

Auf großer Reise Text: Gotlind Blechschmidt

Haben wir je darüber nachgedacht, auf welchen Strecken eigentlich die Zugvögel durch Europa reisen? Viele von ihnen überqueren die Alpen nicht direkt, sondern wählen eine längere, aber sichere Route außenherum. Daneben gibt es noch eine Vielzahl anderer tierischer, pflanzlicher oder unbelebter Alpenüberquerer.

Anfang März, als ganz Bayern noch von Schnee bedeckt war, da war er auf einmal wieder da – der Storch, der im Jahr zuvor auf einem Masten dicht neben einer Augsburger Ausfallstraße sein Nest gebaut hatte. Von seinem Winterquartier in Afrika oder Spanien hatte er wieder den Weg zurück zu seinem Sommerstandort gefunden. Zeitgleich war das Bodenseegebiet von 250.000 Vögeln überfüllt. Die strenge Witterung mit Nordostwind hatte dort einen Zugvogelstau verursacht, denn es hätte die Tiere zu viel Energie gekostet, mit Gegenwind ihren Tausende Kilometer langen Flug nach Norden fortzusetzen.

Unter den Schmetterlingen sind es die Wanderfalter, die einzeln oder in Scharen als Saisonwanderer die Alpen überqueren, vor allem der Admiral (*Vanessa atalanta*) und der Distelfalter (*Vanessa*

cardui). Der Distelfalter verbringt den Winter in Nordafrika; im Frühling zieht er in den Mittelmeerraum und später weiter über die Alpen nach Mittel- und Nordeuropa. Die Falterzüge können mehrere hundert Meter breit sein. Die zweite Generation fliegt dann im Herbst wieder zurück. Weniger schön und etwas unappetitlich erscheint uns die Mistbiene, eine Schwebfliege, die in ihrer Farbgebung Bienen ähnelt. Die Larven leben in Pfützen mit abgestandenem Wasser, in Sickergruben oder in Misthaufen. Das bis zu 15 Millimeter große Insekt wandert im Spätsommer über die Alpen nach Süden, wo es sich vermehrt. Die nächste Generation kehrt im Frühjahr wieder zurück.

Anders sieht es bei der Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) aus. Sie ist ursprünglich eine mediterrane Art und im gesamten Mittelmeerraum verbreitet. Inzwischen hat sie ihr Areal über die

Manche Insekten überqueren nur zwei Mal in ihrem Leben die Alpen – im Frühjahr und im Herbst desselben Jahres



Verschiedene Schmetterlingsarten überqueren regelmäßig die Alpen



Auch Fledermäuse überfliegen die Alpen, manche nur ein einziges Mal

Alpen hinweg auf Süddeutschland ausgeweitet, jedoch nicht in Form saisonaler Alpenüberfliegungen. Was bei den ersten Beobachtungen noch als mögliche Verfrachtung (durch Fahrzeuge?) interpretiert wurde, ist heute sicher als Einwanderung zu sehen, die möglicherweise mit dem Klimawandel in Verbindung steht.

Die Alpen sind auch Lebensraum für zahlreiche wandernde Wildtierarten, z. B. Hirsch, Luchs, Bär oder Wolf. Eine ihrer Wanderrouten ist der Alpen-Karpaten-Korridor. Dieses Gebiet zeichnet sich allerdings durch einen hohen Flächenverbrauch für Infrastrukturen, Siedlungen und Industrien aus, sodass die ursprünglichen Lebensräume dieser Wildtiere zerschnitten und in Parzellierung begriffen sind. In einem grenzüberschreitenden Projekt sollen derzeit durch den Bau von Wildquerungshilfen und Grünbrücken der Alpen-Karpaten-Korridor in seiner Funktion erhalten und Tierwanderungen wieder möglich gemacht werden.

Der nicht standorttreue, sehr wanderfreudige Europäische Braunbär (*Ursus arctos*) ist aus Slowenien und Kroatien in den letzten 15 Jahren nach Österreich eingewandert. Der Bestand erreichte in den niederösterreichisch-steirischen Kalkalpen und Karawanken 25 bis 30 Tiere. Im Sommer 2009 zeigte sich die österreichische Bärenpopulation wieder sehr dezimiert, vermutlich wurde sie abgeschossen (gewildert) oder fiel Verkehrsunfällen zum Opfer. Eine andere Po-

Große Tiere wie Bären treffen bei ihren „Überquerungsversuchen“ überall auf menschliche Hindernisse

pulation ist in der Brenta/Trentino beheimatet. Von dort hat sich im Sommer des Jahres 2006 der Bär Bruno (JJ1) seinen eigenen Wanderungskorridor über die Alpen geschaffen und ist munter im deutsch-österreichischen Grenzgebiet hin und her gewechselt. Er bestimmte wochenlang die Schlagzeilen der Gazetten, bis er, als „Problembär“ eingestuft, an einem Morgen an der Rotwand abgeschossen wurde ... Gespannt darf man sein, wie es dem jüngst aus den südlichen Alpen eingewanderten und am Wendelstein gesichteten Wolf (*Canis lupus*) ergehen wird. Ob er ein ähnliches Schicksal erleiden wird?

