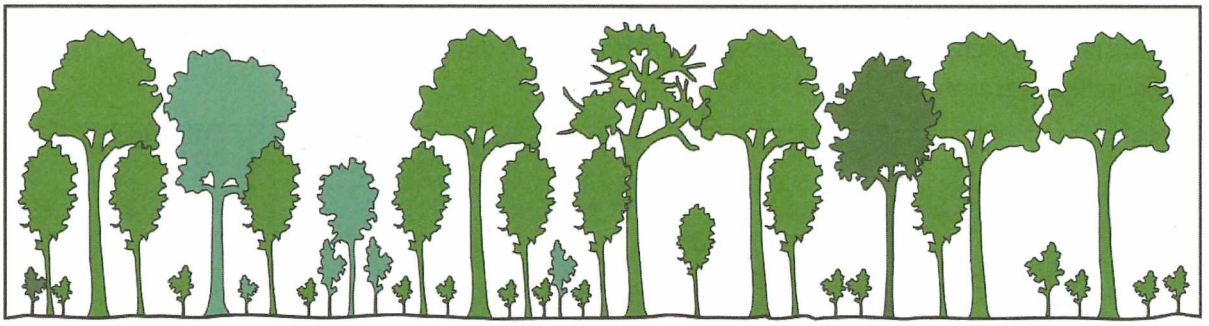

Abbildung 1: Beispielbild zur Überführung von Buchenbeständen aus der Hauptnutzungsphase

Hintergrund

Ein Großteil der Wälder in Mitteleuropa werden als Altersklassenwälder bewirtschaftet. Dies bedeutet, dass in einem relativ kurzen Zeitraum (5 -20 Jahre), Wälder begründet werden, durch Naturverjüngung oder Pflanzung. Dieser Wald hat „ein“ Alter. Alle Bäume werden in einem regelmäßigen Turnus durchforstet und erreichen mit einer Spreitung von 10 – 20 Jahren nach einer festen Produktionszeitraum die Erntephase und können dann stofflich genutzt werden. Im Anschluss folgt wieder eine Verjüngungsphase, eine neue Baumgeneration startet.

Im Zuge der Erörterung, wie Wälder möglich schonend und nachhaltig bewirtschaftet werden können, steht neben dem Altersklassenwaldmodel auch das Dauerwaldmodel zur Diskussion.

Der Dauerwald ist eine Form des Wirtschaftswaldes, bei der ohne festgelegte Produktionszeiträume die Holzproduktion auf Dauer einzelbaum-, gruppen- oder kleinflächenweise erfolgt. Strukturreiche Mischwälder mit dem Verzicht auf Kahlflächen sind das erklärte Ziel.

Im Zuge einer politischen Entscheidung sollten bei der Erstellung der neuen Waldentwicklungstypen Richtlinie 2014 auch ein Waldentwicklungstyp „Buche-Dauerwald“ entwickelt werden. Dieser WET Buche-Dauerwald beschreibt, wie ein Buchen-Altersklassenwald aus unterschiedlichen Entwicklungsstadien in einen Buchen-Dauerwald überführt werden könnte. Dieses Vorgehen ist bisher aber sehr deskriptiv und von Überzeugungen geprägt. Ein evidenzbasiertes Vorgehen fehlt bisher. Diese Wissenslücke soll mit der Anlage und Betreuung von unterschiedlichen Versuchsflächen kleiner werden. Da es für die Überführung noch keinen Königsweg gibt, sollen unterschiedliche vorgehensweißen durchgeführt und ausgewertet werden um ein normatives Vorgehen abzuleiten.

Versuchsprogramm

Ziel:

Überführung Altersklassen-geprägter Buchen-dominierter Bestände aus späten Entwicklungsphasen zu Dauerwald. Aufgrund der unklaren Entwicklungsprognose ist der Versuch „offen“ konzipiert ohne gegenwertige Festlegung der zeitlichen Dauer

Behandlungsvarianten:

1. Zielstärken-Nutzung, unbeschränkt: alle Bäume, die die Zielstärke-Kriterien erreichen werden konsequent genutzt; d.h. die Nutzung erfolgt ohne weitere Einschränkungen
2. Zielstärken-Nutzung mit Nutzungsbeschränkung: Beschränkung der Nutzungsmasse im Jahrzehnt auf max. 30 % des Bestandesvorrats zu Beginn des Jahrzehnts

Die Zielstärkennutzung erfolgt dabei qualitätsgestaffelt. Die hochwertigeren Bäume (B-Qualität) werden bei 65 cm genutzt, die weniger hochwertigen Bäume (C-Qualität) bei 50 cm Durchmesser. Die Versuchsfläche Bu 241 im Gemeindewald Bammental ist schon seit 1986 eine Versuchsfläche der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt, bis 2017 mit dem Ziel einer klassischen Zieldurchmesserernte.

