

Arten im Klimawandel

Der Vormarsch der Streifenwanze

Die Welt wird wärmer. Das belegen auch zahlreiche Arten, die sich aus früher wärmeren Gefilden in den nördlichen Breiten neu ansiedeln. Nicht nur das: Pflanzen blühen früher, Vögel ziehen später und manch gewohntes Gleichgewicht gerät erst einmal aus den Fugen – ein Überblick.

Der viel zitierte Klimawandel ist global und lässt sich nicht wegdiskutieren. Wenn er sich mit immer mehr Extremwetterlagen bemerkbar macht, ist er auch kaum zu übersehen, obgleich Mitteleuropa nicht so merklich betroffen ist wie andere Regionen der Erde. Doch auch hier gibt es zahlreiche Veränderungen, die sich ganz oft unbemerkt vollziehen und allenfalls von Experten für bestimmte Tiere oder Pflanzen wahrgenommen werden, wenn die Arten ihre Verbreitungsgebiete ausdehnen oder verkleinern, Vögel ihre Zugzeiten verschieben oder Pflanzen früher blühen.

Einige markante Beispiele hat der NABU in der Broschüre „Arten im Klimawandel“ zusammengestellt. Die Beispiele sind so einfach wie erschreckend. Grundsätzlich kön-



Die Pokaljungfer zählt mittlerweile zu den bodenständigen Vertretern unserer Libellenfauna.



Noch Mitte der 1990er-Jahre kam die Sichelschrecke von Süden her nur bis Nordhessen vor. Heute ist sie auch schon nördlich des Harzes verbreitet. Dieses Foto stammt aus Salzgitter.

nen die betroffenen Arten in vier große Gruppen eingeteilt werden, um das Problem überschaubar anzugehen:

- Arten mit Arealvergrößerung = Lebensraumgewinn
- Arten mit Arealverkleinerung = Lebensraumverlust
- Arten mit räumlicher Entkoppelung
- Arten mit zeitlicher Entkoppelung.

Hier folgen einige Beispiele, die helfen sollen, diese – zugegeben sehr groben – Kategorien verständlich zu machen. Vorweg sei gesagt, dass die in diesem Zusammenhang relevanten Veränderungen des Klimawandels insbesondere in der Erwärmung liegen. Hinzu kommt die damit einhergehende geringere Verfügbarkeit von Wasser. Es gibt zwar mehr

Starkregenereignisse, doch insgesamt sind die Niederschläge zunehmend ungleich verteilt.

Arealverkleinerung

Eine Arealverkleinerung, also einen Lebensraumverlust, müssen Arten hinnehmen, deren Lebensraum beispielsweise durch höhere Temperaturen für sie unbewohnbar wird. Naturgemäß sind das speziell angepasste Arten, wie sie etwa im Hochgebirge vorkommen.

Dazu gehören in den Alpen der Rote Steinbrech und das Alpenschneehuhn. Sowohl die unbewegliche Rosettenpflanze als auch der mobile Vogel haben das gleiche Problem: Da sie vielerorts schon in der Gipfelregion leben, können sie bei höheren Temperaturen nicht einfach weiter nach oben wandern, weil da

oben nichts mehr ist. Sie werden dann von unter den neuen Bedingungen konkurrenzkräftigeren Arten bedrängt. Bei anhaltender Veränderung werden sie immer seltener und verschwinden schließlich vielerorts.

Des einen Leid ist des anderen Freud

Doch wir müssen gar nicht bis in die Alpen gehen. Eine Art, die ebenfalls vom Areal-



Die auf Doldenblütlern vorkommende Streifenwanze kann auch in Braunschweig, Wolfenbüttel und Salzgitter beobachtet werden.

unterschiedlich auf die aktuellen Veränderungen reagieren. So lebt etwa der Natterwurz-Perlmutterfalter in einer bestimmten Höhenstufe im Gebirge. Er ist an ein festes Temperaturfenster und an den Schlangenknöterich angepasst, an dem sich die Raupe entwickeln.

Höhere Temperaturen treiben den Falter nun weiter nach oben. Hier allerdings fehlt der Knöterich, der als Pflanze diese Ausweichbewegung nur bedingt und wenn über-



Der Gewächshausschneigel wurde in Braunschweig bisher nur im Tropenhaus des Botanischen Gartens gefunden, könnte aber auch schon im Freiland vorkommen. Da die Tiere nachtaktiv sind, werden sie im Gelände oft übersehen.



