

# Forstwirtschaftliche Erläuterungen zum und rund um den Langlauer Muna-Wald

Von Herbert Kraus, Pfofeld im September 2020

Die „Bodenreinertragslehre“ führte am Anfang des 20. Jahrhunderts zur Ideologie der kurzfristigen Gewinnorientierung und überzogenen Holzentnahme aus den bayerischen Wäldern. Hinzu kamen große Kahlfelder als Folge von Insektenschäden.

Nach dem 2. Weltkrieg verhinderten großflächige sog. Reparationsflächen das Entstehen struktureicher Mischwälder. Die Aufforstungen der damaligen Zeit mit hohen Anteilen von Kiefer, Fichte und wenigen Laubhölzern prägen das Erscheinungsbild vieler Wälder bis in die heutige Zeit.

Der Klimawandel mit den bekannten Auswirkungen in unserer Region – geringere Niederschläge, starke Sonneneinstrahlung, Starkwindböen bei Gewittern - setzt besonders diesen Baumarten zu.

Die Erkenntnis wächst: Es gibt kein „Weiter so“, Waldumbau ist das Gebot der Stunde. Mischwald mit unterschiedlichem Aufbau und Alter der Bäume, mit natürlicher Verjüngung unter dem Schirm schützender Mutterbäume, sind das neue Ziel.



Abb-1: Buchenjungbestand mit eingestreuten Kiefern, im Vordergrund eine natürlich verjüngte Lärche

# Forstwirtschaftliche Erläuterungen zum und rund um den Langlauer Muna-Wald

Beispielsweise sieht das sog. Nachhaltigkeitskonzept der Bayerischen Staatsforstverwaltung aus dem Jahr 2006 den „Naturnahen Waldbau“ vor. Diese Art der Waldbewirtschaftung soll stabile, arten- und struktureiche Wälder entwickeln. Dynamische Prozesse, wie z.B. das kleinflächige Nebeneinander verschiedener Entwicklungsphasen, sollen möglich sein. Dem Standort entsprechende, heimische Baumarten und dem Klimawandel anpassungsfähige fremdländische Baumarten, können gemischt werden. Artenreiche und kontinuierliche natürliche Verjüngungen, durch über die Bestände verteilte Mutterbäume, sollen die genetische Vielfalt der Wälder sichern. Geeignete Keimbetten, in dem die Samen aufgehen und anwachsen können, sowie dosiertes Licht durch Öffnungen im Kronendach, sollen zum Erfolg führen.

Dabei sind 3 Aspekte zu berücksichtigen: Die Mischungsart (welche Baumarten), der Mischungsgrad (Anteile der Baumarten) und die Mischungsform (Verteilung). Baumarten von besonderer ökologischer Bedeutung wie Linden, Ulmen, Weiden, Aspe, Eibe, Elsbeere und Speierling werden beteiligt.

Der historische Leitsatz: „Der schlechte Baum fällt zuerst, der Gute bleibt stehen“ gilt nicht mehr grundsätzlich. Neben der ökonomischen Qualität erhält die ökologische Bedeutung einen höheren Stellenwert. Biotopbäume haben durch ihre Größe, Beschaffenheit und Gestalt für Tiere und Pflanzen hohe Bedeutung. Sie sollten vorrangig erhalten werden. Tief beastete Waldrandbäume, sehr alte oder dicke Bäume, markante Bäume mit Kronenschäden, Spechtbäume mit Bruthöhlen usw. sind dafür geeignet. In Nadelwäldern sind alte Laubbäume ökologisch sehr bedeutend und als Samen-träger besonders wichtig!



Abb.2: Buchen-Eichen-Lärchen-Douglasien-Lärchen-Altbestand

# Forstwirtschaftliche Erläuterungen zum und rund um den Langlauer Muna-Wald

Totholz in ausreichender Menge muss im Wald verbleiben! Abgestorbene stehende oder liegende Bäume oder Teile davon, Asthaufen und Wurzelstöcke sind Nahrungsquelle und Lebensraum einer großen Zahl von Tieren und Pflanzen. Ein Fünftel aller Waldtiere und mehr als 2000 Pilzarten hängen von Totholz ab.

