

Die Fortschritte der Kultur sind an den Wald gebunden, und doch war die Kultur die größte Feindin des Waldes; sie ist es leider hier und da noch jetzt. Deutschland, vormalig mit dichten Eichen- und Buchenwäldern überdeckt, ist jetzt nur strichweise noch mit schönen Waldungen versehen; nackte Berge, wüste Ebenen sind da, wo vormalig dichte Wälder standen. Was nützt der Flugland, was trägt die Heide? Was könnte der Wald, den man vor grauer Zeit aus Unverstand oder Eigennutz geschlagen, nützen? Immer fühlbarer wird der Holzangel, immer höher steigen die Holzpreise. Die Steinkohlen und Braunkohlen wachsen nicht nach, die Dorfbede des Moores vermehrt sich nur langsam; mögen sie auch noch für Tausende von Jahren Brennstoff liefern, so wird doch diese Quelle einmal versiegen.

Die Waldungen sind mit dem Wohle der Menschheit enge verknüpft, von ihnen ist zum großen Teile das Klima, die geschützte Lage, die Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit des Bodens abhängig. In der Natur greift alles ineinander, die Stoffe kreisen ohne Unterlaß. Die Pflanze nimmt aus der Luft Kohlensäure und andere gas- und dunstförmige Produkte, welche von den Tieren ausgeatmet oder durch die Verwesung in Freiheit gesetzt werden, sie haucht dagegen Sauerstoff in die Atmosphäre aus. Dieser Sauerstoff dient den Tieren zum Leben. Der Baum mit seinen grünen Blättern und jungen Zweigen bietet der Luft eine große, aufnehmende und aushauchende Oberfläche entgegen; er bindet den Kohlenstoff der Kohlensäure, um aus ihm Holz, Stärkemehl usw. zu bereiten. Der Wald entzieht der Luft durch seine ungleich größere auffaugende Oberfläche ungleich mehr der genannten Gase als die Wiese und das Kornfeld; er gibt in gleichem Maße mehr Sauerstoff an die Atmosphäre ab. Sein Einfluß auf die chemische Zusammensetzung des Dunstkreises der Erde ist deshalb von großer Bedeutung.

Der Laubwald wirft alljährlich seine Blätter ab; selbst die Nadelhölzer verlieren nach einer bestimmten Reihe von Jahren ihre Nadeln. In den Nadeln und im Laube erhält der Boden einen Teil der mineralischen Stoffe zurück, welche ihm die Wurzeln der Bäume entzogen; die organischen Verbindungen der Blätter werden dagegen für den Boden eine reiche Humusquelle. Der Schatten der Belaubung erhält dem Boden seine Feuchtigkeit; die Verwesung arbeitet fort und fort; es entstehen Moospolster, die Humusdecke des Waldes wächst von Jahr zu Jahr.

Wasser ist das notwendigste Lebensbedürfnis aller Pflanzen und Tiere, ohne Wasser kein Saft, ohne Saftströmung kein Leben. Der Wald entzieht der Atmosphäre viel Wasser, er haucht viel Wasser wieder aus. Bewaldete Gegenden haben in der Regel eine feuchte Atmosphäre; sie haben Regen und fruchtbaren Tau. Wie der Blitzableiter die Gewitterwolke, so zieht der Wald die Regenwolke zu sich herab; sie erquidit ihn nicht allein, sie kommt auch den benachbarten Feldern zugute; in der Nähe des Laubwaldes findet man fast überall fruchtbares Ackerland. Der Tau ist ein Niederschlag wässriger Ausdünstungen der Erdoberfläche; wo er entstehen soll, muß letztere Wasser abgeben. Der dürre Sand, der nackte Fels kann wenig Wasser geben,