

## MANGROVEN - PFLANZEN UNTER UND ÜBER WASSER

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. Die zum Teil **winzigen Zwischenräume** des Wurzelsystems bieten vor allem



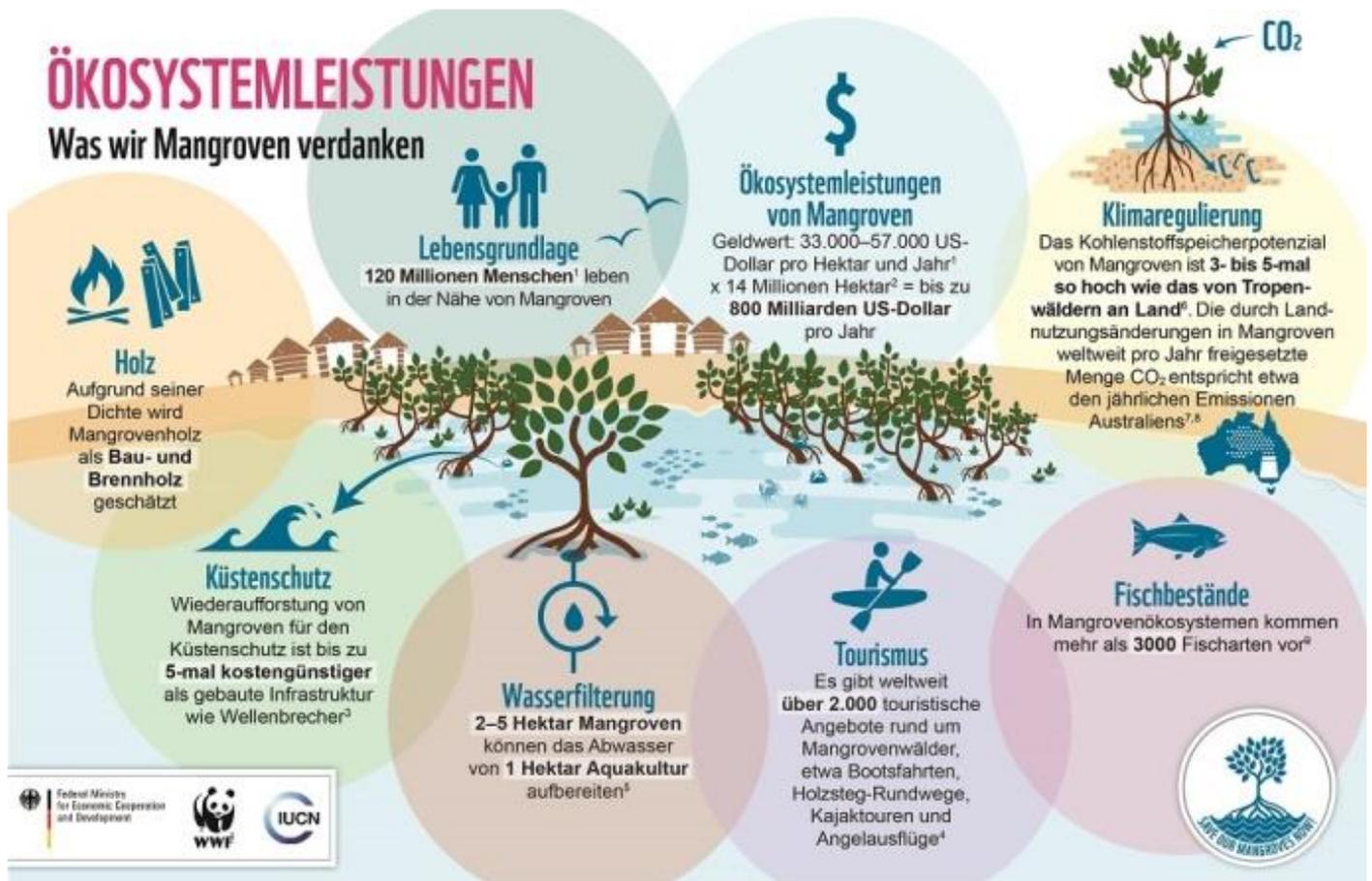
kleinen Wasserlebewesen einen **sicheren Unterschlupf**. Etwa **10% aller bekannten Fischarten** sind von den **Mangrovenwäldern abhängig**. Da sie zusätzlich zahlreiche **Nährstoffe** bieten, sind sie äußerst wichtige **Laich- und Nahrungsgebiete** für **3000 Fisch- und zahlreiche Krebsarten**. Im dichten **Wurzelgeflecht** wimmelt es von **Larven und Jungtieren**. Beispiele für Lebewesen sind Schlammspringer, 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.

Etwa **120 Millionen** Menschen in der unmittelbaren Umgebung **profitieren** vom Ökosystem der Mangrovenwälder. 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. **Mangrovenwälder** sind außerordentlich wichtig für den **Küstenschutz**. 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“ (WWF-Magazin, 1/2019).

**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“ (WWF-Magazin, 1/2019).

Das **Schemabild** auf der nächsten Seite zeigt Dir die **„Dienstleistungen“** der Mangroven.

# MANGROVEN - PFLANZEN UNTER UND ÜBER WASSER



Sources: ① UNEP, 2014 • ② Giri et al., 2011 • ③ In Vietnam: Nastayan 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 CO<sub>2</sub>: Pendleton et al., 2012 • ⑧ 2015: EDGARv4.3.2., 2018 • ⑨ Sheaves, 2017

Obwohl die Mangrovenwälder so extrem wichtig sind, wurden seit den 1980er-Jahren **mehr als 35 Prozent der Mangroven weltweit zerstört**. Neben dem Holz sollte Platz für die Landwirtschaft, Aquakulturen, Siedlungen und Häfen sowie Hotels geschaffen werden.

Jetzt wird in Projekten weltweit versucht, Mangroven wieder aufzuforsten.

1. Was sind Mangroven? Wo wachsen sie?
2. Beschreibe, warum die Mangrovenwälder neben den tropischen Regenwäldern und Korallenriffen zu den artenreichsten Lebensräumen der Erde zählen.
3. Welche Vorteile haben die Mangrovenwälder für die Lebensgrundlage der Menschen in ihrer Nähe?
4. Welche Bedeutung haben die Mangrovenwälder bezüglich des Küstenschutzes? Vergleiche die Mangrovenwälder und gebaute Wellenbrecher. (Schemabild)
5. Welche Bedeutung haben Mangrovenwälder für den Klimaschutz? Vergleiche Sie mit den tropischen Regenwäldern an Land.
6. Warum sind Mangrovenwälder vernichtet worden und sind sie weiterhin bedroht?

Welchen **negativen Einfluss** auch **wir** mit **unserer Ernährungsweise** auf **Mangrovenwälder** haben können, kannst Du im **Material „Spaghetti mit Shrimps!?“** erfahren.