

**Inge Fiala**

## **Veröffentlichung zu Zustand und Bedeutung der biologischen Vielfalt in Österreich**

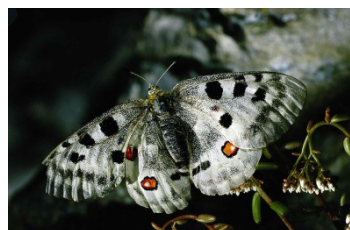
### **Einleitung**

Die biologische Vielfalt ist weltweit gefährdet und auch in Österreich ist sie Bedrohungen ausgesetzt. Mit einem vom Lebensministerium koordinierten Monitoring wird der Zustand mittels Indikatoren überwacht und in gewissen Zeitabständen berichtet. Der letzte Indikatoren-Bericht wurde um Ausführungen zur Bedeutung der verschiedenen Lebensräume für den Menschen erweitert. Denn „gesunde“ Ökosysteme produzieren mehr, regulieren und schützen besser und/oder haben einen höheren Erholungswert. Die Schärfung des Bewusstseins für die biologische Vielfalt, ihre Vielgestaltigkeit, ihre Komplexität und wunderbare Funktionsweise unterstützt es, Entwicklungen, die für ihren Zustand ungünstig sind, wirksam entgegenzutreten.

Im Bericht „Zustand und Bedeutung der biologischen Vielfalt in Österreich“ wurde ein Kapitel vorausgestellt, in dem Antworten auf die Frage, weshalb die Vielfalt der belebten Natur zu erhalten und inwiefern sie für den Menschen bedeutsam ist, gegeben werden. Danach wird für Landbedeckungsformen, wie den Wald, Gewässer, Gletscher und landwirtschaftliche Flächen deren Bedeutung ausgeführt, auch die jeweiligen Gefährdungen werden beschrieben. In einem weiteren Teil werden die Indikatoren dargestellt, die ein Bild des Zustands der biologischen Vielfalt in Österreich geben.

### **Hintergrund**

Die Natur- und Kulturlandschaften Österreichs mit ihrer Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten und wertvollen Lebensräumen bieten Raum für Wohnen, Arbeit und Freizeit, schaffen Identifikation mit der Region und sind auch selbst Wirtschaftsfaktor. Es ist notwendig, sie



Quelle: BMLFUW  
Foto: NP Hohe Tauern, Tirol. W. Berger

langfristig zu erhalten bzw. ihre nachhaltige Entwicklung zu sichern. Ein Verlust an Landschafts- und biologischer Vielfalt würde die Interessen und Entwicklungsmöglichkeiten gegenwärtiger und nachfolgender Generationen einschränken. Meldungen über die Bedrohung des Bestands von Tieren und Pflanzen, wie Großtrappen, Wanderfalken, Hirschkäfern, Apollofaltern, Edelweiß machen uns immer wieder bewusst, wie

gefährdet die Vielfalt der Natur in unserer Umgebung ist. Es ist ein politisches Ziel, diese Vielfalt, man sagt auch Biodiversität, in Zukunft besser zu schützen. Für einen ausreichenden und zielführenden Schutz ist es Voraussetzung, den Bestand, seine Entwicklung und damit die Veränderungen zu kennen und mit Hilfe von Indikatoren zu beobachten. Die Ergebnisse lassen Gefährdungen erkennen und zeigen, wo mit entsprechenden Maßnahmen effektiv entgegengewirkt werden kann.

Damit der biologischen Vielfalt in der Umsetzung von Maßnahmen sowie bei Planungen und Projekten schon im Vorhinein der nötige Stellenwert gegeben wird, ist das Bewusstsein für die Bedeutung der verschiedenen Lebensräume für den Menschen Voraussetzung. Z.B. die Frage, ob denn das Aussterben einer unscheinbaren Pflanze oder eines Tieres im Gesamtgefüge überhaupt bemerkbar ist, hat sich wohl schon Manche/r gestellt. Sie zeigt, dass uns die vielfältigen Funktionen von Ökosystemen für die Gesellschaft und ihr Wert für das Wohlbefinden der Menschen nicht immer und nicht in vollem Umfang bewusst sind. Das Wissen darüber, wie sich ein Verlust der biologischen Vielfalt auswirkt, kann dieses Bewusstsein stärken, sodass Hochachtung und Wertschätzung für unsere belebte Umwelt Platz greifen.

Die vom Menschen genutzten Funktionen der Natur sind ins Zentrum der politischen Diskussion gerückt. Sie werden mit dem im Deutschen erst seit kurzem verwendeten Begriff „Ökosystemleistungen“ bezeichnet. Weil die biologische Vielfalt bedroht ist, sind auch sie vermehrt gefährdet. Und es ist zu hoffen, dass durch das Aufzeigen der Leistungen der Natur für den Menschen der Stellenwert der biologischen Vielfalt in der öffentlichen Wahrnehmung und bei politischen Entscheidungen erhöht werden kann. Viele Funktionen der Natur sind den Menschen nicht voll bewusst, sie werden deshalb als selbstverständlich genommen.

