



## Teilkonferenz Biodiversität

### Überblick

Im Kontext der ökologischen Transformation mit dem Fokus Klima muss das Thema Biodiversität mitgedacht werden. Es wurden Aussagen zum Zustand der Biodiversitätssicherung in Oberfranken getroffen sowie Forderungen für Verbesserungsmaßnahmen formuliert.

### Empfehlungen

- **Kulturlandschaften Oberfrankens sichern**
  - lokale Gegebenheiten nutzen und als Arbeitsrahmen verstehen
  - traditionelle Bewirtschaftungsformen plus aktuelle Fachkenntnisse
  - Bewusstseinswandel von reiner Wirtschaftlichkeit zu Lebensraumerhaltung
  - Lebensräume vernetzen
  - Hochwasserschutz einbinden und Wasserhaushalt den Habitaten anpassen
  - Stoffkreisläufe schützen
  - biodiversitätsfördernde Elemente in die Landschaft bringen
  - PV mit biodiversitätsfördernden Begleitmaßnahmen statt Biogas
- **Städtische Infrastruktur: grün und blau statt grau**
  - biometeorologischen Verhältnisse bei Umgestaltungen verbessern
  - blau-grüne Infrastruktur ausbauen und durch Grüne Finger verknüpfen
  - Konzept der Schwammstadt verfolgen
  - flächensparende Mobilitätsformen im Zuge einer Mobilitätswende fördern
  - Flächen und Verkehrsflächen entsiegeln, Fragmentierung reduzieren
  - EE zuerst auf versiegelten Flächen
  - Animal-Aided-Design berücksichtigen, Glas und Lichtemissionen vermeiden
  - Klima- und Biodiversitätsschutz sind bindende Kriterien bei Verkauf oder Verpachtung von kommunalen oder kirchlichen Flächen
  - Bewirtschaftung städtischer Flächen naturverträglich gestalten
  - konsequente, bindende Zielerreichung auf Ausgleichsflächen
  - Vorbildwirkung der Kommunen
  - Verpflichtungen auch auf Gewerbeflächen
- **Stadtgesellschaft und -natur aufblühen lassen**
  - Zivilgesellschaft einbinden, gesellschaftliches Engagement fördern
  - Bildungsangebote schaffen, Naturerfahrungen anbieten und nutzen
  - Integration von Wissen und Handeln auch an Schulen, in der Verwaltung, in (städtischen) Betrieben, in Verbänden und Vereinen
  - Bürgerservices sowie Biodiversitätsmanager:innen als zentrale Elemente
  - Schnittstellen zwischen Bevölkerung, Verwaltung, Lehr- und Forschungseinrichtungen und Umweltfachverbänden leistungsfähiger machen
  - Anreize für Biodiversitätsförderung entwickeln
- **Mittel vermitteln**
  - Mehr Mittel, einfachere Erlangung von Mitteln, Kontinuität und Flexibilität von Förderung
  - Falls sinnvoll, auch Förderung von Privatpersonen und von Kleinstmaßnahmen
- **Verankerung im Prozess**
  - Verankerung von Klimaschutz, Klimaanpassung und des Schutzes der Biodiversität als kommunale Pflichtaufgabe(n)
  - unabhängiges (wissenschaftliches) Monitoring
  - planbare, gesicherte gesetzliche Rahmenbedingungen, Überprüfung bestehender Instrumente, konsequente Durchsetzung
  - Einbindung einer Vielzahl an Akteur:innen

## Kontext & Wichtigkeit des Problems

Der Rückgang der Biodiversität (bestehend aus der Artenvielfalt, der Vielfalt der Lebensräume und der genetischen Vielfalt (Convention on Biological Diversity, 1992)) ist eng mit der Klimakrise verbunden. Beide Probleme verstärken sich gegenseitig und teilen viele gemeinsame Ursachen, was dazu geführt hat, dass sie als Zwillingsskrisen betrachtet werden (Baier, 2019). Biodiversität und menschliche Gemeinschaften sind über sogenannte Beiträge der Natur zum menschlichen Wohlergehen (NCP) untrennbar miteinander verbunden. Biodiversität wird damit zur Existenzbedingung für die Stabilität und das Fortbestehen menschlicher Gemeinschaften.