**Der Schutz des Waldbodens ist besonders wichtig! Er ist die Grundlage für gesundes Wachstum der Bäume und des gesamten Ökosystems. Das flächige Befahren der Bestände ist verboten! Die Fahrzeuge der Forstwirtschaft dürfen sich nur auf dauerhaft angelegten sog. Rückegassen bewegen. Deren Abstand darf 25 Meter nicht unterschreiten. 30 Meter wären besser.**

Der Wald in der Muna bei Langlaur wächst im südlichen-westlichen und süd-östlichen Bereich auf leicht geneigten lehmigen Sandböden. Dort herrschen starke, ältere Kiefernbestände mit flächigem Buchenunter- und zwischenstand vor. Vitale Buchengruppen, Tannen und Douglasien, sind eingestreut. Einzelne sehr alte Eichen stehen dazwischen. Sie könnten den Heldbock, Hirschkäfer und Nashornkäfer beherbergen. Kiefernüberhälter, Bäume aus der Vorgängergeneration, ca. 180 bis 200 Jahre alt, stehen gut verteilt in den Flächen. Einige enthalten Höhlen für Hohltaube, Schwarzspecht, Rauhfusskauz und Fledermäuse.

Im mittleren und nördlichen Bereich der Muna überwiegen wechselfeuchte, lehmig-sandige und sandige Böden. Dort wachsen weitgehend gemischte Wälder aus Douglasie, Buche, Eiche, Kiefer, Fichte, Tanne, Lärche, Ahorn, Ulme, Linde, Hainbuche, Robinie, Vogelbeere. Diese artenreichen, stabilen, teilweise sehr massereichen Wälder, sind gut strukturiert, gestuft und gruppen- und einzelstammweise gemischt. Auf vielen Flächen ist dem Standort angepasste Naturverjüngung verschiedenster Baumarten vorhanden. Ins Auge fallen die hervorragende Qualität der Douglasienmutterbäume und deren Naturverjüngung. Kiefernüberhälter, einzelne Tannen und Douglasien erreichen Höhen von annähernd 40 Metern.

Die zahlreichen Biotopbäume, das umfangreiche Totholz und die strukturreichen, gestuften Bestände, sind von hoher ökologischer Bedeutung und beherbergen eine vielfältige Flora und Fauna. Der mächtige Kolkrabe, die größte heimische Eule, der Uhu und der Rote Milan, sind in der Muna bestätigt.

# Forstwirtschaftliche Erläuterungen zum und rund um den Langlauer Muna-Wald

Artenvielfalt zeigt sich auch auf den Dächern der zahlreichen Bunker. Sie sind häufig mit einer Art Trockenrasengesellschaft bewachsen.

Verschiedene Fledermausarten leben ganzjährig in leerstehenden Gebäuden bzw. ziehen sich im Winter in offene Bunker zurück. Sonnenbeschienene Trümmerhaufen gesprengter Bunker beherbergen u.a. Reptilien, Unken und Kröten.

Im Nordosten der Muna, einer langgezogenen feuchten Mulde, herrschen Weide und Erle. Das bruchwaldartige Gebiet beherbergt Tümpel und Weiher. Dies ist ein besonders artenreiches Gelände.

Eine große Offenlandfläche mit Trockenrasenvegetation und Heide ergänzt das große ökologische Angebot der Munawälder.

Dieser Wald steht, von wenigen Ausnahmen abgesehen, sehr stabil, gut strukturiert, vielfältig in der Baumartenzusammensetzung und hervorragend naturverjüngt auf dem Boden. Er wurde über viele Jahrzehnte nach den Grundsätzen der „Naturgemäßen Waldwirtschaft“ behandelt. Deshalb ist er beispielhaft auf den Klimawandel und damit notwendigen Anpassungen vorbereitet.

Herbert Kraus, Pfofeld.