

Faktenblatt

Wald, Holz und Klima

Der deutsche Wald ist ein wesentliches Kulturgut und mit ihm die Nutzung von Holz. Bereits seit Jahrtausenden ist die Bewirtschaftung unserer Wälder und die Nutzung von Holz als Rohstoff wichtiger Bestandteil unserer Gesellschaft und mitentscheidend für die Entwicklung unserer Gesellschaft gewesen, die es heute ohne den Rohstoff Holz in der heutigen Form nicht gäbe. Die Geschichte hat unsere Wälder geprägt sowie unsere Wälder unsere Geschichte geprägt haben.

Vor rund 300 Jahren fand mit stetig wachsendem Rohstoffbedarf und Nutzung der Wälder ein Umdenken statt: es wurde der Grundstein der Nachhaltigkeit gesetzt. Das Prinzip nicht mehr zu nutzen als nachwächst war von dort an wesentliche Handlungsleitlinie für die Forstwirtschaft. Das Prinzip der Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft hat sich stetig weiterentwickelt und bedeutet heute viel mehr als nur „Holzproduktion“. Unsere nachhaltige Waldbewirtschaftung orientiert sich an ökonomischen, ökologischen und sozialen Grundsätzen. Waldwirtschaft bedeutet Weiterentwicklung und Zukunft, zum Erhalt aller Funktionen für die Waldbesitzenden und die Gesellschaft. Es gilt Wald als Lebensraum, Wasserspeicher, Rohstoffquelle, Erholungsort für nachfolgende Generationen, und vieles mehr zu erhalten.

Eine ganz besondere Leistung unseres Waldes, die erst in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung zugenommen hat, ist die Klimaschutzleistung. Diese Leistung profitiert von einer aktiven Waldbewirtschaftung und Nutzung von Holz, wobei Wald beim Wachstum CO₂ aufnimmt, CO₂ in Holzprodukten langfristig gespeichert wird, bzw. fossile Brennstoffe ersetzt. Der Klimawandel stellt den Wald und das Cluster Forst und Holz jedoch vor enorme Herausforderungen. Die Folgen des Klimawandels bedrohen den Wald in seiner Existenz durch Dürre, Hitze, Waldbrände, Stürme und Schadorganismen. Der Klimawandel verursacht dabei Schäden über alle Baumarten hinweg, von Nadelholzarten wie der Fichte bis hin zu Laubholzbäumen wie der Buche.

Bereits seit Jahrzehnten arbeitet deshalb die Forstwirtschaft daran aktiv unseren Wald an den Klimawandel anzupassen und klimastabile Wälder zu erzeugen. In Anbetracht der Wachstumszeiträume eines Baumes eine Mehr-Generationen-Aufgabe.

Positive Entwicklung der Wälder

Rund ein Drittel von Deutschland ist Wald. Tendenz steigend! Allein in den Jahren 2002 bis 2017 nahm die Waldfläche weiter um 70.000 Hektar zu. Damit gehört Deutschland zu den Wald- und Holzreichsten Ländern in Europa. In Zahlen bedeutet dies eine Waldfläche von 11,4 Millionen Hektar, einem Waldanteil von 32 Prozent und einem Holzvorrat von 3,7 Milliarden Kubikmetern¹. Auch der Holzzuwachs ist nach wie vor hoch: 122 Mio. Kubikmeter² pro Jahr. Die Nutzung, 76 Mio. Kubikmeter jährlich, bleibt deutlich hinter dem Zuwachs zurück.