Die Beziehung zwischen Biodiversität und Klima ist komplex und umfasst Rückkopplungseffekte sowie nicht-lineare Dynamiken. Veränderte Temperaturen und Niederschlagsmuster beeinflussen die natürlichen Lebensräume von Arten so stark, dass Arten dadurch in ihrer Existenz gefährdet sind. Gleichzeitig trägt der Verlust der biologischen Vielfalt selbst ebenfalls zum Klimawandel bei. Intakte Ökosysteme spielen eine wichtige Rolle bei der Regulierung des Klimas, indem sie Kohlenstoff speichern und so dazu beitragen, den Treibhauseffekt zu mildern. Diese Kohlenstoffspeicherung wird durch instabile Ökosysteme reduziert oder verhindert (Pörtner et al., 2023).

Zu Grunde liegend für beide Krisen sind u.a. jene menschlichen Aktivitäten, die direkt in die Landschaft und Ökosysteme eingreifen wie die Land- und Forstwirtschaft, die Verkehrsplanung sowie die Siedlungsentwicklung. Letztlich sind es auf globaler Ebene problematische Produktions- und Konsumweisen, die zu einem weltweiten Rückgang der Biodiversität und zur Verschärfung der Klimakrise führen. Das Naturverhältnis ist dabei geprägt von Effizienz, ökonomischem Denken und instrumentellen Werten. Der Weltbiodiversitätsrat IPBES hält deshalb fest, dass soziale und ökologische Nachhaltigkeit nur durch einen grundlegenden Kulturwandel zu erreichen ist (Intergovernmental Science-Policy Platform On Biodiversity And Ecosystem Services, 2022).

## Inhalte der Teilkonferenz

Der Workshop führte Wissen und Erfahrungen von Akteur\*innen mit entsprechender Expertise auf dem Gebiet der Biodiversität in Oberfranken zusammen. Dabei wurden Praxisbeispiele betrachtet, Sinn und Effekt von möglichen Maßnahmen diskutiert und letztlich eine Reihe von Forderungen formuliert, mit denen der Schutz der Biodiversität in Oberfranken in Zukunft besser gelingen kann. Unterschieden – aber gemeinsam erarbeitet – wurden dabei noch die Zielräume Stadt und Land, die zwar weitreichende Überschneidungen aufweisen, sich in speziellen Herausforderungen und Chancen allerdings unterscheiden können.

## Politische Empfehlungen & Maßnahmen

### Kulturlandschaften Oberfrankens sichern

Eine Erweiterung bekannter traditioneller Bewirtschaftungsformen mit aktuellen Fachkenntnissen in Anpassung an lokale Gegebenheiten und klimatische Bedingungen führt zu geeigneten Schutzkonzepten. Ein damit verbundener Bewusstseinswandel muss statt reiner Wirtschaftlichkeit das Ziel der Lebensraumerhaltung haben. Lebensräume müssen sinnvoll vernetzt werden und Hochwasserschutz, etwa durch Überflutungsgebiete, muss in der Landschaftsstruktur mitgedacht werden, genauso wie biodiversitätsfördernde Elemente wie Heckenstrukturen. Drainagen, die die Kohlenstoff- und Wasserspeicherfähigkeit des Bodens reduzieren, werden entfernt. Ein überdimensionierter Ausbau des ländlichen Kernwegesetzes wird gestoppt oder rückgängig gemacht.

Kleinbäuerliche Betriebe bestehen fort und erhalten Förderungen für den Erhalt von Biodiversität. Dabei werden die extensive Beweidung mit verschiedenen Tieren ausgedehnt und Maßnahmen zur Vermeidung brachliegender Ackerflächen (z.B. Zwischenfrüchte) ergriffen.

Um den flächenaufwendigen, energetisch wenig effizienten und mit geringem ökologischen Mehrwert verbundenen Anbau von Mais-Monokulturen zu minimieren, wird die wirtschaftliche Attraktivität von Biogas reduziert. Nahrungsmittelproduktion oder PV-Anlagen sind der Biomasseproduktion vorzuziehen. Bei PV-Anlagen müssen biodiversitätsfördernde Begleitmaßnahmen zur Norm werden (z.B. Ständerbauweise integrieren) und eine Doppelnutzung (Gewerbe/Landwirtschaft) muss möglich sein.

