

## **Forests and Trees for Human Health: Pathways, Impacts, Challenges and Response Options**

Wald, Bäume und menschliche Gesundheit: Prozesse, Wirkungen, Herausforderungen  
und Handlungsoptionen - Ein globaler Forschungsbericht

*IUFRO Weltserie Band 41, Wien 2023*

*Herausgegeben von: Cecil Konijnendijk, Dikshya Devkota, Stephanie Mansourian  
und Christoph Wildburger*

### **Menschliche Gesundheit, Morbidität und Mortalität**

- Gesundheit ist ein Zustand vollständigen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit oder Gebrechen<sup>i</sup>.
- Das dritte Ziel für nachhaltige Entwicklung (SDG 3) konzentriert sich speziell auf die Gesundheit und zielt darauf ab, „ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters zu gewährleisten und ihr Wohlergehen zu fördern“.
- Weniger als die Hälfte der Weltbevölkerung wird von grundlegenden Gesundheitsdiensten versorgt<sup>ii</sup>.
- Die zehn Hauptrisikofaktoren für die weltweite Krankheitslast sind: Bluthochdruck, Rauchen, hoher Nüchternblutzucker (d. h. Hyperglykämie), niedriges Geburtsgewicht, Frühgeburt, Übergewicht und Adipositas, Luftverschmutzung, hoher Cholesterinspiegel, Alkoholkonsum und Luftverschmutzung in Haushalten<sup>iii</sup>.
- Die weltweite Krankheitslast hat sich verlagert: nichtübertragbare Krankheiten, einschließlich psychischer Gesundheitsprobleme, nehmen zu, genauso Zoonosen. Die möglichen Gelegenheiten für die Übertragung von Krankheiten zwischen Wildtieren und Menschen dürften sich bis 2070 verdoppeln<sup>iv</sup>.
- Landnutzungsänderungen einschließlich Entwaldung haben Schätzungen zufolge seit 1960 das Auftreten von mehr als 30 % der neuen Krankheiten verursacht<sup>v</sup>.
- Einer von fünf Todesfällen weltweit ist auf schlechte Ernährung zurückzuführen<sup>vi</sup>.
- Zwischen 1996 und 2015 starben schätzungsweise 1,3 Millionen Menschen an den direkten Folgen von Naturgefahren wie Überschwemmungen, Wirbelstürmen, Dürre, Waldbränden, Erdbeben und extremen Temperaturen. Diese Zahl nimmt aufgrund des Klimawandels zu<sup>vii</sup>.
- Ungefähr 24 % der weltweiten Todesfälle (und 28 % der Todesfälle bei Kindern unter fünf Jahren) sind auf beeinflussbare Umweltfaktoren zurückzuführen<sup>viii</sup>.
- Faktoren wie Urbanisierung und Klimawandel haben durch Luftverschmutzung und extreme Wetterereignisse wie Hitzewellen, Überschwemmungen, Wirbelstürme und Dürreperioden zu großen Bedrohungen für die menschliche Gesundheit geführt.

## **Wälder, Bäume und Grünflächen**

- Für die Zwecke dieses Berichts ist der Begriff „Wälder, Bäume und Grünflächen“ definiert als „Wälder und Flächen, die teilweise oder vollständig mit Bäumen, Sträuchern, Gras oder anderer Vegetation bedeckt sind, einschließlich Parks, Straßenbaumpflanzungen, Gemeinschaftsgärten und Friedhöfe, aber auch Dachgärten und vertikale Gärten, Wiesen und Wälder“.
- Die Gesamtwaldfläche der Welt beträgt 4,06 Milliarden Hektar, was 31 % der gesamten globalen Landfläche entspricht <sup>ix</sup>.
- Zwischen 2015 und 2020 gingen jedes Jahr 10 Millionen Hektar Wald verloren <sup>ix</sup>.
- Veränderungen der Waldfläche zeigen jedoch nicht das ganze Bild. Die Integrität und Qualität der Wälder und ihre Funktionsfähigkeit sind entscheidend für die Bereitstellung von Ökosystemleistungen.
- Hauptverantwortlich für Waldverlust und -degradation weltweit sind die Rohstoffproduktion (insbesondere Soja, Rinder und Palmöl), die Forstwirtschaft, der Wanderfeldbau und Brände, wobei der Klimawandel die Auswirkungen dieser Faktoren verstärkt <sup>x</sup>.
- Die drei Wege zur Sicherung und Stärkung der wesentlichen Funktionen der Wälder sind der Stopp der Entwaldung bzw. der Erhalt der Wälder, ihre Wiederherstellung und ihre nachhaltige Nutzung <sup>x</sup>.
- Überall auf der Welt befassen sich Städte verstärkt mit der Planung grüner Infrastruktur. Das bringt vor allem den Vorteil, dass Wälder und andere Grünflächen besser miteinander verbunden werden, was wiederum die Funktionalität der Ökosysteme fördert und Menschen sowie anderen Arten mehr Bewegungsmöglichkeiten bietet.