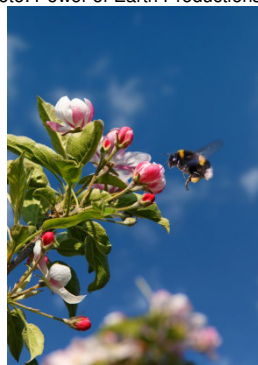


Foto: Fiala



Foto: NP Thayatal, H.Weitschacher

Foto: Power of Earth Productions

Foto: NP Thayatal,  
D.Manhart

Quelle: BMLFUW

**„Leistungen der Natur“:**

Die Natur stellt Nahrungsmittel bereit, Luft und Wasser werden gereinigt. Holz und andere Materialien, die wir gebrauchen, werden produziert. Die Regulierung von Wasser, der Schutz vor Hochwässern, vor Erosion, vor Muren und Lawinen oder die Regulation des Klimas durch Aufnahme von Kohlendioxid sind Beispiele für wichtige Funktionen von Ökosystemen für das Leben der Menschen. Darüber hinaus trägt die Natur auch zu Erholung und ästhetischem Genuss der Menschen bei. Eine Reihe von weiteren Funktionen unterstützen diese Leistungen, wie die Bestäubung durch Bienen und andere Insekten, die Fotosynthese, die Bodenbildung, oder das natürliche Verhältnis zwischen „Nützlingen“ und „Schädlingen“. In der Natur gibt es vielfältige Zusammenhänge. Jedes Lebewesen erfüllt eine Funktion und es ist lange nicht alles bekannt.

**Entwicklung der biologischen Vielfalt in Österreich**

In Österreich hat das Lebensministerium ein Konzept ausarbeiten lassen, mit dem ein Monitoring des Zustands der biologischen Vielfalt möglichst effizient und aussagekräftig durchgeführt werden kann. Die davon umgesetzten Indikatoren werden seit 2007 gesammelt, ausgewertet und veröffentlicht, zuletzt im November 2013.

Das Bündel der 21 ausgewerteten Indikatoren aus den Bereichen Arten und Lebensräume, Wald, Alpen, Kulturlandschaft, Gewässer, Boden, Naturschutz, Fragmentierung zeigt auf, dass die Arten- und Lebensraumvielfalt in Österreich starkem Druck ausgesetzt ist.

Im Wald findet man eine überwiegend naturnahe Baumartenzusammensetzung. Eine weitere Ausdehnung der Laubholzbestände ist anzustreben. Dennoch ist mehr als die Hälfte der in Österreich vorkommenden Waldlebensraumtypen - wenn auch graduell unterschiedlich - in ihrem Bestand gefährdet.

Im Bereich der Alpen stellen wir grundsätzlich eine sehr hohe Biodiversität fest. Allerdings ist eine leicht negative Entwicklung durch den Rückgang der Berglandwirtschaft festzustellen. Wenn die Bewirtschaftung aufgegeben wird, kann dies ungünstige Folgen für die biologische Vielfalt haben, etwa durch Vereinheitlichung der Landschaftsnutzung oder durch den Verlust

von Arten, die an offene Lebensräume gebunden sind. Durch verschiedene Maßnahmen zur Unterstützung der Bergbauernbetriebe konnte dieser Rückgang in den letzten Jahren weitgehend gebremst werden. Der Rückzug der Gletscher hingegen bewirkt starke Veränderungen in den Gletschervorfeldern.

Die Biodiversität in der österreichischen Kulturlandschaft ist insgesamt weitgehend stabil, wobei im Osten Österreichs die Fragmentierung agrarischer Flächen ansteigt und gleichzeitig der Anteil der biologisch bewirtschafteten Fläche zunimmt. Anhand der Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten ist festzustellen, dass die biologische Vielfalt in der Kulturlandschaft noch nicht ausreichend gesichert ist. Vögel leben in verschiedenen Räumen und stehen in der Nahrungskette relativ weit oben. U.a. deshalb können aus ihrer Bestandsentwicklung Rückschlüsse auf die Gesamtbiodiversität gezogen werden.

Das Agrarumweltprogramm hat vielfach sehr positive Effekte auf die biologische Vielfalt, was sich gerade im Vergleich mit anderen europäischen Ländern deutlich zeigt. Dort stellt insbesondere die Intensivierung der Landwirtschaft ein Hauptproblem für den Erhalt der Biodiversität dar.

Das österreichische Gewässernetz zeigt seit Jahren deutliche Sanierungserfolge. Jedoch zählen die Lebensräume der Gewässer zu den am stärksten gefährdeten.

Hinsichtlich der Eutrophierung und Versauerung durch Stickstoffverbindungen zeigt sich nur eine geringe Verbesserung.

Im Bereich Naturschutz zeigen die Roten Listen ausgewählter gefährdeter Artengruppen und Biototypen, dass vor allem Biotypen der tiefen Lagen, der Sonderstandorte und nährstoffarmer Standorte besonders stark gefährdet sind.

