

„Neue Chancen für den Wald durch eine Naturgemäße Waldwirtschaft“

Beitrag der ANW Hessen e.V. im Rahmen der Neu-Anspacher Solar-
Kampagne - Vortragsabend "Wald" am 19. September 2022

-Es gilt das gesprochene Wort-

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

unserem heimischen Wald eine „neue Chance“ geben – ja bitte sagen wohl alle, denn das hat er, in diesen von der Klimakrise gebeutelten Zeiten, nicht nur verdient, sondern auch bitter notwendig.

Folie 2

Wie aber kann uns das gelingen und was bitte schön ist „Naturgemäße Waldwirtschaft?“ Nein allen Ernstes selbst viele Forstleute haben mich mit dieser Frage schon konfrontiert! In meinem Vortrag möchte ich daher zunächst umreißen was wir unter einer naturgemäßen Bewirtschaftung unserer Wälder verstehen und weshalb ein solcher Wald, aller Erfahrung nach, auch deutlich krisenstabiler bzw. risikoärmer ist als ein konventioneller Altersklassenwald.

Neben dieser größeren Resilienz sowohl gegenüber biotischen als auch abiotischen Schäden, lässt sich ein naturgemäßer Wald auch mit deutlich weniger Aufwand bewirtschaften.

Ich werde aufzeigen, welches ökologische Potential ein naturgemäßer Wald entfalten kann und versuchen einige Gedanken und Ideen zu den enormen Freiflächen in Ihrem Wald zu entwickeln.

Zum Abschluss möchte ich Ihnen mit einem Rückblick in unsere Erdgeschichte noch ein wenig Zuversicht mit auf den Weg geben.

*ALSO - WAS IST EIGENTLICH „NATURGEMÄßE
WALDWIRTSCHAFT?“*

Bis heute beherrscht das Denken vieler Forstleute ein in Bestände mit jeweils einheitlichem Alter gegliederter Wald, meist mit nur einer oder zwei Baumarten versehen. Je nach Entwicklungszustand wird dann von Kultur, Jungwuchs, Auslesestadium usw. oder von Vornutzung und Hauptnutzung gesprochen. Jeder Entwicklungsphase und jedem Bewirtschaftungsaspekt sind konkrete Ziele und Handlungsschritte zugeordnet.

Folie 3

Mit dem Erreichen einer zuvor festgelegten Umtriebszeit setzt dann im Alter X eine mehr oder weniger starke und schnelle Vorratsabsenkung ein, also im weitesten Sinne eine „Ernte“, um im günstigsten Fall mit der vorhandenen Naturverjüngung, im schlimmsten Fall aber mit einer wegen überhöhten Schalenwildbeständen eingezäunten Kultur aufwändig von vorne zu beginnen.

Häufig ist diese flächige Nutzung dabei sogar das Ergebnis einer Kalamität, auf die es aus dem Alterskassenwald selbst heraus nur begrenzt Antwortmöglichkeiten gibt.

Dreh- und Angelpunkt der naturgemäßen Waldwirtschaft hingegen ist der Dauerwaldgedanke, den einer der großen

Mentoren der naturgemäßen Idee, nämlich Alfred Möller¹, genau vor 100 Jahren, bereits 1922, in seinem Büchlein mit dem Titel „Der Dauerwaldgedanke – Sein Sinn und seine Bedeutung“ veröffentlichte.

Folie 4

Hinter dem „Dauerwaldgedanken“ steckt nicht mehr, aber auch nicht weniger als der Verzicht auf flächige Nutzungen, die mit großen Schwankungen des Holzvorrats einhergehen, zugunsten einer am Einzelbaum orientierten Pflege und Nutzung, mit jeweils nur geringen Veränderungen im Vorrat durch die Holzernte.