Ein Neuzugang aus Ägypten ist die Nilgans, die inzwischen auch die Region Braunschweig erreicht hat.

Fotos (5): Walter Wimmer

verlust betroffen ist, ist die Fichte. Sie wird bei zunehmender Temperatur und Trockenheit anfällig für Krankheiten und Fressfeinde. Einer, der davon profitiert, ist der Buchdrucker, ein winziger Borkenkäfer, der die Fichten mehr oder weniger großflächig zum Absterben bringt. Aber dadurch ist sie noch nicht verschwunden. Durch Samenflug wachsen wieder neue Fichten auf den Flächen.

Doch haben auch die eigentlich auf diesen Flächen heimischen Laubhölzer die Möglichkeit, hier die in den vergangenen Jahrhunderten entstandenen Fichtenmonokulturen aufzubrechen. Wo die Forstwirtschaft also angepasst und modern reagiert und heimische Laubgehölze pflanzt, kann sie der Natur helfen, unsere Wälder wieder ein Stück naturnäher zu entwickeln. Bei uns im Flachland außerhalb der Harzer Hochlagen, in denen die Fichte heimisch ist, kann der Klimawandel also unter Umständen eine gezielte Entwicklung zu mehr Naturnähe fördern. Wo die Fichte allerdings in ihrem natürlichen Areal wächst, kann diese Verschiebung auch den Verlust oder die Veränderung naturnäher Lebensräume bedeuten.

Räumliche Entkoppelung

Die räumliche Entkoppelung tritt ein, wenn einzelne Elemente eines Lebensraumes

hauptsächlich dann viel langsamer mitmachen kann. Bei anhaltender Veränderung kann auch hier wieder das Aussterben eines oder mehrerer Glieder – in diesem Fall des Falters – die Folge sein.

Zeitliche Entkoppelung

Auch die zeitliche Entkoppelung führt dazu, dass Arten, deren Verhalten oder deren Phänologie synchronisiert sind, durch unterschiedliche Reaktion auf die Veränderung diese zeitliche Abstimmung verlieren. Ein prominentes Beispiel aus der Nordsee ist der Hummer, dessen Bestände auf dem Helgoländer Felssockel ohnehin schon unter Überfischung gelitten haben.

sich das fatal auf die Hummerbestände auswirken.

Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper

Doch auch vor unserer Haustür gibt es Beispiele für zeitliche Entkoppelungen. Betrachten wir hierzu zwei Zugvogelarten wie den Gartenrotschwanz und den Trauerschnäpper. Beide sind bei uns nicht häufig. Als Fernzieher, die im tropischen Afrika überwintern, können die Vögel nicht auf den im langfristigen Trend immer zeitigeren Frühjahrsbeginn reagieren.

Hierdurch können den Vögeln gleich mehrere existenzielle Probleme entstehen. Wenn

sie aus dem Winterquartier kommen, haben Arten, die im Winter hier bleiben, oft schon die Brutplätze besetzt. Zu den Mitbewerbern um geeignete Bruthöhlen gehören auch die Kohlmeisen, die sich im Winter an zahllosen heimischen Futterstellen gütlich tun. Sie sind sofort zur Stelle, wenn der Winter zu Ende geht und schnappen die besten Höhlen weg. Zusätzlich gibt es auch mit der Nahrung Probleme. So ist etwa das Schlüpfen der jungen Trauerschnäpper mit dem Auftreten bestimmter Insektenlarven im Wald synchronisiert. Diese Insekten schlüpfen aber auch immer früher, sodass die Larven schon zu groß oder nicht mehr verfügbar sind, wenn die Trauerschnäpperbabys Hunger haben.

Arealvergrößerung

Am auffälligsten sind naturgemäß solche Arten, die neu in einem Gebiet auftauchen, also vorher bei uns nicht oder nicht regelmäßig beobachtet wurden. Kandidaten für eine solche Arealvergrößerung sind insbesondere all jene, die an wärmere Klimate angepasst sind. Das können Arten sein, die entweder bei uns ihre Verbreitungsgrenze haben oder hatten und nun immer weiter nach Norden vordringen.

Farbenfrohe Beispiele aus der Vogelwelt sind etwa der Bienenfresser und der Wiedehopf. Beide profitieren von höheren Temperaturen, aber auch vom vermehrten Angebot an Großinsekten als Nahrung. Beide werden zudem auch im Braunschweigischen künftig häufiger zu beobachten sein.