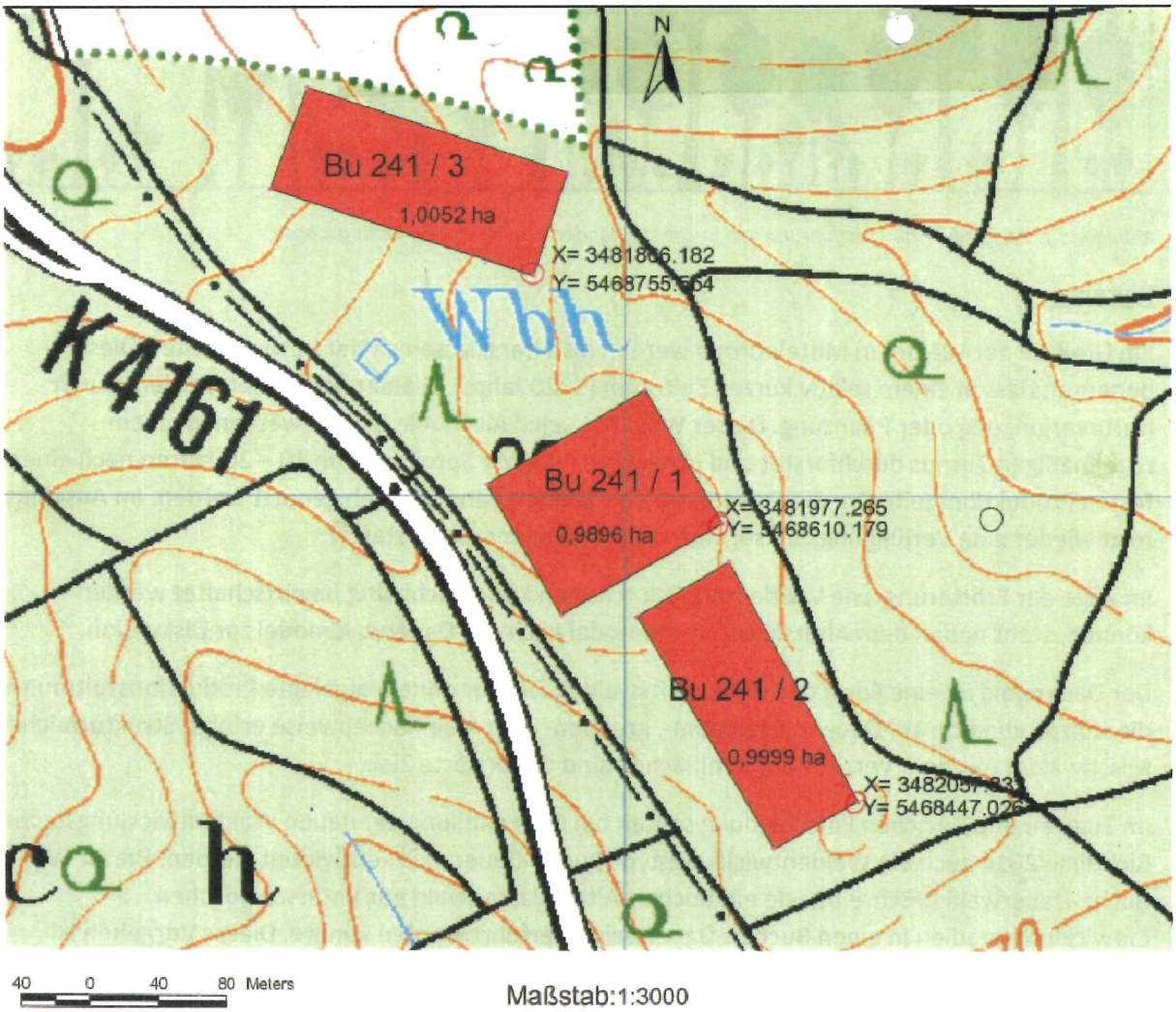

Abbildung 2:Lageplan der Versuchsfläche 241 im Gemeindewald Bammental

Warum die Unterscheidung der zwei Varianten?

Die Varianten unterscheiden sich maßgeblich in der Dauer der Nutzung der alten Buchen. Bei der Variante 1 werden die alten Buchen schneller, bei der Variante 2 langsamer genutzt. Somit entstehen unterschiedliche lange Überführungszeiträume hin zur nächsten Baumgeneration(en). Welcher Weg wird der richtige sein? Zur Beantwortung dieser Frage wird unteranderem die Versuchsfläche Bu 241 betrieben.

Erste Ergebnisse und Ausblick

Variante 1

In der ungebremsten Variante ist der Vorrat durch die bisherigen Eingriffe schon deutlich reduziert worden. Unterstellt man den Buchen ein gleichbleibendes Wachstum, werden in den nächsten 10 – 20 Jahren alle Altbuchen genutzt.

Variante 2

In der gebremsten Variante ist der Vorrat in den letzten Eingriffen trotz einer Nutzung von 30 % des Ausgangsvorrates nur geringfügig gesunken. Dies liegt daran, dass die Buchen ca. 12 fm/Jahr/ha zuwachsen. Im Jahrzehnt entspricht dies knapp der Nutzungsmenge von 30 %. Somit nimmt der Vorrat langfristig nur sehr langsam ab. Der Überführungszeitraum erstreckt sich somit über einen Zeitraum von über 40 Jahren oder länger.

Vor- und Nachteile einer langen Überführungszeit

Vorteile

- Mehr Struktur im Bestand (alte und junge Bäume über längeren Zeitraum beieinander)
- Mehr Totholz durch absterbende Altbäume
- Schonendere Holzernte (Erscheinungsbild für Öffentlichkeit)

Nachteile

- Ertragsverluste durch das Absterben oder durch die Entwertung (Sonnenbrand/Rotkern/Strum) der immer älter werdenden Buchen. Das Betriebsrisiko steigt mit älteren und höheren Bäumen deutlich.
- Qualitätseinbusen der nachfolgenden Baumgeneration durch geringeren Dichtstand in der Verjüngung (Qualifizierung)
- Einbringung von lichtbedürftigeren Mischbaumarten (Eiche) schwieriger. Klimaanpassung der Bestände somit geringer.

10.05.2023 Florian Ruge