Bei Lichtbaumarten, wie z.B. der Eiche, kann auch mit sog. Femeln, also etwas größeren Lücken, gearbeitet werden, um die Regeneration wegen eines ansonsten zu dichten und dunklen Waldgefüge nicht zu vereiteln, ganz im Sinne Karl Gayers², dem 2. großen Ideengeber der naturgemäßen Wirtschaftsweise.

Folie 5

Möller hat in diesem Zusammenhang das Holz auch als Frucht des Waldes bezeichnet und mit der Ernte von Äpfeln verglichen.

Genauso wenig, wie der Obstbauer zur Ernte der Äpfel gleich den ganzen Apfelbaum fällt, sondern die Äpfel lediglich pflückt und den Apfelbaum natürlich für die kommenden Jahre stehen lässt, so soll auch die Holzernte im Wald nicht mit einer flächigen Nutzung und der [zumindest vorübergehenden]

Folie 6

¹ Alfred Möller war Forstwissenschaftler und Mykologe; seit 1899 Professor an der Forstakademie in Eberswalde, später Direktor und entwickelte ausgehend von Pilzstudien in Brasilien (Pilzgärten südamerikanischer Ameisenarten) die These des Dauerwaldes. In Eberswalde lernte er auch den Wald des Freiherrn Friedrich von Kalitsch im Fläming (eiszeitlich entstandener Höhenrücken östlich von Magdeburg) bei Bärenthoren kennen (Kiefern-Überhalt- u. Wertholzbetrieb). In dessen Bewirtschaftung erkannte er nach 10-jähriger Untersuchung die Bestätigung seiner These des Dauerwaldes und veröffentlichte sie.

² Johann Christian Karl Gayer, auch Geyer geschrieben (* 15. Oktober 1822 in Speyer, Rheinland-Pfalz; † 1. März 1907 in München, Bayern) war ein deutscher Forstwissenschaftler. Gayer wirkte zunächst als einfacher Förster, später als Professor für Forstwissenschaft und als Fachbuchautor.

„In der Harmonie aller im Walde wirkenden Kräfte liegt das Rätsel der Produktion“ 1886 Karl Gayer

Beseitigung des Waldes einhergehen. Vielmehr soll der jährlich geleistete Holzzuwachs dergestalt genutzt werden, dass nur Einzelbäume entnommen werden und die Holzernte kaum sichtbar wird, der Wald also bleibt.

Hierbei gibt es allerdings im Wald eine Schwierigkeit, die der Obstbauer nicht hat: Während der Apfel eine vom Baum leicht zu trennende Frucht darstellt und es gar keine Notwendigkeit zum Fällen des Apfelbaumes gibt, sind im Wald Produkt und Produktionsmittel stets identisch.

Folie 7

Der Forstwirt kann nicht jedes Jahr aus den Bäumen Holzklötzchen herausschneiden, welche dann in einer Fabrik wieder zusammengeleimt werden. Wir müssen immer ganze Bäume ernten und das Holz wächst auch nur an ganzen Bäumen zu.

Dennoch funktioniert es den Vorrat nur geringen Schwankungen auszusetzen, da zum einen die vielen verbleibenden Bäume ihrerseits in den kommenden Vegetationsperioden wieder Zuwachs leisten und was noch viel interessanter bzw. entscheidender ist auch neue Bäumchen durch Naturverjüngung [Aufschlag, Anflug, Vogelsaat, Eichhörnchensaat usw.] nachwachsen.

Folie 8

Das Ziel ist es also, dass wir nicht nur über den gesamten Betrieb lediglich eine Massennachhaltigkeit gewährleisten und nach der Holzernte dann halt mit großem Aufwand wieder mittels Pflanzung ganz von vorn beginnen, sondern dass wir durch die Holzernte auch eine permanente Naturverjüngung erzeugen, also die demographische Nachhaltigkeit im Wald gleich mitdenken.

Dabei wird der Ausgleich der Erntemassen durch Zuwachs inclusive der Regeneration des Waldes durch das Nachwachsen neuer Bäumchen von der Betriebsebene auf eine denkbar kleine Flächeneinheit heruntergebrochen.