Der negative Einfluss unserer Flächennutzungen für Siedlungen und Infrastruktureinrichtungen (Straßen, usw.) konnte bisher durch die gesetzten Maßnahmen noch nicht ausreichend verhindert werden.

### **Österreichische Landbedeckungsformen und ihre Bedeutung für den Menschen**

Ausführungen zur Bedeutung einzelner Lebensräume machen klar, wie wichtig ein guter Zustand unserer belebten Umwelt ist. Als Grundlage für verschiedene Aktivitäten wurde

ausgewählt, welche Landbedeckungsformen in Österreich bedeutsam sind. Gleichzeitig wurde versucht, die Anzahl gering zu halten. Daraus ergaben sich 7 Landbedeckungsformen: Park- und Sportflächen, Ackerland (inklusive Wein- und Obstbau), Grünland der Tieflagen, Grünland der Hochlagen, Wälder und Gebüsch, Gewässer und Moore sowie Gletscher. Eine Karte auf Basis von Landbedeckungs- und Flächennutzungsdaten aus dem paneuropäischen Programm CORINE veranschaulicht die räumliche Lage der Landbedeckungsformen. Sie zeigt, welche Gebiete für einzelne Ökosystemleistungen besondere Bedeutung haben, und dient als Ausgangspunkt für die Darstellung von Ökosystemleistungen, wie sie durch die Europäische Biodiversitätsstrategie gefordert wird.

Expertinnen und Experten für biologische Vielfalt wurden befragt, welche Bedeutung die 7 Landbedeckungsformen jeweils für 11 vorgegebene Ökosystemleistungen haben. Das Ergebnis zeigt, dass Ackerland oder Gletscher einen Schwerpunkt der Leistungen in einem Bereich haben (Versorgung mit Feldfrüchten bzw. Wasserregulierung), während andere Landbedeckungsformen, wie Wälder oder Gewässer für eine große Zahl an Ökosystemleistungen bedeutsam sind. Auch die Antworten auf die Fragen, wie bedeutsam 5 vorgegebene Veränderungsursachen für die Landbedeckungsformen bzw. die Ökosystemleistungen sind, ergab ein interessantes Bild, das zum Denken anregt und das Bewusstsein für die Zusammenhänge zwischen biologischer Vielfalt und unserer Gesellschaft erweitert.

Diese Ergebnisse wurden zusammenfassend dargestellt und zur beispielhaften Veranschaulichung durch Ausführungen zur Waldfläche, zu Windschutzanlagen, Gewässern, Gletschern und der landwirtschaftlichen Nutzfläche ergänzt. Die ökosystemaren Funktionen und Leistungen dieser Landbedeckungsformen und, durch welche Einflüsse diese besonders gefährdet sind, wird beschrieben.

Etwa wird erklärt, dass sich aus der Mannigfaltigkeit der Funktionen der Gewässer (Versorgung mit Trink- und Brauchwasser, Erzeugung von Energie, kulturelle Bedeutung für Erholung und Identität und deshalb auch touristische Nutzung, Regulierung von Klima und Wasserstand) ein besonders hoher Nutzungsdruck ergibt. Dieser führt gemeinsam mit dem Druck der Nutzung für Siedlungen dazu, dass Lebensräume der Gewässer zu den am stärksten gefährdeten zählen – eine Erklärung für die in der Bewertung des Zustands getroffene Feststellung.

Kartendarstellungen veranschaulichen Lage und Ausdehnung von Gebieten, die bestimmte Ökosystemleistungen erbringen. Beispielsweise dominiert im Westen Österreichs bei den Wäldern die Schutzfunktion, während im Osten Nutz- und Erholungsfunktion im Vordergrund stehen. Eine Karte zu den Auen Österreichs zeigt deren unterschiedliche Verteilung und Größe.

Bilder veranschaulichen verschiedene Ökosystemleistungen, wie etwa die Funktion von Windschutzanlagen, und die Gefährdung von Ökosystemen, wie den Rückgang der Gletscher.



Quelle: BMLFUW; Foto: AMA-Bildarchiv

Zahlenbeispiele illustrieren die Leistungen der Ökosysteme bzw. belegen, was wir verlieren, wenn wir beispielsweise den Boden versiegeln.

Link: [http://www.lebensministerium.at/land/laendl\\_entwicklung/monitoring/monitoring-umwelt/Monitoring.html](http://www.lebensministerium.at/land/laendl_entwicklung/monitoring/monitoring-umwelt/Monitoring.html)

**Autorin:**

Mag. **Ingeborg Fiala**

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

Umwelt und Wasserwirtschaft

Abteilung II/5, Agrarpolitische Grundlagen,

Evaluierung der ländlichen Entwicklung und

Bewertung der nachhaltigen Entwicklung

Stubenring 1

1010 Wien

Tel: ++43 1 71100 6671

[Ingeborg.Fiala@lebensministerium.at](mailto:Ingeborg.Fiala@lebensministerium.at)