

# Pressemitteilung

Gefäßpflanzen, Verbreitung, Modellierung, Trendanalysen

## **Pflanzenvielfalt in Deutschland auf dem Rückzug**

- **Bisher umfassendste Auswertung des Vorkommens von Gefäßpflanzen in Deutschland**
- **Studie zeigt schleichenden Biodiversitätsverlust: Rückgänge bei über 70 Prozent der mehr als 2.000 untersuchten Pflanzenarten**
- **Vom Menschen eingeführte Pflanzenarten (Neophyten) nehmen zu**

**Bonn, Halle, Jena, Leipzig, 16. Dezember 2020:** Deutschlands Pflanzenvielfalt ist auf dem Rückzug: Bei über 70 Prozent von mehr als 2000 untersuchten Arten sind in den letzten 60 Jahren deutschlandweit Rückgänge zu beobachten. Seit den 1960er Jahren hatten die rückläufigen Arten Einbußen von durchschnittlich 15 Prozent zu verzeichnen. Das ist das Ergebnis der bislang umfassendsten Auswertungen von Pflanzendaten aus Deutschland überhaupt. 29 Millionen Daten zur Verbreitung von Gefäßpflanzen flossen in die Analysen ein, die im Rahmen des Vorhabens „sMon – Biodiversitätstrends in Deutschland“ des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) erfolgten. Beteiligt waren Forschende von iDiv, der Universitäten Jena, Halle und Rostock, des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) sowie des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) unter enger Beteiligung der oberen Naturschutzbehörden aller 16 Bundesländer.

In der Fläche ist über ganz Deutschland hinweg in jedem Rasterfeld (ca. 5 mal 5 Kilometer) ein mittlerer Rückgang der Artenvielfalt um rund zwei Prozent pro Jahrzehnt zu verzeichnen. Zu den Verlierern zählen insbesondere Archäophyten, das sind Arten, die durch den Menschen, aber bereits vor der Entdeckung Amerikas nach Deutschland gelangten. Dazu gehören unter anderem große Teile unserer Ackerbegleitflora, wie die Saat-Wucherblume und der Echte Frauenspiegel, aber auch Arten, wie der Große Klappertopf und der Gute Heinrich. Dagegen konnten sich viele Neophyten, also Arten, die nach 1492 Deutschland erreicht haben, ausbreiten, wie zum Beispiel das Drüsige Springkraut oder das Schmalblättrige Greiskraut. Die Ergebnisse der Studie machen deutlich, dass selbst diese Zunahme die Verluste der Artenzahl pro betrachteter Flächeneinheit nicht ausgleichen konnten.

BfN-Präsidentin Prof. Dr. Beate Jessel schlussfolgert: „Es wird einmal mehr deutlich, dass wir in unserem Umgang mit Natur und Landschaft zu einem Umdenken kommen müssen. Denn die in der Studie nachgewiesenen Bestandsrückgänge erstrecken sich über die gesamte Fläche Deutschlands. Das macht deutlich: Wir müssen breit in der Fläche an der

Land- und Forstwirtschaft ansetzen, die beide zusammen ja 80 Prozent der Flächen in Deutschland einnehmen. Naturverträglichere Nutzungsformen sind dringend geboten.“

„Die Ergebnisse haben uns in dieser Deutlichkeit wirklich überrascht. Sie zeichnen ein sehr düsteres Bild des Zustandes der Pflanzenvielfalt in Deutschland“, sagt Erstautor Dr. David Eichenberg von iDiv. „Dabei wurde bestätigt, dass die Rückgänge nicht auf die ohnehin seltenen oder besonders gefährdeten Arten beschränkt sind, sondern offensichtlich schon seit längerem ein schleichender Biodiversitätsverlust der Mehrzahl der Pflanzenarten in Deutschland stattfindet.“

Die Autoren halten es für wahrscheinlich, dass der beobachtete Rückgang der Pflanzenvielfalt wesentliche Auswirkungen auf die Biodiversität und die Leistungen von Ökosystemen hat. Aufgrund der oft sehr komplexen Zusammenhänge zum Beispiel über Nahrungsnetze und Kaskadeneffekte, können derartige Verluste sehr gravierende Auswirkungen haben. Offensichtlich werden die vielschichtigen Beziehungen bei den Insekten, die sowohl in ihrer Vielfalt als auch in ihrer Häufigkeit abnehmen.

Die Studie zeigt aber auch, dass die Datenlage weiterhin verbessert werden muss, um auch schleichende Verluste der biologischen Vielfalt möglichst frühzeitig zu entdecken. Um dies zu erreichen, legt das Bundesamt für Naturschutz gerade die Grundlagen für ein Monitoring mittelhäufiger Pflanzenarten in Deutschland. Im Gegensatz zu seltenen Arten, deren Bestände und Vorkommen oft gut untersucht sind, fallen Verluste bei den mittelhäufigen bis häufigen Arten mit den gegenwärtigen Erfassungsmethoden erst spät oder gar nicht auf.

Für die im Fachjournal *Global Change Biology* veröffentlichte Studie wurden erstmals für Deutschland derart große und heterogene Datensätze zusammengeführt und statistisch belastbar ausgewertet. Grundlage dafür war die Datenbank FlorKart, in der das BfN Verbreitungsdaten der Flora Deutschlands zusammengefasst hat. Sie sind überwiegend das Ergebnis intensiver ehrenamtlicher und für den Naturschutz unverzichtbarer Kartierungsleistungen. Ergänzt wurde der Datensatz durch weitere, an Universitäten, anderen wissenschaftlichen Einrichtungen, aber auch durch Privatpersonen erhobene Datensätze zu Pflanzenvorkommen. Die Nachweislücken wurden durch Berechnungen von Vorkommenswahrscheinlichkeiten gefüllt. Verbreitungsdaten von 2136 der gut 4300 in Deutschland etablierten Pflanzenarten flossen in die Berechnungen ein. Nicht untersucht wurden Arten mit sehr geringen Meldehäufigkeiten.

Die Studie wurde unter anderem gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG; FZT 118, [202548816](#)) im Rahmen von „sMon – Biodiversitätstrends in Deutschland“.

## Hintergrund

### Die Veröffentlichung:

Eichenberg D., Bowler D. E., Bonn A., Bruelheide H., Grescho V., Harter D., Jandt U., May R., Winter M., Jansen F. (2020): Widespread decline in central European plant diversity across six decades; *Global Change Biology*. DOI: 10.1111/gcb.15447

## Kontakt

Dr. David Eichenberg

Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig

E-Mail: [david.eichenberg@idiv.de](mailto:david.eichenberg@idiv.de)

Prof. Florian Jansen

Universität Rostock, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät

E-Mail: [florian.jansen@uni-rostock.de](mailto:florian.jansen@uni-rostock.de)

Sebastian Tilch

Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig

Abt. Medien und Kommunikation

E-Mail: [sebastian.tilch@idiv.de](mailto:sebastian.tilch@idiv.de)

Tel: +49 341 9733197

Ruth Birkhölzer

Bundesamt für Naturschutz

Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

E-Mail: [ruth.birkhoelzer@bfn.de](mailto:ruth.birkhoelzer@bfn.de)

Tel: +49 228 84911030