Bei jedem Eingriff wird über die Entnahme erntereifer Bäume, kranker Bäume, „Lichtfresser“, schlecht geformter Bäume oder solcher, die andere aber präferierte Bäume bedrängen, das System zur Selbstregulation angeregt.

Und schon sind wir mitten in einem reich strukturierten, stufig aufgebauten und artenreichen, gemischten Waldgefüge, eben dem „Dauerwald“ angekommen.

Folie 9

Der Dauerwald erfordert allerdings die Abkehr von allzu dichten und dunklen Wäldern. Denn Verjüngung, Zwischen- und Unterstand mit möglichst vielen verschiedenen Baumarten unterschiedlicher Lichtökologie, brauchen eben auch Licht.

Auf meinen Exkursionen in die Urwälder der Karpaten hat mir der leider schon verstorbene bekannte rumänische Forstwissenschaftler Dr. Ing. Cristian Stoiculescu sehr eindrücklich vor Augen geführt, dass das Kronendach des Urwaldes „rau“ ist.

Folie 10

Die Idee, man müsse in Klimawandelzeiten die Wälder möglichst dichthalten, um die Wasserverluste durch Verdunstung zu minimieren, ist m.E. auf Dauer nicht zielführend. In Wäldern mit geschlossenem Kronendach kommt durch die Interzeption deutlich weniger Niederschlag am Waldboden an und das in den Baumkronen abgefangene Regenwasser verdunstet auch relativ schnell wieder, ohne nennenswerten Effekt.

Im struktur- und artenreichen Dauerwald kann ein viel höherer Anteil des Niederschlagwassers nach „Unten“ durchkommen, der Waldboden ist über die stufige Vegetation aber auch vor Austrocknung geschützt.

Es ergibt sich jetzt auch ganz von allein, dass Insekten, Pilze oder Trocknis und Stürme in einem Dauerwald viel weniger Schaden anrichten können. Selbst wenn alle Individuen einer Baumart, z.B. durch Insektenbefall die Fichte oder durch Sturm der gesamte Oberstand ausfällt, so sind doch stets auf gleicher Fläche noch viele andere Baumarten, der Zwischen- und Unterstand und die vorhandene Verjüngung da. Die Fläche bleibt also, wie wir sagen, weiter in Bestockung.

Es dürfte nun auch jedem einleuchten, dass aufwendige Kulturneubegründungen auf Kahlfächen, ehemals dichter dunkler Wälder ohne Verjüngung, Zwischen- und Unterstand, nicht mehr notwendig sind. Daher, wie eingangs schon angemerkt, kommt die naturgemäße Waldwirtschaft mit einem deutlich geringeren Aufwand aus.

Im naturgemäßen Dauerwald lehnen wir uns also mit der Holznutzung sehr nahe an den im Urwald stattfindenden natürlichen endogenen Zerfall an und orientieren uns nahe an den natürlichen Prozessen der Natur- bzw. Urwälder.

Das ökologische Potential im Dauerwald

Dabei ist der naturgemäße Dauerwald kein Urwald und er will es auch nicht sein.

Er kann aber und damit möchte ich zu dem ökologischen Potential des Dauerwaldes überleiten, dem Urwald

mitteleuropäischer Prägung hinsichtlich der Struktur, der Möglichkeit reife und stark dimensionierte Einzelbäume auszuformen und der Dynamik von Verjüngung, Wachstum und Zerfall viel näherkommen, als der herkömmlich bewirtschaftete Wald.

Hierin sehe ich auch schon den ersten entscheidenden ökologischen Gewinn.

Weiterhin möchte ich an den weiter oben beschriebenen höheren Lichtgenuss im Wald erinnern. Jeder kann sich unschwer ausmalen, dass dieses Licht nicht nur einer artenreichen Baumartenpalette zugutekommt, sondern auch Raum für standorttypische Sträucher und krautige Pflanzen lässt. Hiervon profitieren, wie wir alle wissen wiederum eine Vielzahl von weiteren Arten, insbesondere die Insekten- und Vogelwelt.

Selbstverständlich wird der Lichtgenuss einer Freifläche nicht erreicht aber es werden eben einige besonders lichtliebende Arten des Kahlschlags in der Regel auch nicht verschwinden.

Wenn man nun in einen Dauerwald noch bewusst, ich nenne das einmal „Naturschutzelemente“ mit Vernetzungsstrukturen oder auch Feuchtbiotop, Säume, Totholz etc. einbringt bzw. aus der Nutzung herausnimmt, dann fühlen sich auch Fledermäuse, Höhlenbrüter, Amphibien, Pilze und an Totholz gebundene Arten wohl.

Folie 11

In diesem Zusammenhang ist auch der dauernde Schutz des Waldbodens zu erwähnen. Der Waldboden wird durch Mischwald und Dauerbestockung nicht belastet, sondern geschützt. Dabei muss man bedenken, dass ein ganz erheblicher Teil der viel beschworenen Biodiversität sich tatsächlich im

Boden abspielt. In einer Handvoll Erde leben bereits 8 Milliarden Lebewesen, also mehr als Menschen auf der Erde.

Durch die Pflege, aber auch durch Nutzungen können schließlich seltene Baumarten gezielt gefördert werden, was dann noch einmal die Artenvielfalt steigert. Denn jede Pflanzenart hat viele weitere Arten, gewissermaßen im Gepäck.

Je dichter das ökologische Netz geknüpft ist, desto stabiler und tragfähiger wird es. Diese Stabilität durch Diversität ist durchaus auch im Sinne der ökonomischen Zielsetzungen der Waldeigentümer gewünscht, denn das Betriebsrisiko sinkt und die Flexibilität der Bewirtschaftung steigt.

Die Biodiversität in einem naturgemäß bewirtschafteten Wald kann sogar über das, was ein Natur- oder Urwald oder auch ein flächiger Nutzungsverzicht bereitstellt, gezielt hinausgehoben werden.

Dies begründet sich insbesondere durch eine reichere und bewusst eingebrachte Baumartenvielfalt, den bewussten Entscheidungen zu Biotopen und partiellen Nutzungsverzichten, dem Bodenschutz und dem stellenweis höheren Lichtgenuss.

Teilbereiche des bewirtschafteten Waldes gezielt und in begrenztem Umfang gänzlich aus der Nutzung zu entlassen, halten wir als Vergleichs- und Lernobjekte dennoch für notwendig. Wir nennen sie dann Vorsorgeflächen.

Kahlflächen im Taunus

Nun noch ein Wort zu den gewaltigen Kahlflächen, die natürlich ein Resultat der Dürrejahre sind aber eben auch in einem naturgemäßen Wald so nicht aufgetreten wären, wie ich ja versucht habe aufzuzeigen.

Folie 13

Zunächst ist wichtig, dass jede Fläche oder auch Teilfläche individuell betrachtet werden muss und ganz besonders wichtig erscheint mir auch, dass wir lernen müssen etwas geduldiger zu sein.

Bei weitem nicht alle Flächen müssen sofort wieder bepflanzt werden. Selbst auf großen Freiflächen ist die natürliche Sukzession in unseren Breiten hin zu Wald nicht unterbrochen.

Viele Areale zeigen bereits nach ca. 2-3 Jahren, welches Potential in ihnen schlummert. Mit gezielten Ergänzungen sind dann doch meist wieder akzeptable Jungbestände zu erreichen.

