

# Der naturgemäße Wald

Von *Josef Pockberger*, Wien

**D**ie Zeiten scheinen endgültig vorüber, da man glaubte, einen Wald begründen zu können, indem man auf kahler Fläche eine bestimmte Anzahl junger Pflänzchen womöglich der gleichen Baumart setzte und nun erwartete, daß die jungen Bäumchen recht rasch wüchsen und dicke Stämme lieferten. Als Baumart wurde im allgemeinen nur die Fichte anerkannt, weil das von ihr erzeugte Holz die besten Preise brachte, also finanziell am günstigsten abzuschneiden schien.

Heute weiß man, daß mit solchen Verfahren nur Stangenäcker erzeugt werden, der Boden aber — der wichtigste Produktionsfaktor — in einer Weise heruntergewirtschaftet wird, daß er — in Baumalter gesehen — nicht mehr in der Lage ist, hochwertige Bestände zu tragen.

Es hat sich schwer gerächt, eine Lebensgemeinschaft in ihrem innersten Gefüge zu stören, in der Annahme, die natürlichen Wachstumsgesetze ließen sich durch Finanzwirtschaft, Ökonomie und Marktgesetze ersetzen. Die Nichtbeachtung dieser Ordnung führte zu Leistungsabfall und Degradation. Die Erkenntnis, daß Waldbau nur mit der Natur und unter Einsatz der von ihr zur Verfügung gestellten Hilfsmittel auf den von ihr vorgezeigten Wegen betrieben werden könne, ist nicht neu, sie konnte sich aber erst in neuerer Zeit durchsetzen. Die natürlichen Voraussetzungen, unter denen ein Waldbestand seine höchste Leistungsfähigkeit zu entfalten vermag, sind jedoch außerordentlich vielfältig.

Frühzeitig war man sich im klaren, daß jede Baumart ihre besonderen Ansprüche an Boden und Klima stellte, um bestes Gedeihen zu finden. Trotzdem zeigten sich bei Darbietung auch geeigneter und entsprechender groß klimatischer Voraussetzungen Widersprüche, die erst durch die intensive Erforschung auch der klein klimatischen Verhältnisse und der Standortsfaktoren geklärt werden konnten. Für das Gedeihen der Pflanze sind nicht nur Niederschlag, Grund-, Hang- und Sickerwasserverhältnisse maßgebend, sondern auch der Kapillar- und Filmeffekt. Dieser letztere ist vor allem auch für den Nährstofftransport von wesentlicher Bedeutung, und zwar nicht nur von oben nach unten, sondern auch in umgekehrter Richtung.

Der Verlauf der Temperaturkurve im Tages- und Jahresablauf kann uns heute nur mehr großräumige Anhaltspunkte für die Beurteilung von Lebensbedingungen einer bestimmten Pflanzengesellschaft geben. Wesentlich wichtiger erscheinen die Temperaturverhältnisse unmittelbar über und unter der Bodenoberfläche, die Sonneneinstrahlung und die Extreme, welche hiebei auftreten können. Die Physiologie des Keimprozesses ist weitgehend von diesen Verhältnissen abhängig. Die fundamentale Bedeutung des

Humuszustandes auf das Werden und Gedeihen der Bäume, sein Chemismus und physikalische Beschaffenheit, ist auch erst in jüngster Zeit in seiner vollen und weitreichenden Auswirkung erkannt und erforscht worden.

Der Gehalt des durchwurzelten Bodenraumes an Luft, die Möglichkeit ihres Austausches mit dem darüber lagernden Luftkörper, ihr Gehalt an  $\text{CO}_2$  und Feuchtigkeit, ihre Bewegung innerhalb des Lebensraumes des Waldes und in seiner nächsten Umgebung sind ganz besonders wichtige Lebensumstände.

Sehr reizvoll ist die Beschäftigung mit diesen kleinklimatischen Verhältnissen, deren Erforschung besonders im Hochgebirge sich derzeit Dipl.-Ing. Dr. A u l i t z k y, Innsbruck, zur Aufgabe stellt. Die eingehende Beobachtung und Messung aller standörtlichen Faktoren auch auf kleinster Fläche (von Quadratdezimetergröße!) führt zu ganz erstaunlichen Ergebnissen. So zeichnet sich der Windschatten eines Steines, eines Baumstammes oder eines kleinen Sträuchleins von seiner Umgebung schon durch das Vorkommen einer besonderen Gras- oder Moosart aus. Eine flache Mulde, ein kleines Schneetälchen, in welchem sich der Schnee durch einige Wochen länger hält als in der Umgebung, kann die für viele Pflanzen tödliche Gefahr der Frühjahrstrocknis überbrücken helfen und tritt dann nicht nur phänologisch deutlich hervor (spät hinausgezogene Frühjahrsflora! Soldanellen!), sondern zeichnet sich auch durch größere Feuchtigkeit und damit verbundenes üppigeres Wachstum aus. Extreme Temperaturdifferenzen im positiven und negativen Sinne durch Insolation bei entsprechender Hangneigung bzw. Frostwirkung durch Luftstau erklären häufiges Versagen bestgemeinter Kulturvorhaben.

Die Lebensgemeinschaft Wald umfaßt nicht nur die Bäume, sondern auch die zwischen ihnen wachsende Strauch-, Kraut- und Mooschicht, und schließlich auch die Fauna des Bodenraumes bis zur Tiefe der Wurzelspitzen. Die floristische Zusammensetzung dieser Lebensgemeinschaft ist abhängig von den jeweiligen Gegebenheiten des Standortes, weil sich alle Lebewesen bevorzugt dort ansiedeln, wo ihnen der Standort die optimalen Voraussetzungen für ihr Gedeihen darbietet. Wer solcherart in dem offenen Buch der Natur zu lesen versteht, wird sehr bald die innigen Zusammenhänge zwischen Standort und Pflanzengesellschaft herausgefunden haben, sowie die innige Wechselbeziehung und gegenseitige Beeinflussung zwischen diesen beiden Komplexen. Schon die statische Betrachtung des jeweiligen Pflanzenkleides führt zu wertvollen Schlüssen, ganz besonders aber die dynamische Erforschung, welche aus dem Vorkommen ganz bestimmter Pflanzen und Pflanzengruppen auf die Entwicklung dieser Pflanzengesellschaft schließen läßt. Diese Entwicklung kann positiv verlaufen oder negativ, sie kann eine Aufwärtsentwicklung erkennen lassen oder eine Degradation. Sie kann eine Fehlleitung aufdecken, aber auch wertvolle Anhaltspunkte ergeben für zweckmäßige wirtschaftliche Maßnahmen in Richtung einer Verbesserung der Standort- und Bestandesverhältnisse und damit einer Leistungssteigerung.

In der Forstwirtschaft gilt das Hauptinteresse den holzerzeugenden Pflanzen, den Bäumen. Eine selbstverständliche Gedankenverbindung müßte somit zu dem logischen Schluß kommen, daß die beste Ertragsfähigkeit von einem Baum nur dann zu erwarten

ist, wenn er die Möglichkeit hat, unter den für ihn optimalen Bedingungen zu gedeihen. Eine mechanistische Denkungsweise hat jedoch dieses Gedankengut verschüttet und damit die natürlichen Grundlagen für den optimalen wirtschaftlichen Effekt abgebaut. Die Störung des natürlichen Gleichgewichtes in der Pflanzengesellschaft durch Reinanbau und standortswidrige Pflanzung wirkte auf den Standort zurück, welcher seinerseits degradierte und so dem Pflanzenkleid die Voraussetzung für bestes Gedeihen entzog. Der komplexe Begriff des Standortes ist ungeheuer variabel und differenziert und ändert sein Bild auf kleinster Fläche. Diese Zustände zu erkunden und sie im Zusammenhang mit dem Pflanzenkleid einer kritischen Beurteilung zu unterziehen, schafft die wichtigsten Grundlagen für den modernen Waldbau. Moderner Waldbau ist nicht mehr kollektivistisch, er ist individualistisch, er ist Waldbau der kleinsten Fläche, im freien Stil angepaßt dem Mosaikbild der Natur. Er sucht den höchsten Ertrag aus seinem Wirtschaftsobjekt dadurch zu erzielen, daß er den einzelnen Bestandeselementen, den Bäumen, die besten natürlichen Voraussetzungen für ihr Wachstum darbietet.

Die neueren Wirtschaftsformen sind deshalb gekennzeichnet durch vollkommene Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft, von der Großraumwirtschaft, weil durch sie die Lebengemeinschaft Wald nicht nur schwerstens gestört, sondern vielfach sogar restlos vernichtet wird und damit alle Voraussetzungen für das optimale Gedeihen der natürlichen Pflanzengesellschaft zerstört sind.

Der moderne Waldbau trifft sich damit auf einer Linie mit den Bestrebungen des Naturschutzes. Denn ein standörtlich richtig aufgebaute, den natürlichen Gegebenheiten weitgehend angepaßter Wald wird nicht nur als Produzent des wertvollen Rohstoffes Holz die höchste Leistungsstufe erreichen, sondern er allein ist imstande, der zweiten ihm gestellten Aufgabe in vollkommenstem Maße gerecht zu werden, den Schutz von Kultur und Landschaft zu übernehmen. Wie tief die Existenz des Waldes in unsere Lebenssphäre eingreift, mag nur die eine Vorstellung vermitteln, den Wald aus unserem Landschaftsbild vollkommen wegzudenken. Die Folgen wären unabsehbar. Das Großklima würde sich zusehends verschlechtern. Lawinen und Steinschlag könnten ungehindert zu Tale donnern und würden jeden Aufenthalt im Gebirgstal lebensgefährlich machen. Die wasserspeichernde Kraft des Waldes würde bei ihrem Wegfall zu fortschreitender Erosion und Abtrag jeden kulturfähigen Bodens führen. Damit aber wäre jeder menschlichen Existenz die Lebensmöglichkeit genommen und an Stelle eines blühenden Landes würde öde Wüste treten.

Diese Vorstellung allein müßte genügen, um alles daran zu setzen, das natürliche Waldbild in seiner standortsgerechten Zusammensetzung zu erhalten. In dieser Hinsicht begrüßt die Forstwirtschaft die Bestrebungen des Naturschutzes als Hilfe, eine festverwurzelte Waldgesinnung in breiteste Kreise unserer Bevölkerung zu tragen. Festverwurzelt dadurch, daß jeder einzelne den Wald als seinen Freund und Schützer seiner Lebensgrundlagen kennen und schätzen lernt. Er soll lernen, ihn zu behüten, zu schonen und zu hegen und ihn behandeln, als wär's sein Eigentum.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [21\\_1956](#)

Autor(en)/Author(s): Pockberger Josef

Artikel/Article: [Der naturgemäße Wald 133-135](#)