### Städtische Infrastruktur: grün und blau statt grau

Jede Nutzungsänderung und Umgestaltung städtischer Flächen muss Verbesserungen der biometeorologischen Verhältnisse in Verbindung mit biologischer Vielfalt mit sich bringen. Dafür werden Elemente der blau-grünen Infrastruktur ausgebaut, also Wasserflächen und Stadtbepflanzungen. Diese Elemente werden durch sogenannte Grüne Finger verknüpft. In Bezug auf das Wassermanagement und den Hochwasserschutz wird das Konzept der Schwammstadt verfolgt. Um die Verfügbarkeit von Flächen für Biodiversitätsförderung zu gewährleisten, werden flächensparende Mobilitätsformen im Zuge einer Mobilitätswende gefördert, ebenso eine Stadtplanung der kurzen Wege. Die fragmentierende Wirkung von ausgedehnten Flächen, die für den motorisierten Individualverkehr vorgesehen waren, wird durch Entseidelungen entkräftet, das gilt auch für Einrichtungen für den ruhenden Verkehrs. Für den Ausbau der Erneuerbaren Energien werden bereits versiegelte Flächen bevorzugt.

Bei Projekten der Innenstadtverdichtung werden Biodiversitätsaspekte als wichtiger Planungsbaustein behandelt. Bei Bauten im Allgemeinen werden Tiere durch Implementierung des Animal-Aided-Design berücksichtigt, dies sollte auch für den Bestand gelten. Große Glasfassaden und Lichtverschmutzung werden bestmöglich vermieden.

Beim Verkauf oder der Verpachtung von kommunalen oder kirchlichen Flächen müssen die Kriterien des Klima- und Biodiversitätsschutzes bindend sein. Auch die direkte Bewirtschaftung eigener kommunaler Flächen (z.B. Forste) muss naturverträglicher erfolgen. Ökologische Ausgleichsflächen müssen von Kommunen besser erfasst und strenger auf ihre Zielerreichung hin überprüft werden. Nichterfüllung von Zielen muss konsequent geahndet werden. Nicht zuletzt hat die Kommune eine Vorbildwirkung und muss mit der Gestaltung ihrer Flächen mit bestem Beispiel vorgehen und dies aktiv kommunizieren.

Auch Unternehmen sind bei der Gestaltung ihrer Liegenschaften zu biodiversitätsfördernden Maßnahmen verpflichtet (z.B. blau-grüne Infrastruktur).

## Stadtgesellschaft und -natur aufblühen lassen

Der Wille der Zivilgesellschaft für eine andere Form des Umgangs mit Natur in Städten ist zentral für den Erfolg des Biodiversitätsschutzes. Hierbei muss gesellschaftliches Engagement in Vereinen und Initiativen wertgeschätzt und gefördert sowie Kooperationen dieser mit den Kommunen unterstützt werden. Dieses kann eine zentrale Rolle bei der Schaffung und dem Erhalt von einzelnen Maßnahmen spielen. Zudem müssen Bildungsangebote geschaffen und Naturerfahrungen angeboten werden, die sowohl Erwachsene als auch Kinder und Jugendliche ansprechen und Eigeninitiative bei Bewusstseins- und Verhaltensänderungen in Bezug auf Biodiversitätswahrnehmung und -schutz initiieren können. Auch an Schulen und dort integriert in den Unterricht müssen Biodiversitätsaspekte stärker in den Fokus rücken. Dafür sind Fortbildungen für das Lehrpersonal einzuplanen. Hinzu kommen weitreichende kostenlose Schulungen für Mitarbeitende der Verwaltung, von Bauhöfen und Stadtwerken wie auch für Naturschutzverbände. Beratungsstellen bzw. Bürgerservices sowie Biodiversitätsmanager:innen sind zentrale Elemente der Biodiversitätsstrategien der Städte und Landkreise. Schnittstellen zwischen Bevölkerung, Verwaltung, Lehr- und Forschungseinrichtungen und Umweltfachverbänden müssen generell leistungsfähiger werden. U.U. können Anreize wie Wettbewerbe für bestimmte Maßnahmen organisiert werden.

