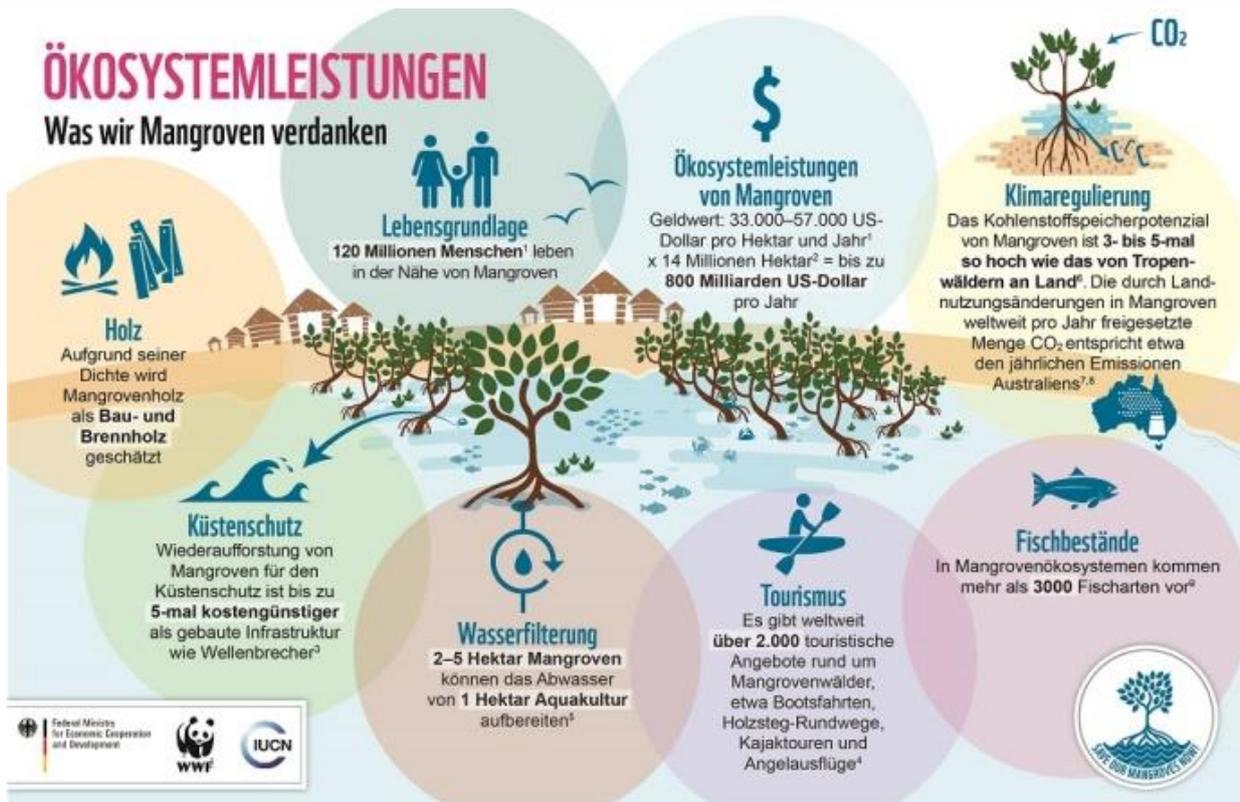


MANGROVEN - PFLANZEN UNTER UND ÜBER WASSER LÖSUNG



Sources: ¹ UNEP, 2014 • ² Giri et al., 2011 • ³ In Vietnam: Narayan et al., 2011 • ⁴ Spalding et al., 2016 • ⁵ Primavera et al., 2007 • ⁶ Im indisch-pazifischen Raum: Donato et al., 2011 • ⁷ Bis zu 450 Mio. t CO₂: Pendleton et al., 2012 • ⁸ 2015: EDGARv4.3.2., 2018 • ⁹ Sheaves, 2017

1. Was sind Mangroven? Wo wachsen sie?

Mangroven sind salztolerante Baum- und Straucharten. Sie wachsen an den tropischen und subtropischen Küstenlinien und Flussmündungen in 123 Ländern der Erde. Als Überlebenskünstler können ihnen weder tropische Hitze, noch Salzwasser oder Gezeitenwechsel etwas anhaben. Mit ihren langen Stelzwurzeln finden sie selbst auf weichem, schlammigen Untergrund Halt.

