Ökosystemleistungen

Öko – was?

In einem Ökosystem leben Pflanzen und Tiere zusammen, die aufeinander angewiesen sind. Ein Ökosystem kann zum Beispiel ein Fluss sein, ein Moor – oder ein Wald.

Menschen nutzen und verändern Ökosysteme schon seit langer Zeit. Besonders intensiv haben sie den Wald genutzt. Mit dem Holz aus den Wäldern haben sie Häuser und Boote gebaut, geheizt und gekocht oder Feuer gemacht, um Glas herzustellen. Auch heute versorgt uns der Wald mit Holz – ebenso mit Wildfleisch, Pilzen, Kräutern oder Beeren. Er bringt uns Entspannung, kann uns gesund werden lassen, sorgt für Abkühlung und saubere Luft. Er ist Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Und: Er schützt das Klima!

Alle Vorteile für uns Menschen, die durch das Ökosystem Wald entstehen, nennt man Wald-Ökosystem-Leistungen.

Um zu wachsen, nehmen Bäume über ihre Blätter Kohlenstoffdioxid, also CO_2, aus der Luft auf. Den Kohlenstoff aus dem CO_2 verwandeln sie mit Wasser und Sonnenlicht in Holz. Dabei bleibt Sauerstoff übrig, den sie wieder an unsere Atemluft abgeben. Stell dir nun einen großen Wald vor, so groß wie zwei Fußballfelder. Das ist ungefähr ein Hektar. Ein Wald in dieser Größe „atmet“ in einem Jahr fast fünfeinhalb Tonnen CO_2 ein und drei Tonnen Sauerstoff wieder aus. Deshalb sind Wälder so wichtige Klimaschützer.

Aus dem Laub der Bäume entsteht Humus, der den Waldboden wachsen lässt. Das dauert sehr lange. In 100 Jahren wird der Waldboden nur um etwa einen Zentimeter dicker. Wie ein Schwamm saugt der Boden Regen- und Tauwasser auf und schützt uns vor Hochwasser. Das Regenwasser sickert über den Boden ins Grundwasser und wird gefiltert. Wir können es dann als sauberes Trinkwasser wieder nach oben holen. Unglaubliche drei Millionen Liter Wasser kann ein Hektar Waldboden jedes Jahr filtern. Das ist so viel Wasser, wie ein 25-Meter-Becken in der Schwimmhalle enthält.

Zurück zum Holz: Auf einem Hektar wachsen jedes Jahr fast elf Kubikmeter Holz nach, also elf Würfel von einem Meter Kantenlänge.
Das reicht für mehrere Holzhäuser.

Foto: Fotolia

Grafik: FNR/2022

Foto: Willi Rolfes

Das leistet der Wald auf einem Hektar

Die guten Gaben aus dem Wald

Foto: Sirla Wildermann

Feuerkäfer

Foto: Fotolia

Das Wort ÖKO ist griechisch und bedeutet so viel wie „Haus“. System heißt in etwa „das Verbundene“.

Womit versorgt uns der Wald?

				6						

Großartig, was das Ökosystem Wald leistet!

Gefördert durch: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

FNR