Holzvorrat

3,7 Mrd. m³ Holz¹ auf
11,4 Mio. Hektar Waldfläche



Holzzuwachs

122 Mio. m³ pro Jahr¹



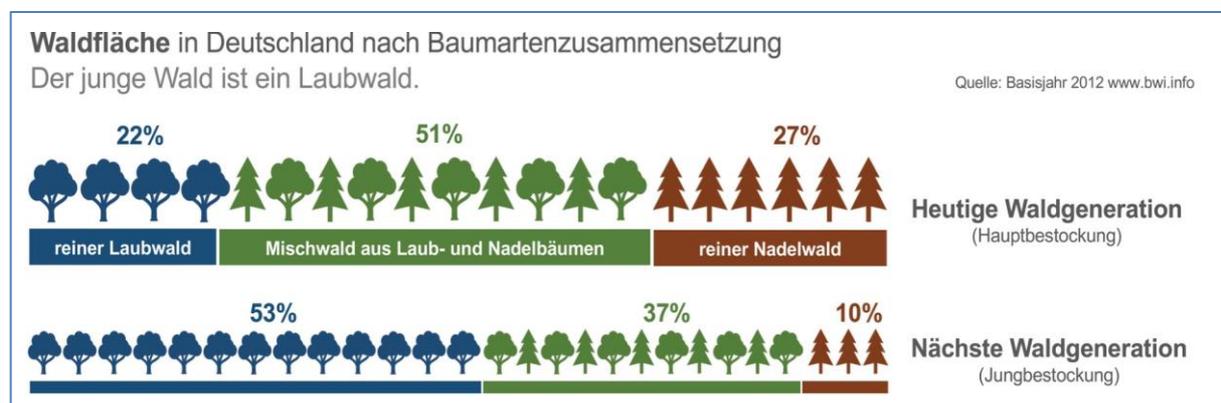
Holznutzung

zwischen 2002 und 2012
76 Mio. m³ pro Jahr²

Quelle: Plattform Forst & Holz; Dritte BWI Kompakt

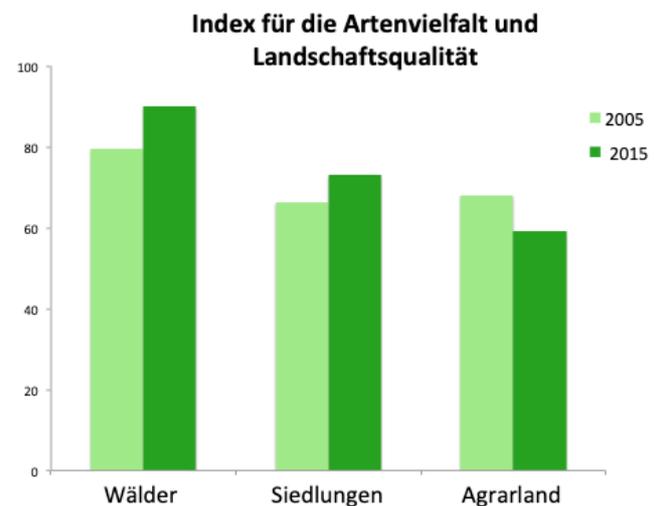
Waldumbau findet statt

Klimawandelbedingte Witterungsextreme nehmen Einfluss auf den Waldzustand und verändern die Baumartenzusammensetzung rapide. Seit Jahrzehnten wird der deutsche Wald aktiv in klimastabile Mischwälder umgebaut. Die Bundeswaldinventur (BWI) zeigt die Ergebnisse dieser Arbeit durch die Zunahme von Mischwäldern. Während der Anteil von Nadelwäldern in jüngeren Wäldern stark zurückgeht, nimmt der Anteil der Laubwälder deutlich zu. Beispielsweise nahm der Flächenanteil der Fichte zwischen 2002 und 2012 um sieben Prozent ab. Es lässt sich heute jedoch nur schwer eine Aussage treffen, welche Baumarten die beste Anpassung an den Klimawandel zeigen. Die potentiell natürliche Waldvegetation als Waldgesellschaft nach der Eiszeit ist keine verlässliche Orientierung für den Waldumbau mehr.



Hohe Biodiversität und steigende Totholzanteile

Zielgerichtete Waldpflegemaßnahmen und angepasste Wildbestände erzeugen vielfältige Strukturen. Sie schaffen ökologische Nischen für Tiere und Pflanzen, die sonst nicht überleben könnten. Sie bringen Licht auf den Waldboden und fördern so das Wachstum der nächsten Baumgenerationen. Diese integrative Waldbewirtschaftung führt zu hoher Biodiversität in unseren Wäldern. Dies zeigt auch der Indikatorenbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie 2018, der dem deutschen Wald bei der Artenvielfalt und der Landschaftsqualität eine 90-prozentige Erreichung des Zielwertes bescheinigt. Der Wald weist damit im Vergleich aller Lebensraumtypen den höchsten Wert auf. Dazu trägt auch der zunehmende Anteil an Totholz im Wald bei, der mit 225 Millionen Kubikmeter mittlerweile der dreifachen jährlichen Holzerntemenge² entspricht. Im Europaweiten Vergleich gehört Deutschland damit zu den Totholzreichsten Ländern³.



Quelle: DHWR nach StBA; Indikatorenbericht 2018, 2018

Der Wald weist damit im Vergleich aller Lebensraumtypen den höchsten Wert auf. Dazu trägt auch der zunehmende Anteil an Totholz im Wald bei, der mit 225 Millionen Kubikmeter mittlerweile der dreifachen jährlichen Holzerntemenge² entspricht. Im Europaweiten Vergleich gehört Deutschland damit zu den Totholzreichsten Ländern³.