Gerade hier auf den mesotrophen Böden ist die

Konkurrenzvegetation so schwach ausgeprägt, dass sie das Aufwachsen der kleinen Bäumchen nicht vereitelt. Im eutrophen Standortsbereich ist das natürlich etwas anders zu bewerten. Die Ergänzungen sollte man aber auch dazu nutzen klimatolerante Baumarten, sozusagen in das System einzuschleusen. Wir werden sehr wahrscheinlich die globale Erderwärmung nicht bei 1,5°C stoppen können. 2 Grad Celsius oder auch noch darüber hinaus, erscheinen da heute schon realistischer. Es ist also ein Prinzip der Vorsorge, hiermit jetzt schon zu beginnen.

Folie 14

Dabei denke ich nicht nur an Douglasie, Roteiche oder Baumhasel und Co, sondern durchaus auch an die heimische

Traubeneiche, Winterlinde, Hainbuche oder unsere Edellaubhölzer, die klimatoleranter sind als Fichte und Buche.

Es scheint mir auch kein Verbrechen zu sein über andere heute noch in Teilen Europas natürlich vorkommende Baumarten, wie der ungarischen Eiche, der Flaumeiche oder auch der *Fagus Orientalis* nachzudenken, z.T. Baumarten, die vor den Vereisungen im Pleistozän bei uns noch heimisch waren.

Folie 15

Auch die an ein mediterranes Klima angepasste Schwarzkiefer wäre eine klimatolerante Nadelbaumart, die mit Sommertrocknis gut zurechtkommt und von Natur aus bis nach Österreich verbreitet ist.

Folie 16

Bei den Freiflächen sollten wir uns auch an der ein oder anderen Stelle den Umweg über einen Vorwald z.B. aus Birke erlauben. Zum einen kann man auch damit Waldwirtschaft betreiben und die Waldfunktionen sicherstellen, zum anderen können nach ca. 30 – 40 Jahren weitere Baumarten im Schutz des Vorwaldes vorangebaut werden.

Das alles und insbesondere die naturgemäße Waldwirtschaft sind aber unabdingbar an das Einregulieren der Schalenwildbestände auf ein waldverträgliches Maß gekoppelt. Ohne dieses Problem zu lösen, kommen Sie aus dem Krisenmodus im Wald nicht heraus!

Und nun, wie versprochen ein Lichtblick zum Abschluss:

Wie schon erwähnt, dürfte eine realistische globale Temperaturprognose zum Ende des 21. Jahrhunderts bei etwa 2°C oder sogar noch höher über dem vorindustriellen Niveau

Folie 17

liegen. Wenn man in der Erdgeschichte zurückgeht und nachschaut, wann zuletzt dieses Temperaturniveau herrschte, gelangt man in das Zeitalter des Pliozäns.

³*Im Pliozän, ca. 5 bis 2,4 Mill. Jahre vor heute) herrschten sommergrüne Falllaubwälder in Mitteleuropa vor. Diese Wälder der temperaten Zone besaßen eine große Vielfalt an Arten (Diversität). Sie umfassten einige Gattungen, die auch heute noch in Europa heimisch sind (Acer, Alnus, Betula, Carpinus, Castanea, Corylus, Fagus, Fraxinus, Juglans Ostrya (Butternuss od. Graue Walnuss), Populus, Quercus, Salix, Tilia, Ulmus) und an Koniferen traten von den bei uns heute heimischen Gattungen (Abies, Larix, Picea und Pinus) auf.*

Wie Sie unschwer erkennen können, sind das Gattungen, die nach dem Abklingen der Vereisungsphasen wieder zu uns zurückwanderten. Allerdings hat bis heute nicht das gesamte Artenspektrum zu uns zurückgefunden und einige Arten sind auch ausgestorben. Ich denke hier dürfen oder müssen wir sogar angesichts der Dramatik des Klimawandels, auch nachhelfen.

Es gibt also noch Hoffnung für unseren Wald!

Sehr verehrte Damen und Herren – ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit!

Folie 18

• ³ (Quelle: Rheinische Friedrich - Wilhelms - Universität Bonn)