Aus dem kaum überschaubaren Heer der Wirbellosen kennen wir zahlreiche Beispiele. Sehr bekannt ist die einst hauptsächlich mediterran verbreitete Wespenspinne. Sie kam in Mitteleuropa einst nur an wenigen wärmebegünstigten Orten vor, so in Brandenburg, und ist heute in hinreichend offenen

Lebensräumen quasi flächendeckend zu finden. Ihre beginnende Ausbreitung wurde schon vor Jahrzehnten registriert. Sie ist übrigens nicht nur auf trockene Wegränder beschränkt. Wo es warm genug ist, lebt sie sogar auf länger überstauten Flächen, wo sie an der Vegetation über dem Wasser sogar die knapp walnussgroßen Kokons mit ihrem Nachwuchs befestigt.

Neueinwanderer: Sichelschrecke und Pokaljungfer

Eine Heuschrecke, die erst seit einigen Jahren auch in Salzgitter und sogar weiter nördlich heimisch ist, ist die Sichelschrecke. Diese gut geflügelte Langfühlerschrecke kam noch Mitte der 1990er-Jahre bis Nordhessen vor, war aber aus Niedersachsen nicht bekannt. Mittlerweile ist sie in einigen Gebieten auf Brachflächen und sogar an Straßenböschungen recht häufig. Auch sie wird wohl noch weiter nach Norden vordringen.

Libellen sind als hochsommerliche Flieger an hohe Temperaturen angepasst – zumindest sehr viele Arten. Einige, für die das gilt, sind bei uns ebenfalls auf dem Vormarsch. Die Pokaljungfer und die Feuerlibelle sind beide hauptsächlich mediterran verbreitet. Die Pokaljungfer, eine blaue Kleinlibelle, wurde in unserer Region zuerst 1994 an der Innerste im Salzgittergebiet entdeckt. Mittlerweile besiedelt sie auch viele Gewässer in der Lüneburger Heide. In Salzgitter hat sie sogar vom Verschiedenblättrigen Tausendblatt profitiert, in dessen Bestände sie ihre Eier ablegt.

Der Clou dabei: Eine mediterrane Libellenart nutzt in Mitteleuropa eine aus Amerika eingeschleppte Wasserpflanze bei der Erweiterung ihres Areals! Die Feuerlibelle, eine knallrote Großlibelle, hat uns erst in diesem

Jahrtausend erobert. Auch sie kommt mittlerweile regelmäßig in der Heide, also viel weiter nördlich vor.

Ebenfalls ein südliches Faunenelement ist die Streifenwanze. Mit ihrem schwarzrot längsgestreiften Körper ist sie bei uns praktisch nicht zu verwechseln. Die Tiere sitzen auf verschiedenen Doldenblütlern, an denen sie saugen. Noch vor 30 Jahren war sie aus Norddeutschland kaum bekannt. Heute kann man Streifenwanzen vielerorts beobachten, auch in den Stadtgebieten von Braunschweig, Wolfenbüttel und Salzgitter. Besonders häufig ist sie aber nach wie vor in warmen Biotopen, wie dem Innerstetal oder an sonnigen Waldrändern.

Importiert im Gemüse

Zu den Weichtieren, die regelmäßig zum Beispiel mit Gemüse zu uns verschleppt werden, gehört die Gefleckte Weinbergschnecke. Diese mediterran-westeuropäisch verbreitete Art scheint sich aktuell an immer mehr Orten in Niedersachsen zu etablieren (s. Umweltzeitung 11/10). Auch der Gewächshaussschneigel, eine südwesteuropäisch verbreitete Nacktschnecke, wird in Niedersachsen zunehmend im Freiland beobachtet. In Braunschweig ist der Gewächshaussschneigel – ganz klassisch – bisher nur aus dem Tropenhaus des Botanischen Gartens bekannt. Aber diese Art, die übrigens nachtaktiv ist, könnte im Braunschweigischen schon weiter verbreitet sein als bisher erkannt.

Aus Platzgründen konnten hier nur einige Beispiele „neuer“ Arten vorgestellt werden. Viele mehr sind schon bei uns und noch viele weitere werden folgen. Es lohnt sich also immer, beim Spaziergehen die Augen offen zu halten.

Walter Wimmer

