

Schwere Zeiten für Spezialisten

Studie zu den Folgen des Klimawandels für Fauna und Flora: Anpassungsfähige Arten profitieren, andere verlieren

Holger Dumke

An Rhein und Ruhr. Was halten Sie vom Klimawandel? Würde man im Tierreich eine Umfrage machen, fielen die Antworten keineswegs nur ablehnend aus. Der Feldhamster etwa, in NRW heute kaum vertreten (Rote Liste), darf als Fan der Erderwärmung gelten – und das, obwohl er Kälte entgegen weit verbreiteter Meinungen ganz gut ab kann. „Der Klimawandel sorgt dafür, dass der Grundwasserspiegel sinkt, und der Feldhamster braucht trockene Böden. Sein Lebensraum wird größer“, erklärt Dr. Thomas Fartmann, Landschaftsökologe von der Universität Münster. Also: Vom Feldhamster Daumen rauf für den Klimawandel!

Einschätzungen von Experten

Fartmann und sein Kollege Prof. Norbert Hölzl haben, salopp gesprochen, so etwas gemacht wie eine Umfrage zum Klimawandel. Nur, dass die Antworten nicht von Tierarten persönlich kamen, sondern von etwa drei Dutzend Wissenschaftlern aus dem gesamten Bundesgebiet. Ein solches Verfahren nennt sich „Experteneinschätzung“. Je drei, vier Forscher haben sich eine Spezies vorgenommen und eine Stellungnahme zu den Folgen des Klimawandels abgegeben.

Die Wissenschaftler hatten eine Menge zu tun. 1200 für



Dr. Thomas Fartmann mit einem Verlierer des Klimawandels: der Waldschnepfe.

Foto: Jürgen Peperh

NRW infrage kommende Tier- und fast 1900 Pflanzenarten haben sie in den vergangenen anderthalb Jahren im Zuge einer Klimastudie der Uni Münster ins Visier genommen. Das NRW-Umweltministe-

rium hatte die noch unveröffentlichte Untersuchung in Auftrag gegeben. Das Ergebnis: 22% der Tierarten dürfen mehr oder weniger als Gewinner des Klimawandels gelten, 26% als Verlierer. Bei den übrigen 52% halten sich entweder positive und negative Aspekte die Waage, oder es lässt sich keine Aussage treffen. Bei den Pflanzen dürfen 20% der untersuchten Arten als Gewinner gelten und 12% als Verlierer. Hier konzentrierte sich die Studie auf meist unbekanntere Arten, für die es zum Teil nur lateinische Namen gibt. Zu den Gewinnern gehören z. B. das Dänische Löffelkraut und der scharfe Mauerpfeffer.

Grundsätzlich gilt: „Wir werden mehr mobile Generalisten bekommen“, sagt Fartmann. Also: Arten, die anpassungsfähig sind und von Biotop zu Biotop wandern können. Spezialisten hingegen werden es zunehmend schwe-

rer haben – so etwa die Waldschnepfe, die mit ihren langen Stocherschnabel auf feuchte, lockere Böden angewiesen ist, in denen sie nach Nahrung suchen kann. Insgesamt werde die Artenwelt homogener, also einheitlicher, so Fartmann. Aus ökologischer Sicht sei das sehr tragisch.

Der Rhein als „Einfallsstraße“

Es kommen aber auch neue Arten hinzu – im Wesentlichen Vögel und Insekten. Fartmann zählt hier beispielsweise die Gottesanbeterin, eine wärmeliebende, schreckkartengroße Fangschrecke oder auch den derzeit noch in Süddeutschland beheimateten Purpurreiher. Sein in NRW bereits gut verbreiteter Artverwandter, der Graureiher, gehört übrigens zu den Profituren des Klimawandels. Bei ihm nimmt laut Studie die Wintersterb-

lichkeit ab. Er findet in den kalten Monaten mehr Futter.

Der Rhein spiele bei der Wanderung neuer Arten eine große Rolle: „Er ist quasi eine Einfallsstraße von Süden her“, erläutert Fartmann. Soll man den Rhein als Einfallsstraße für NRW als erstes im Rheinland auf – und biegen dann ab in das Ruhrgebiet. „Dort ist es durch die breite Urbanisierung so warm“, so der Landschaftsökologe.

Wie sich der Klimawandel abfedern und Artenreichtum bewahren lässt, dazu macht die Studie Vorschläge: Die Biologen mahnen hier beispielsweise eine bessere Lebensraumvernetzung, damit Tiere bei Witterungsextremen großräumig wandern können. Zudem müsse die Landnutzung Artenvielfalt Rücksicht nehmen. „Intensive Viehwirtschaft ist fast immer eine Katastrophe“, so Fartmann.

HINTERGRUND

Temperaturstieg um zwei Grad

Wie arg oder auch weniger arg der Klimawandel Nordrhein-Westfalen heimsucht, dazu gibt es ganz unterschiedliche Szenarien. Die Studie der Universität Münster basiert auf dem STAR-Modell des Potsdam-Institutes, das für NRW ein „mittleres Szenario“ bereithält. Dabei wird von einem Anstieg der jährlichen Durchschnittstemperatur um zwei Grad ausgegangen. Während sich Frühling und Herbst kaum verändern, fallen die Temperaturchwankungen in Sommer und Winter deutlich

aus. Für Juli beispielsweise werden 20 Grad als mittlere Temperatur vorhergesagt (+3 Grad gegenüber heute) und für Januar fünf Grad (plus 4 Grad). Insgesamt nehmen die Niederschläge leicht zu, in den Sommermonaten jedoch leicht ab.

Die klimatische Bilanz ist im Sommer eindeutig negativ, spricht: Es verdunstet mehr Feuchtigkeit als Niederschlag fällt. „Die Pflanzen bekommen zeitweise kaum noch Wasser“, sagt Thomas Fartmann. **dum**