## Mittel vermitteln

Finanzielle Hürden für die Umsetzung und kontinuierliche Durchführung von Maßnahmen müssen beseitigt werden und die Erlangung von Mitteln darf nicht an aufwendigen bürokratischen Verfahren oder fehlender Flexibilität der Förderperiode scheitern. Im städtischen Kontext kommt auch die finanzielle Förderung für Privatpersonen und von Kleinmaßnahmen in Frage.

## Verankerung im Prozess

Als übergreifende Forderung ist die Verankerung von Klimaschutz, Klimaanpassung und des Schutzes der Biodiversität als kommunale Pflichtaufgabe(n) zu nennen. Ein weiteres Kernelement über alle Maßnahmen hinweg ist ein unabhängiges (wissenschaftliches) Monitoring, um die Wirksamkeit von Maßnahmen zu bewerten.

Gesetzliche Rahmenbedingungen sorgen für planerische Sicherheit und Verbindlichkeit. Bereits bestehende Instrumente werden überarbeitet. Auf die entsprechende Durchsetzung wird konsequent geachtet. Die Einbindung einer Vielzahl an Akteur:innen ist essenziell für die erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen über die verschiedenen Organisationsebenen hinweg.

## Ausblick RegioCOP 2024

Nachdem grundlegende Probleme identifiziert, Handlungsmöglichkeiten vorgestellt und Forderungen für Maßnahmen erstellt wurden, bildet das Ergebnisdokument der RegioCOP 2023 einen guten Rahmen für einen Ausblick auf den umzusetzenden Biodiversitätsschutz in der Region. Dieser Rahmen kann 2024 auch weiter mit inhaltlichen Details geschmückt werden. Das Hauptaugenmerk sollte jedoch hin zur Vernetzung und gemeinsamen Arbeit von Akteur\*innen gehen, hin zur expliziten Umsetzung und Sicherung von Fortschritten. Die bisher erarbeiteten Ergebnisse sollten zur RegioCOP 2024 mit realen Projekten gestützt werden, für die die fachliche Expertise aus der gemeinsamen Arbeit eine Stütze ist.

## Referenzen & relevante Literatur

Baier, T. (2019, May 10). Artensterben und Klimawandel sind Zwillingskrisen. Süddeutsche.de. <https://www.sueddeutsche.de/wissen/klimawandel-artensterben-umweltschutz-1.4435719>

Bayerischer Rundfunk. (2022). Ökosysteme im Wandel: Tiere und Pflanzen im Klimastress. <https://www.ardalpha.de/wissen/umwelt/klima/klimawandel/tiere-pflanzen-klimawandel-klimastress-100.html>

Metzen, H. (2022, November 2). Wie beschleunigt der Klimawandel das Artensterben? Aktuell Uni Bielefeld. <https://aktuell.uni-bielefeld.de/2022/11/02/wie-beschleunigt-der-klimawandel-das-artensterben/>

Pörtner, H. O., Scholes, R. J., Arneeth, A., Barnes, D. K. A., Burrows, M. T., Diamond, S. E., Duarte, C. M., Kiessling, W., Leadley, P., Managi, S., McElwee, P., Midgley, G., Ngo, H. T., Obura, D., Pascual, U., Sankaran, M., Shin, Y. J., & Val, A. L. (2023). Overcoming the coupled climate and biodiversity crises and their societal impacts. *Science*, 380(6642), eabl4881. <https://doi.org/10.1126/science.abl4881>

Vogel, T. (2021, April 16). Naturbasierte Lösungen für klimaresiliente europäische Städte [Text]. Umweltbundesamt; Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/naturbasierte-loesungen-fuer-klimaresiliente>

## Kontakt

### forum 1.5

E-Mail: [stadtregion@uni-bayreuth.de](mailto:stadtregion@uni-bayreuth.de)

Telefon: +49 921 55-4695

Fax: 0921/55-4667

Adresse: Universität Bayreuth | Zapf Gebäude 4 | Raum: 4.2.24

**Autor:innen:** Samuel Halter, Dominik Eichel, Dr. habil. Johannes Lüers