Faktenblatt Wald, Holz und Klima

Klimaschutzbeitrag von Wirtschaftswald und Holz höher als Nichtnutzung

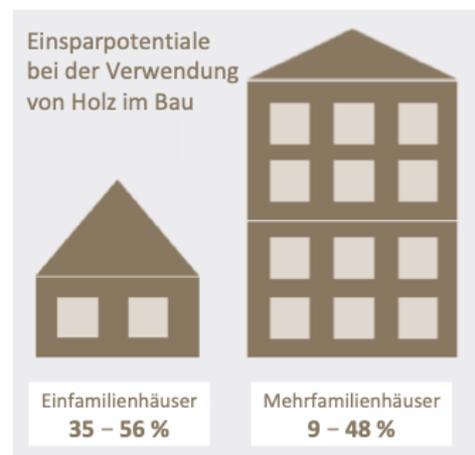
Wälder, die regelmäßig bewirtschaftet werden, schützen das Klima besser, als nutzungsfreie Waldflächen. Denn die Bäume binden das aus der Luft aufgenommene Kohlendioxid als Kohlenstoff im Holz. Durch die Holzverwendung verlängert sich dieser Speichereffekt. Zusätzlich werden durch die Verwendung von Holzprodukten fossile Rohstoffe eingespart durch den Ersatz energieintensiver Materialien (Substitutionseffekt) und der Bioenergie. Dabei ist die Gesamtbilanz bei Nadelwäldern etwas höher als bei Laubwäldern⁴. Die Klimaschutzfunktion der deutschen Wälder beruht deshalb auf drei Säulen: Die Speicherung von Kohlenstoff im Wald, die Speicherung in Holzprodukten und der stofflichen und energetischen Substitution. Auf diese Weise entlastet die nachhaltige Waldbewirtschaftung in Verbindung mit der Holzverwendung die Atmosphäre jährlich um ca. 127 Millionen Tonnen CO₂ und damit um rund 14 Prozent der gesamten CO₂-Emissionen Deutschlands.



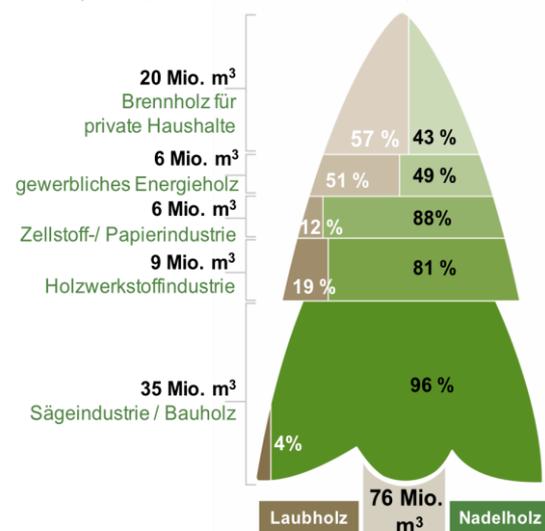
Quelle: DHWR nach BMEL 2018

Nachhaltige Gesellschaft braucht Holznutzung

Holz ist die Basis vieler Produkte des alltäglichen Lebens. Es ist wesentlicher Bestandteil der biobasierten Wirtschaft. Die meisten der von der Gesellschaft nachgefragten Holzprodukte gründen auf Nadelholz. Im Hauptverwendungsbereich von einheimischen Holz, der Bauwirtschaft, bestehen die Produkte zu 85 Prozent aus Nadelholz. Ein angemessener Anteil Nadelbäume, auch für künftige Generationen, sichert die heimische Rohstoffbasis und leistet gleichzeitig einen effektiven Klimaschutzbeitrag. Da der Laubholzanteil dennoch zunehmen wird, benötigt es technologische und anwendungsorientierte Forschungen sowie die Entwicklung innovativer Konzepte, um die Verwendbarkeit von Laubhölzern zu verbessern.



Quelle: DHWR nach Hafner et. al 2017



Quelle: DHWR Roadmap Holzwirtschaft 2025, 2016

¹ Ein Kubikmeter entspricht dem Raummaß von je einem Meter Länge, Breite und Höhe

² Bundeswaldinventur BWI 2012

³ State of Europe's Forests Report 2015

⁴ Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt NW-FVA (2011): Kohlenstoffstudie Forst und Holz Niedersachsen