## **Zusammenhänge zwischen Wäldern und menschlicher Gesundheit**

- Wälder und Bäume in städtischen wie auch in ländlichen Ökosystemen können zur Reduktion mehrerer wichtiger Risikofaktoren für die globale Krankheitslast beitragen, darunter Bluthochdruck, hoher Nüchternblutzucker (d. h. Hyperglykämie), niedriges Geburtsgewicht und Frühgeburt, Übergewicht und Fettleibigkeit, Luftverschmutzung und hoher Cholesterinspiegel <sup>iii</sup>.
- Natürliche Umgebungen können auch therapeutische Wirkungen bei psychischen Erkrankungen wie Angstzuständen, depressiven Störungen und ADHS haben.
- Wälder und Bäume sind für die weltweite Ernährung und Ernährungssicherheit unerlässlich.
- Heilpflanzen bieten 70 % der Weltbevölkerung eine medizinische Grundversorgung <sup>xi</sup>.
- Ein Viertel aller neuen Medikamente von 1981 bis 2019 wurden aus der Natur gewonnen, und weitere 20 % der neuen Medikamente ahmen die Natur nach <sup>xii,xiii,xiv</sup>.
- Städtische Grünflächen können die Temperaturen je nach lokalem Kontext um bis zu 3 °C senken, was sich bei Hitzewellen als großer Vorteil erweist <sup>xv</sup>.
- Städtische Grünflächen können die Luftqualität verbessern, indem sie die Konzentrationen gasförmiger und partikelförmiger Schadstoffe verändern <sup>xvi</sup>.
- Die Auswirkungen von Wäldern auf die menschliche Gesundheit hängen auch immer vom Kontext ab. Sie werden von Faktoren wie der wirtschaftlichen Abhängigkeit vom Wald, dem sozioökonomischen Status, dem Geschlecht, der Nähe und Zugänglichkeit eines Waldes, seiner Dichte und Größe, seiner Vielfalt, seines Typs und der Artenvielfalt, die er beherbergt, beeinflusst.

## Der One-Health-Ansatz

- Neue integrative Ansätze wie der One-Health-Ansatz, der Planetary-Health-Ansatz und der EcoHealth-Ansatz betrachten die Natur-Mensch-Beziehung umfassender und sehen sie im Zusammenhang mit der Gesundheit anderer Lebewesen, Ökosysteme und des Planeten.
- Der One-Health-Ansatz ist ein integrierter, verbindender Ansatz, der darauf abzielt, die Gesundheit von Menschen, Tieren und Ökosystemen nachhaltig in ein Gleichgewicht zu bringen und zu optimieren <sup>xvii</sup>.

---

## Quellenverzeichnis

- <sup>i</sup>WHO. 1946. *World Health Organization Constitution* [Online]. World Health Organization. Available: <https://www.who.int/about/governance/constitution> [Accessed 25 January 2023].
- <sup>ii</sup>WHO 2022c. *Universal Health Coverage* [Online]. Geneva: World Health Organization. Available: <https://www.who.int/health-topics/universal-health-coverage>. [Accessed 5 June 2022].
- <sup>iii</sup>GBD 2019 Risk Factors Collaborators 2020. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*, 396(10258), 1223–1249.
- <sup>iv</sup>Carlson, C. J., Albery, G. F., Merow, C., Trisos, C. H., Zipfel, C. M., Eskew, E. A., Olival, K. J., et al. 2022. Climate change increases cross-species viral transmission risk. *Nature*, 607(7919), 555–562.
- <sup>v</sup>IPBES 2020. *Workshop Report on Biodiversity and Pandemics of the Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Daszak P., Amuasi J., das Neves C.G., Hayman D., Kuiken T., Roche B., Zambrana-Torrel C., Buss P., Dundarova H., Feferholtz Y., Földvári G., Igbinsosa E., Junglen S., Liu Q., Suzan G., Uhart M., Wannous C., Woolaston K., Mosig Reidl P., O'Brien K., Pascual U., Stoett P., Li H. and H.T. Ngo, Bonn: IPBES Secretariat.
- <sup>vi</sup>2021 *Global Nutrition Report: The state of global nutrition* Bristol, UK: Development Initiatives.
- <sup>vii</sup>CRED and UNISDR 2016. *Poverty and Death: Disaster Mortality 1996-2015*: Center for Research on the Epidemiology of Disasters, UN Office for Disaster Risk Reduction.
- <sup>viii</sup>WHO 2016. *Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks*, Geneva: World Health Organization.
- <sup>ix</sup>FAO 2020b. *Global Forest Resources Assessment 2020: Main report*, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- <sup>x</sup>Curtis, P. G., Slay, C. M., Harris, N. L., Tyukavina, A. and Hansen, M. C. 2018. Classifying drivers of global forest loss. *Science*, 361(6407), 1108–1111.
- <sup>xi</sup>WHO 2002. *WHO Traditional Medicine Strategy 2002-2005*, Geneva: World Health Organization.
- <sup>xii</sup>Chivian, E. 2002. *Biodiversity: its importance to human health*, Cambridge, MA: Center for Health and the Global Environment, Harvard Medical School.
- <sup>xiii</sup>CBD and WHO 2015. *Connecting global priorities: biodiversity and human health: a state of knowledge review*, Geneva: Convention on Biodiversity Diversity and World Health Organization.
- <sup>xiv</sup>Newman, D. J. and Cragg, G. M. 2020. Natural Products as Sources of New Drugs over the Nearly. *Journal of natural products*, 83(3), 770–803.
- <sup>xv</sup>Fryd, O., Pauleit, S. and Bühler, O. 2011. The role of urban green space and trees in relation to climate change. *CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources*, 6, 1–18.
- <sup>xvi</sup>Janhäll, S. 2015. Review on urban vegetation and particle air pollution – Deposition and dispersion. *Atmospheric Environment*, 105, 130–137.
- <sup>xvii</sup>OHHLEP 2021. One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP).