

## **Zusammenfassung: Thementisch Biodiversitätsveränderungen**

### Moderation:

Friederike Gebert, *Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung*

Dorian Dörge, *Goethe-Universität Frankfurt*

### Diskussion:

Folgende Fragen wurden gestellt und diskutiert:

#### **Thema 1: Was verändert sich?**

Es finden vielfältige positive und negative Veränderungen in der Biodiversität statt. Dazu zählen Artverluste, das Auftreten neuer Arten, ein Austausch verschiedener Arten sowie die zunehmende Verbreitung von Generalisten, während in manchen Situationen auch Spezialisten im Vorteil sein können. Beide Gruppen können unter bestimmten Bedingungen invasiv werden. Zudem wandern Arten aus angrenzenden Regionen ein.

In Deutschland hat ein deutlicher Strukturwandel stattgefunden: von einer kleinstrukturierten hin zu einer stärker ausgeräumten Landschaft. Dadurch wurden einerseits neue Lebensräume geschaffen, andererseits aber auch viele zerstört oder in andere Lebensraumtypen umgewandelt.

Auch die menschliche Wahrnehmung von Natur verändert sich. Sie hängt stark davon ab, welche Arten die Menschen kennen, welche Bildung sie erfahren und wo ihr Lebensmittelpunkt liegt. Menschen in Städten zeigen oft ein geringeres Interesse und weniger Artenkenntnis. Lange Zeit dominierte die Vorstellung einer „sauberen“ Natur, während ihr Wert insgesamt eher niedrig eingeschätzt wurde. Inzwischen wandelt sich diese Einstellung allerdings zunehmend.

#### **Thema 2: Treiber, Ursachen und Wechselwirkungen**

Zentrale Treiber der Veränderungen sind vor allem der Klimawandel und seine Folgen. Wasserknappheit in manchen Regionen und Überfluss in anderen, veränderte Temperaturen und verschobene Wachstums-, Blüh- und Reproduktionsperioden bringen natürliche Abläufe aus dem Rhythmus. Da die heutigen klimatischen Veränderungen das Ergebnis der Treibhausgasemissionen von vor etwa 30 Jahren sind, fehlt eine direkte, für Menschen spürbare Rückkopplung zwischen Handlung und Wirkung.

Weitere wichtige Einflussfaktoren sind Lichtverschmutzung, die vor allem Pflanzen und Insekten belastet, sowie Pestizide, Lebensraumzerschneidung, ein steigender Flächenverbrauch pro Kopf und die Globalisierung, die Artenbewegungen und Umweltveränderungen beschleunigt.

### **Thema 3: Zeitliche Dynamiken**

Veränderungen in der Natur können kurzfristig oder langfristig auftreten.

Kurzfristige Veränderungen entstehen oft durch spontane Ereignisse wie Windwürfe, extreme Trockenheit oder starken Insektenbefall (z. B. durch Borkenkäfer), die ganze Ökosysteme in kurzer Zeit stark schädigen oder zerstören können.

Langfristige Veränderungen umfassen etwa die langsame Ausbreitung neuer Arten oder allmähliche Veränderungen der Landnutzung, beispielsweise durch Flurbereinigung.

### **Thema 4: Diversitätsveränderungen in der Zukunft**

Für den zukünftigen Umgang mit Biodiversität existieren verschiedene Konzepte:

**Konservierender Naturschutz:** Ziel ist die Erhaltung der bestehenden Arten sowie die Rückkehr früher verbreiteter Arten (z. B. Stand der Artenvielfalt vor 75 Jahren).

**Unterstützender Naturschutz:** Neue, einwandernde Arten erhalten eine Chance. Lebensräume werden erhalten, jedoch ohne große Eingriffe, um frühere Arten zurückzuholen.

**Nicht-Eingreifen:** Naturprozesse laufen ohne positive oder negative Eingriffe des Menschen ab.

Die zentrale Frage lautet dabei: Können wir überhaupt noch frei entscheiden, welchen Weg wir einschlagen – und wie groß ist unser Einfluss wirklich?

Eine mögliche Maßnahme für die Zukunft könnte sein, mithilfe verfügbarer Daten die optimal mögliche Biodiversität zu simulieren. Im Vergleich mit realen Bedingungen ließe sich dann bewerten, wie gut ein Lebensraum funktioniert – unabhängig davon, welche Naturschutzstrategie gewählt wird.

#### Fazit:

Neue Generationen entwickeln einen anderen Blick auf Biodiversität. Viele Veränderungen der vergangenen Jahrzehnte werden als normal wahrgenommen, weil man frühere Zustände nicht mehr kennt – ein klassischer Fall von Shifting Baselines.

Letztlich muss die Gesellschaft entscheiden, wie viel Biodiversität gewünscht ist. Denn Vielfalt kann auch Unannehmlichkeiten mit sich bringen, etwa giftige Pflanzen, „Unkräuter“ im Garten oder Vogelnester an Gebäuden. Dennoch bleibt sie ein zentraler Bestandteil funktionierender Ökosysteme und unseres eigenen Lebensraums.