

"Der Klimawandel und seine Auswirkungen auf Arten, Lebensgemeinschaften und Ökosysteme"

Die Klärung der Zusammenhänge zwischen dem Klimawandel und einer Verlagerung bzw. einer massiven Zurückdrängung von Lebensräumen und den damit verbundenen Veränderungen des Artenspektrums wird seit einigen Jahren eingehender als bisher wissenschaftlich bearbeitet. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass bereits bei Erhöhung der Jahresmitteltemperatur um 1 ° C Arten 200 bis 300 km polwärts bzw. um 200 Höhenmeter "wandern" können.

Als hauptsächliche Ursachen der bisherigen gravierenden Auswirkungen auf die Biodiversität im globalen, regionalen und lokalen Maßstab sind derzeit menschliche Aktivitäten wie massive Reduzierungen von naturbelassenen Flächen, intensive Bewirtschaftungsmethoden in Land- und Forstwirtschaft, Eutrophierung, Schadstoffbelastung, fortschreitende Inanspruchnahme von Flächen und die Landschaftszerschneidung zu nennen. Diese Eingriffe allein führten und führen zur irreversiblen Schädigung der natürlichen Umwelt. Die begonnene Klimaänderung trifft also auf eine bereits belastete und geschädigte Umwelt.

Auch in Sachsen ziehen eine Erhöhung der Lufttemperatur, die Abnahme des Niederschlags während der Vegetationsperioden, eine zunehmende Häufigkeit und Intensität von Extremereignissen (Trockenperioden, Stürme, Starkregen, Hochwasser) sowie abnehmende Schneebedeckung in den sächsischen Mittelgebirgen als gemeinsam wirkende Stressfaktoren in der Regel zusätzlich komplexe Wirkungen auf Arten, Lebensgemeinschaften und Ökosysteme nach sich.

Auswirkungen des Klimawandels können wir bereits im eigenen Garten oder auf einem Spaziergang wahrnehmen: Der Apfelblüte, die deutlich früher beginnt, fehlen die Insekten für die Bestäubung der Blüten. Das über lange Zeiträume entwickelte Zusammenspiel von Blüte und Insekt gerät aus dem Gleichgewicht. Trockenstress von Pflanzen ist bereits zum Beginn der Vegetationsperiode 2 beinahe die Regel.

Unter den Pflanzen- und Tierarten wird es Verlierer und Gewinner des Klimawandels geben.

Verlierer im Klimawandel:



Gemeine Fichte:
leidet als Flachwurzler unter Sommertrockenheit



Gartenrotschwanz:
Langstrecken-Zugvogel; nach der Rückkehr im
Frühjahr sind Brutplätze bereits besetzt,
Insektennahrung fehlt

In Deutschland und Sachsen könnte sich die biologische Vielfalt vorübergehend sogar erhöhen, weil neue Arten zuwandern. Bei andauerndem und beschleunigtem Temperaturanstieg und zunehmender Sommertrockenheit werden jedoch die negativen Folgen überwiegen.

Referent:

Dr. rer. nat. habil. Siegfried Slobodda,
Referent im LfULG a. D. (Ref. Landschaftsökologie)