

Pressemappe: Agrar-PR

14.01.2022 | 11:48:00 | ID: 32064 | Ressort: [Umwelt](#) | [Klima](#)

Klimawandel bedroht die Artenvielfalt in Hecken

Bremen (Agrar-PR) - *In Nord- und Westeuropa prägen oftmals Heckenlandschaften die landwirtschaftlich genutzten Gebiete. Sie haben eine lange Tradition - als lebende Zäune, Holz- und Nahrungslieferanten sowie als Windschutz. Zudem sind sie für Naturschutz, Erholung und kulturelle Identität wichtig. In einer europaweiten Studie unter Beteiligung der Universität Bremen wurde jetzt der Einfluss von Klima und Pflege auf die Artenvielfalt in diesen Hecken untersucht. Fazit: Der Klimawandel macht sich auch hier bemerkbar.*

Heckenlandschaften durchziehen wie ein dichtes Netz die oft waldarme Landschaft in Nord- und Westeuropa. Sonst isolierte Lebensräume wie Wälder werden durch die Hecken miteinander verbunden. Viele Waldpflanzenarten – etwa Busch-Windröschen, Große Sternmiere oder Gefleckter Aronstab – finden in den Heckenlandschaften einen wichtigen Lebensraum, weil diese waldähnliche Bedingungen aufweisen. In vielen europäischen Gegenden sind die Heckenlandschaften seit Jahrhunderten wichtig. Sie sind lebende Zäune sowie Holz- und Nahrungslieferanten; sie bieten einen effizienten Windschutz, haben einen hohen Wert für den Naturschutz und die Erholung. Und auch kulturell sind Heckenlandschaften bedeutend, beispielsweise in England oder Nordfrankreich, wo sie besonders prägend für die Landschaft sind.

Aber die Heckenlandschaften sind in Gefahr. Klimawandel und unpassende Pflege haben erhebliche Auswirkungen auf die Artenvielfalt in den Hecken. Das ist das Ergebnis einer Studie, bei der Forscherinnen und Forscher aus vier europäischen Ländern einen bisher einzigartigen Datensatz zusammentragen haben. Er umfasst die Vegetationsdaten aus mehr als 1.000 Heckenkartierungen entlang einer Linie von Südschweden bis Nordfrankreich. Zusätzlich wurden Informationen über das regionale Klima, die umgebende Landschaft und die Heckenpflege gesammelt, um die Anzahl und Häufigkeit von Waldpflanzen damit in Zusammenhang zu bringen.

Hecken – ein wichtiger Ersatzlebensraum für viele Arten

„Wir haben zunächst gezeigt, dass tatsächlich eine große Vielfalt an Waldpflanzenarten in europäischen Hecken leben kann. Hecken bieten somit – besonders in waldarmen Gegenden – einen wichtigen Ersatzlebensraum für viele Arten“, sagt die Ökologin Kathrin Litza von der Universität Bremen. Sie forscht im Institut für Ökologie zum Verbreitungsmuster von krautigen Pflanzen, besonders in Wäldern und verwandten Habitaten. Im Rahmen ihrer Doktorarbeit konzentriert sie sich auf krautige Arten in Wallhecken (Knicks) in Schleswig-Holstein und der Veränderung ihrer Artenzusammensetzung im Laufe der Zeit. „In unserem übergreifenden Projekt haben wir nachgewiesen, dass die Artenzusammensetzung je nach Region variiert. Übergeordnete Muster wurden aber trotzdem gefunden.“

So sind häufig vorkommende Waldarten besonders gut darin, sich über weite Strecken auszubreiten, beispielsweise durch Tiere oder Wind. Sie können außerdem starke Störungen (etwa durch Pflegemaßnahmen) sowie hohe Temperaturen besser vertragen als seltene Arten. Zudem zeigte sich, dass die Nutzung der angrenzenden Flächen relevant für die Artenvielfalt ist. Bei intensiver landwirtschaftlicher Nutzung – beispielsweise als Ackerfläche – wurden weniger Arten gefunden als wenn Wege oder sogar Wälder angrenzten.

