

## Hintergrundinformation

## Wälder und Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt in Urwäldern und Wäldern konzentriert sich nicht nur auf Bäume, sondern umfasst die gesamte Vielzahl der in Waldgebieten lebenden Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen. Mehr als zwei Drittel der weltweiten Landlebewesen lebt in Urwäldern und Wäldern, die meisten in den letzten großen zusammenhängenden Waldgebieten. Da die Abholzung der Wälder in den letzten Jahrzehnten zugenommen hat, steigt das Risiko des Artenverlusts entsprechend.

Nach Angaben der Welternährungsorganisation (*engl.* Food and Agriculture Organization; FAO) beträgt die aktuelle Waldfläche der Erde 3,9 Milliarden Hektar. Das entspricht der Gesamtfläche von Nord-, Mittel- und Südamerika. In den letzten 8.000 Jahren sind etwa 45 Prozent der ursprünglichen Wälder der Erde verschwunden, wobei ein großer Teil davon im Laufe des vergangenen Jahrhunderts abgeholzt wurde. Derzeit wird alle zwei Sekunden eine Fußballfeld-große Waldfläche gerodet.

### Funktionen des Waldes:

- Lebensraumfunktion: Von allen Lebensraumtypen an Land beherbergen Wälder und vor allem Urwälder die höchste Artenvielfalt. Nicht nur Tier- und Pflanzenarten, sondern auch viele Ureinwohner sind von dem Wald als Lebensraum und Nahrungsquelle abhängig.
- Klimaschutzfunktion: Die Temperaturunterschiede zwischen Wald und Stadt bewirken einen ständigen Luftaustausch. Dadurch gelangt reine Luft in die Siedlungsgebiete. Außerdem wirken die Wälder dem Klimawandel entgegen, weil sie bei der Photosynthese der Atmosphäre Kohlenstoff entziehen.
- Nutzfunktion: Holz ist ein vielseitiger Rohstoff aus dem beispielsweise Möbel, Fensterrahmen und Papier hergestellt werden. Holz dient vielen Menschen aber auch als Brennholz zur Wärmeproduktion und Nahrungszubereitung.
- Wasserschutzfunktion: Schmelz- und Regenwasser werden durch die Filterleistung des Waldbodens zu Grundwasser, das zum Trinken kaum mehr aufbereitet werden muss.
- Immissionsschutzfunktion: Pro Hektar filtern die Wälder jährlich bis zu 50 Tonnen Ruß und Staub aus der Atmosphäre.
- Sauerstofffunktion: Eine etwa 100 Jahre alte Buche produziert jedes Jahr 4.600 Kilogramm Sauerstoff. Davon kann ein Erwachsener mehr als 13 Jahre lang atmen.
- Erholungsfunktion: Neben Möglichkeiten zu sportlichen Aktivitäten ist der Wald auch ein Raum für Ruhe und Erholung.

## **Gründe für die Abholzung/ Schädigung von Wäldern:**

- Die Menschen haben einen hohen Bedarf an Holz, beispielsweise für Möbel, Türen und Papier. Vor allem in den Industrieländern ist die Nachfrage groß.
- Mit dem Bevölkerungswachstum der Welt gehen die Vergrößerung der Städte und der Neubau für Straßen einher, weshalb viele Waldgebiete weichen müssen.
- Bodenschätze wie Erdgas, Kohle oder Erdöl, die zur Erzeugung von Elektrizität, Wärmeproduktion und Treibstoff dienen, werden teilweise im Wald abgebaut. Entsprechende Infrastrukturen wie Transportwege werden hierzu im Wald ausgebaut.
- Damit tägliche Nahrungsmittel wie Getreide und Fleisch zur Verfügung stehen, wird Wald in Weide- und Ackerfläche umgewandelt.
- Nicht-Nachhaltige Forstwirtschaft, d.h. die Bearbeitung von Waldflächen und ihre Nutzung verläuft auf eine Weise, die zur Bedrohung des Ökosystems führt.
- Der illegale Holzeinschlag ist in einigen Staaten sehr umfangreich und nur schwer zu kontrollieren.
- Umweltverschmutzungen, wie beispielsweise „Saurer Regen“, der durch Abgase entsteht, führen zu Waldsterben.
- Der Klimawandel führt teilweise zu extrem kalten Wintern, heißen Sommern sowie Stürmen und trägt so zum Waldsterben bei.

## **Glossar:**

### **Biologische Vielfalt**

Unter Biologischer Vielfalt versteht man die Vielfalt des Lebens auf der Erde. Sie umfasst eine enorme Spannweite von der genetischen Vielfalt, über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt der Ökosysteme. Wissenschaftler gehen von ca. 15 Millionen Tier- und Pflanzenarten aus. Nur 1,8 Millionen davon sind bislang wissenschaftlich erfasst.

### **Nachhaltige Forstwirtschaft**

Nachhaltige Forstwirtschaft bedeutet die Nutzung von Waldflächen auf eine Weise, dass ihre Biologische Vielfalt und Vitalität erhalten bleibt. Demnach dürfte nur soviel Holz genutzt werden, wie im gleichen Zeitraum nachwachsen kann. Durch die lange Regenerationsdauer und die geringen Wachstumsraten der Waldbestände ist eine nachhaltige Nutzung notwendig.

### **Primär,- Sekundär- und Plantagenwald**

Als Primärwald wird von menschlicher Einflussnahme nicht berührter Wald (Urwald) mit umfangreichen Tier- und Pflanzenarten bezeichnet. Ein Sekundärwald mit unterschiedlich stark veränderter Artenzusammensetzung entwickelt sich nach menschlichen Eingriffen. Plantagenwälder werden für wirtschaftliche Zwecke angelegt und stellen die naturfernsten Waldsysteme der Erde dar. Sie bestehen aus nur einer schnellwüchsigen Baumart und weisen eine geringe Biologische Vielfalt auf.

### **FSC-Siegel (engl. Forest Stewardship Council)**

Holz mit dem FSC-Siegel stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft und trägt damit zum Erhalt der Wälder bei. Das System richtet sich nach international erarbeiteten ökologischen Standards.