



Wenig Masse, gewaltige Wirkung

Der Einfluss des Menschen auf die Umwelt, die Biodiversität und die Ökosysteme ist vielfach beschrieben und mittlerweile allgemein bekannt. Aber dass der Mensch nur 0,01 % der Biomasse auf der Erde ausmacht, dürfte weniger geläufig sein. Eine Studie von 2018¹⁾ berechnete erstmals die weltweite Biomasse-Bilanz. Um die Biomasse aller Lebewesen der Erde vergleichen zu können, bestimmte ein Forscherteam den Kohlenstoffanteil für jede taxonomische Gruppe in Gigatonnen. Demnach bringen alle Lebewesen total 550 Gigatonnen auf die Waage, wovon die Pflanzen mit 82 % den grössten Anteil haben. Auf Platz 2 stehen die Bakterien mit 13 %, gefolgt von Pilzen, Archaeen und Protisten. Alle Tiere zusammen erreichen nur 2 Gigatonnen, wovon der Mensch 0,06 Gigatonnen ausmacht.

Der Studie zufolge sind 60 % des Gewichts aller Säugetiere weltweit Nutztiere, nur 4 % sind Wildtiere. 36 % des Gewichts aller Säugetiere steuern wir Menschen bei. Auch bei Vögeln ist es ähnlich: 70 % der Biomasse entfällt heute auf Nutzgeflügel, Wildvögel machen nur 30 % aus. Die Werte mögen eine Zahlenspielerei sein, aber sie können die gewaltigen Folgen des menschlichen Einflusses quantifizieren – und Hinweise auf die Folgen des eigenen Konsumverhaltens geben.

Dieser Einfluss ist auch in der Schweiz enorm. So gab die Studie den Anstoss für eine Untersuchung des Verhältnisses der Biomasse von Wildvögeln und Nutzgeflügel²⁾. Eine Zahl, die in dieser Arbeit nicht enthalten ist: Wievielmehr menschliche Biomasse gibt es in der Schweiz im Vergleich zur Biomasse der Wildvögel: 5-mal, 50-mal oder 500-mal mehr? Die letzte Antwort ist richtig, es sind 500-mal mehr.

Peter Knaus, Co-Redaktor des Ornithologischen Beobachters

¹⁾ Yinon M. Bar-On et al. (2018) The biomass distribution on Earth. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 115: 6506–6511.

²⁾ In diesem Heft zu finden auf Seite 74–80.