Das regionale Klima spielt nachweislich eine wichtige Rolle für die Artenvielfalt. So wurden in warmen Gegenden weniger Waldarten in den Hecken gefunden. Besonders aufschlussreich war der große Einfluss von Extremwetterereignissen. Hecken, die über vergangene Jahre extremer Dürre oder Hitze ausgesetzt waren, sind nachweislich artenärmer. „Da solche Wetterereignisse durch den Klimawandels noch zunehmen werden, befürchten wir, dass noch mehr Hecken zukünftig Arten verlieren könnten“, erklärt Kathrin Litza.

Breitere Hecken als Reaktion auf den Klimawandel

Da Hecken im Vergleich zu Wäldern schmal sind, schwanken die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit in ihrem Inneren stärker. Durch die Breite der Hecken kann man diesen Effekt allerdings beeinflussen: „In breiten Hecken ist das innere Klima nachweislich stabiler als in schmalen“, so die Bremer Ökologin. Der positive Einfluss von breiten Hecken wurde bereits häufig in regionalen Studien nachgewiesen. Nun ergab auch die europaweite Studie, dass die breiten Hecken deutlich mehr Waldarten beherbergen. Weil extreme Wetterereignisse zukünftig zunehmen werden, fordern die Forschenden, dass Pflegemaßnahmen und Managementstrategien auf europäischer Ebene angepasst werden. Kathrin Litza: „Es ist unerlässlich, dass die Breite der Hecken als Schlüsselement für die Artenvielfalt berücksichtigt wird.“

Weitere Informationen:

Litza, K. et al. (2022). Hedgerows as a habitat for forest plant species in the agricultural landscape of Europe. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 326: 107809. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2021.107809>

Die Publikation ist bis zum 27. Januar 2022 kostenfrei abrufbar zum Lesen und Download unter: <https://authors.elsevier.com/a/1eD8ZcA-IgJnC>

Eine Zusammenfassung in deutscher Sprache gibt es unter:

Fragen beantwortet:

Kathrin Litza

Institut für Ökologie

Arbeitsgruppe Vegetationsökologie und Naturschutzbiologie

Universität Bremen

Tel. +49 421 70504066

E-Mail kathrin.litza@uni-bremen.de

Universität Bremen

Hochschulkommunikation und -marketing

Telefon: +49 421 218-60150

E-Mail: presse@uni-bremen.de

Über die Universität Bremen:

Leistungsstark, vielfältig, reformbereit und kooperativ – das ist die Universität Bremen. Rund 23.000 Menschen lernen, lehren, forschen und arbeiten auf dem internationalen Campus. Ihr gemeinsames Ziel ist es, einen Beitrag für die Weiterentwicklung der Gesellschaft zu leisten. Mit gut 100 Studiengängen ist das Fächerangebot der Universität breit aufgestellt. Als eine der führenden europäischen Forschungsuniversitäten pflegt sie enge Kooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen weltweit. Gemeinsam mit neun jungen Universitäten und vier assoziierten Mitgliedern aus dem Hochschul-, Nichtregierungs- und privaten Bereich gestaltet die Universität Bremen in den nächsten Jahren eine der ersten Europäischen Universitäten. Das Netzwerk YUFE – Young Universities for the Future of Europe wird von der EU-Kommission gefördert. In der Region ist die Universität Bremen Teil der U Bremen Research Alliance. Die Kompetenz und Dynamik der Universität haben zahlreiche Unternehmen in den Technologiepark rund um den Campus gelockt. Dadurch ist ein bundesweit bedeutender Innovations-Standort entstanden – mit der Universität Bremen im Mittelpunkt.



[Agrar-PR](#)

Postfach 131003 70068 Stuttgart Deutschland

Telefon: +49 0711 63379810

E-Mail: redaktion@agrar-presseportal.de Web: www.agrar-presseportal.de >>> [Pressefach](#)