

Mut zur Lücke: Wie wir unsere Wälder vielseitiger nutzen können

Frankfurt, den 22.11.2018. Europäische Wälder sollen vielen Ansprüchen gleichzeitig genügen: Sie sollen Holz produzieren, zur Erholung dienen und Kohlendioxid speichern. Eine neue Studie von Forschenden der Universität Bern und des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrums zeigt, dass Wälder mit alten Bäumen, einer artenreichen Strauchschicht und Lücken im Kronendach dazu am besten geeignet sind. Sie liefert damit Ansätze für eine optimierte Forstwirtschaft. Den perfekten Wald gibt es aber nicht, Kompromisse zwischen verschiedenen Ansprüchen seien daher unvermeidlich, berichten die Forscher in einer kürzlich in Fachblatt „Nature Communications“ veröffentlichten Studie.

Die Holzproduktion ist in der Regel das Hauptziel der Forstwirtschaft in Europa. Andere Wälder sind auf Funktionen wie Lebensraumerhaltung oder Erholungsgebiet ausgelegt. Allen diesen Wäldern ist gemeinsam: sie erfüllen ihren Hauptzweck, könnten aber vielen anderen Ansprüchen bei einer geänderten Bewirtschaftung noch deutlich besser gerecht werden. Bisher war unklar, welche Waldbewirtschaftung am meisten dieser unterschiedlichen Vorteile erbringen würde.

„Wälder mit alten Bäumen, einer artenreichen Strauchschicht und einer heterogenen Struktur mit Lichtungen sind am besten geeignet, um viele verschiedene – wenn auch nicht alle möglichen – Leistungen zu erbringen“, fasst der Ko-Autor der Studie, Dr. Peter Manning, Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum, das Ergebnis zusammen.

Frühere Studien eines Forscherteams zu dem auch Manning gehört, hatten bereits gezeigt, dass es einige Wälder in Zentraleuropa gibt, die bezüglich mehrerer Ökosystemleistungen gleichzeitig hohe Werte erbringen. In der aktuellen Studie nahm das Team diese Wälder genauer in Augenschein und analysierte

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Sabine Wendler | Presse & Öffentlichkeitsarbeit | Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum

T +49 (0) 69 75 42 - 1818 F +49 (0) 69 75 42 - 1517 sabine.wendler@senckenberg.de www.senckenberg.de

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | 60325 Frankfurt am Main
Direktorium: Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Mosbrugger, Prof. Dr. Andreas Mulch, Stephanie Schwedhelm, Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese, Prof. Dr. Karsten Wesche

PRESSEMITTEILUNG
22.11.2018

Kontakt

Dr. Peter Manning
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Tel. 069 7542 1913
peter.manning@senckenberg.de

Sabine Wendler
Pressestelle
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Tel. 069 7542 1818
pressestelle@senckenberg.de

Publikation

Felipe-Lucia, M.R. et al.
(2018): Multiple forest attributes
underpin the supply of multiple
ecosystem services. *Nature
Communications*, doi:
10.1038/s41467-018-07082-4

Pressebilder



Wälder wie dieser Buchenwald mit alten Bäumen und einer heterogenen Struktur mit Lücken sind in der Lage, viele Leistungen gleichzeitig zu erbringen. Copyright: Peter Manning

Die Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung zu dieser Pressemeldung verwendet werden unter der Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Die Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter
www.senckenberg.de/presse

dort 14 verschiedene Waldattribute, wie die Anzahl der Baum- und Straucharten im Wald, die Variabilität der Waldstruktur oder das Alter der Bäume. Danach identifizierten die Forscher, welche dieser Attribute bestimmte Leistungen fördern.

Diese Studie zeigt damit Handlungsmöglichkeiten für die Praxis in der Forstwirtschaft auf und bestätigt die jüngsten Schritte zur Förderung multifunktionaler Wäldern. Die Hauptautorin der Studie, María Felipe-Lucia, Universität Bern, Institut für Pflanzenwissenschaften, sagt: „Vielfältige und alte Wälder erbringen im Allgemeinen die besten Leistungen. Je nachdem, welche Leistungen sie fördern wollen, sollten sich Försterinnen und Förster auf bestimmte Waldattribute konzentrieren.“

Mit einem neuen Ansatz erforschte das Team zudem, wie sich verschiedene Waldattribute positiv oder negativ beeinflussen. Eine nützliche Synergie entsteht bei zunehmendem Alter der Bäume: es erhöht die CO₂-Speicherung und das Potential zur Vogelbeobachtung. Wie die Studie auch zeigt, sind Kompromisse zwischen den Leistungen und damit auch in der Forstwirtschaft aber unvermeidlich. Beispielsweise produzieren Nadelwälder sehr viel Holz, speichern aber weniger Kohlendioxid, und letztlich wachsen dort weniger kulturell nützliche Pflanzen.

Studien-Letztautor Eric Allan, Universität Bern, fügt hinzu: „Unsere Ergebnisse zeigen, dass man viele Leistungen erreichen kann, wenn man die richtigen Waldattribute fördert. Aber es gibt keinen Waldtyp, der alle Dienstleistungen erbringen kann, die wir uns wünschen. Wir sollten daher ein Forstsystem anstreben, in dem es eine Mischung aus verschiedenen Waldlandschaften gibt, die unterschiedliche Eigenschaften haben.“

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können – dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrmillionen. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*