2. Beschreibe, warum die Mangrovenwälder neben den tropischen Regenwäldern und Korallenriffen zu den artenreichsten Lebensräumen der Erde zählen.

Die zum Teil winzigen Zwischenräume des Wurzelsystems bieten vor allem kleinen Wasserlebewesen einen sicheren Unterschlupf. Etwa 10% aller bekannten Fischarten sind von den Mangrovenwäldern abhängig. Da sie zusätzlich zahlreiche Nährstoffe bieten, sind sie äußerst wichtige Laich- und Nahrungsgebiete für 3000 Fisch- und zahlreiche Krebsarten. Im dichten Wurzelgeflecht wimmelt es von Larven und Jungtieren. Beispiele für Lebewesen sind Schlammpringer, Seekühe, Pelikane oder Krokodile und Meeresschildkröten. Aber auch „einige Haiarten wie der Zitronenhai und Jäger wie Barrakudas wachsen als Jungtiere in den Mangroven heran“ (WWF-Magazin, Ausgabe 1/2019). Im Geäst leben Säugetiere, Vögel, Reptilien und zahlreiche Insekten. Auch der Königstiger ist im Mangrovenwald heimisch. Mangrovenwälder zählen deshalb neben den tropischen Regenwäldern und den Korallenriffen zu den artenreichsten Lebensräumen der Erde.

MANGROVEN - PFLANZEN UNTER UND ÜBER WASSER

LÖSUNG

3. Welche Vorteile haben die Mangrovenwälder für die Lebensgrundlage der Menschen in ihrer Nähe?

Sie bieten Arbeitsplätze, Einkommen und Nahrungsgrundlage für die lokale Bevölkerung. Beispielsweise werden Austern und andere Muscheln sowie Krebse gefangen und auf den lokalen Märkten verkauft. In den Mangroven und den angrenzenden Meeresgebieten wird gefischt. Das Holz der Mangroven wird als Bauholz und Feuerholz verwendet, z. B. zum Räuchern der Fische und Meeresfrüchte.

4. Welche Bedeutung haben die Mangrovenwälder bezüglich des Küstenschutzes? Vergleiche die Mangrovenwälder und gebaute Wellenbrecher. (Schemabild)

Sie sind als natürlicher Schutzwall gegen Sturmfluten und Überschwemmungen für die Menschen wichtig. „Der Tsunami 2004 mit über 200.000 Toten hat nachweislich dort am meisten Schaden angerichtet, wo gesunde Mangroven fehlten“. Die Wiederaufforstung von Mangroven ist fünfmal günstiger als gebaute Wellenbrecher.

5. Welche Bedeutung haben Mangrovenwälder für den Klimaschutz? Vergleiche Sie mit den tropischen Regenwäldern an Land.

Mangrovenwälder schützen das Klima. „Sie speichern drei- bis fünfmal so viel Kohlenstoff wie Tropenwälder an Land. Denn die herunter fallenden Blätter der Mangroven verrotten im Wasser nur langsam und ihre Wurzeln halten Schwebstoffe aus dem Wasser fest. Auf diese Weise entstanden über Jahrtausende mächtige kohlenstoffreiche Sedimentablagerungen“.

6. Warum sind Mangrovenwälder vernichtet worden und sind sie weiterhin bedroht? Seit den 1980er-Jahren wurden mehr als 35 Prozent der Mangroven weltweit zerstört. Neben dem Holz sollte Platz für die Landwirtschaft, Aquakulturen, Siedlungen und Häfen sowie Hotels geschaffen werden.

