Die Wälder unserer Erde

Die Wälder unserer Erde unterscheiden sich in den verschiedenen Regionen stark voneinander. Je nach Klima, Bodenbeschaffenheit, und Waldgeschichte entstanden äußerst vielfältige Waldtypen, deren unterschiedliche Voraussetzungen man bei der ökologischen und wirtschaftlichen Beurteilung berücksichtigen muss. Man teilt die Waldgebiete der Welt gewöhnlich in Abhängigkeit vom Klima in bestimmte Zonen ein.

Die Bandbreite reicht dabei von den immer grünen und wechselgrünen Laubwäldern der Tropen und Subtropen über die Regenwälder und Hartlaubwälder der warmgemäßigten Zone, die Laubwälder und Laub-Nadelmischwälder in unseren Breiten bis hin zu den Nadelwäldern des nördlichen Waldgürtels (Sibirien, Skandinavien, Kanada). Wenngleich die Übergänge zwischen den verschiedenen Waldformen meist fließend verlaufen, so bilden sich doch wesentliche Unterschiede heraus.

Wälder sind die dominierende Vegetationsform der Biosphäre. Sie bedecken mit rund 3,45 Mrd. ha etwa ein Viertel der Landoberfläche. Etwa eine weitere Milliarde Hektar wird von anderen gehölz bedeckten Flächen, zum Beispiel Buschland, eingenommen, so dass insgesamt gut 4 Mrd. ha der Erdoberfläche mit Gehölzen bestockt sind.

Das Erscheinungsbild und die Artenzusammensetzung von Wäldern variieren in erster Linie in Abhängigkeit vom Klima erheblich. Dabei sind grob drei große Waldökotypen voneinander zu unterscheiden.

Boreale Wälder bestehend überwiegend aus Nadelbäumen der kalt gemäßigten nördlichen Breite. Sie nehmen etwa eine Fläche von 1,4 Milliarden ha ein. Die Wälder der gemäßigten Zone sind im Wesentlichen sommergrüne Laub­und Mischwälder des gemäßigten Klimabereiches. Sie bedecken eine Fläche von etwa 0,7 Milliarden ha.

Im Bereich der tropischen Klimazone bedecken immergrüne Laub- bzw. Regenwälder, die sogenannten tropischen Wälder etwa 1,8 Milliarden ha.

Die Übergänge zwischen diesen Hauptwaldtypen sind fließend, so dass eine genaue Abgrenzung kaum möglich ist. Jeder dieser Waldtypen umfasst eine Reihe verschiedener Waldformationen. Ganz im Norden der Erdhalbkugel erstreckt sich von Skandinavien über die sibirische Taiga und Alaska bis in weite Teile Kanadas hinein das breite Band des umfangreichsten geschlossenen Waldgebietes der Erde: des borealen Nadelwaldes. Hier folgen auf lange kalte und schneereiche Winter kurze und teilweise recht warme Sommer. Wenige Nadelbaumarten herrschen vor, überwiegend Fichten-, Kiefern-, Lärchen- und Tannenarten. Laubbäume wie Birke oder Pappel finden allenfalls als Erstbesiedler (Pionierbaumarten) auf Kahlflächen Lebensraum.

In unseren Breiten wachsen außer Nadelwäldern und Mischbeständen auch ausgedehnte reine Laubwälder mit den Hauptbaumarten Buche, Eiche, Ahorn, und Esche. Je kürzer die Vegetationszeiten im Wald sind, umso mehr nimmt die Konkurrenzkraft der Nadelbäume gegenüber den Laubbäumen zu. In den Laubwäldern unserer Klimazone finden wir daher mit steigender Höhenlage immer mehr Nadelbäume beigemischt.

Der Bergmischwald aus Buche, Tanne und Fichte gilt hierzulande als die wuchskräftigste Waldformation. Mit steigender Höhe beherrscht die Fichte dann den Waldaufbau, zum Beispiel im Alpenraum, im Bayerischen Wald und im Harz. In den Alpen und in den Sudeten tritt als Besonderheit noch die Lärche hinzu. Diesen Typ treffen wir in Mitteleuropa vor allem im Mittelmeerraum an, wo sich heißtrockene Sommer mit kühlen Wintern abwechseln. Diese Bedingungen begünstigen Baumarten mit eher kleinen, harten und ledrigen Blättern, die der sommerlichen Trockenheit gut angepasst sind.