Auch Pflanzen vollziehen „Wanderungen“ über die Alpen bzw. vergrößern ihren Lebensraum. Nach der letzten Eiszeit überwand diverse Arten von Süden her mittels Samenverbreitung (über Tiere, durch die Luft oder im Wasser) das Gebirge. Der Samen von Hochgebirgspflanzen wird z. B. mit der Schneeschmelze oder durch Regen und in Bächen talabwärts transportiert und an den breiten Schotterebenen der Flüsse, teilweise weit im Alpenvorland, wieder abgelagert. Die Lebensmöglichkeiten inmitten der Flussschotter sind durchaus mit denen der Schutthalde und Felsfluren im Gebirge zu vergleichen. So gedeihen in der Pupplinger Au bei Wolfratshausen oder auf der Königsbrunner Heide südlich von Augsburg (einem Trockenrasen mit lichten Kiefernwäldern) viele eigentlich im Hochgebirge heimische Pflanzen. Zu diesen ▶

Foto: Michael Hanseimann

Foto: Gotlind Blechschmidt

Foto: Andreas Zahn



Foto: Gotlind Blechschmidt

Durch menschliche Ballungsräume und Infrastrukturen werden die Bewegungsmöglichkeiten vieler Tiere eingeschränkt

„Alpenschwemmlingen“ gehören Enzianarten, Frauenschuh, Knaubenkraut, Zwergglockenblume, Silberwurz, Edelweiß, Alpenleinkraut, Blaugrüner Steinbrech und der Kiessteinbrech. Auch der Klebrige Lein (*Linum viscosum*) ist ein Alpenschwemmling und hat sein Verbreitungsgebiet aus dem mediterranen Raum über die Alpen hinweg ins Vorland vergrößert. So wirken Alpenflüsse als Biotop- und Artenbrücken zwischen ganz verschiedenen Lebensräumen. Für alpine Flusslandschaften ist als Strauch die Tamariske (*Myricaria germanica*) typisch. Sie kam am Lech früher einmal weit flussabwärts vor, ist jetzt aber nur noch am Oberlauf anzutreffen. Durch die Flussregulierungen und die daher ausgeglicheneren Wasserstände mit geringen Flussumlagerungen sind die Tamariskenbestände wieder sehr zurückgegangen. Insofern ist dieser Strauch ein Beispiel dafür, wie sich der Lebensraum erst vergrößert und jetzt wieder dezimiert hat.

In erster Linie transportieren Alpenflüsse aber große Mengen an Schutt und Geröll. Im Oberlauf eines Flusses wird das umliegende



Foto: Gotlind Blechschmidt

Kristallines Geröll im Flussbett



Foto: Martin Böss

Als ob man in Tirol das Gebläse eingeschaltet hätte: Föhnsturm am Karwendel-Hauptkamm

Gestein erodiert, zusammen mit bereits durch Verwitterungsprozesse zersplittertem Gesteinsmaterial aufgenommen, weitertransportiert und abgerundet. Bei nachlassender Fließgeschwindigkeit wird seine Gesteinsfracht abgelagert, zum Beispiel auf der Münchener Schotterebene (Isar) oder dem Lechfeld. Daher bestehen die Flussschotter aus den Gesteinsarten der jeweiligen Flusseinzugsgebiete. Aber auch aus tiefer gelegenen Talabschnitten oder Nebenzuflüssen wird Geröll beigesteuert. Man kann also mit etwas

Sogar Luftmassen überqueren die Alpen – der Südfohn ist bei uns das prominenteste Beispiel

Übung aus der Gesteinsart der Flusskiesel auf den Gesteinsaufbau des vielleicht 150 Kilometer entfernt liegenden Gebirges Rückschlüsse ziehen. Und sich hoffentlich nicht in die Irre führen lassen! Denn es gibt einige „Ausreißer“ unter den Gesteinen – kristalline Gerölle wie Granite, Gneise, Amphibolite, Glimmerschiefer und andere, die unmöglich aus dem Quellgebiet der bayerischen Alpenflüsse stammen können. Diese kristallinen Gesteine haben aus den Zentralalpen (z. B. Ötztaler Alpen, Silvretta, Engadin) einen mehrere Hundert Kilometer weiten Weg bis ins bayerische Alpenvorland zurückgelegt. Es handelt sich hier um Moränenmaterial, das mit den eiszeitlichen Gletschern (Inn-Chiemsee-, Loisach-, Isar-, Lech-, Illergletscher) über recht tief gelegene Sättel und Übergänge (wie Seefelder Sattel oder Fernpass) bis ca. 10.000 Jahre vor unserer Zeit herantransportiert wurde. Die Eismassen der eiszeitlichen Gletscher erfüllten das Flusstalnetz der Bayerischen Alpen bis zu 1000 Meter Höhe. Daher wurden die kristallinen, noch kantigen Gesteine in dieser Höhe an den Hängen abgelagert oder als Grundmoränenmaterial später mit den Flüssen abtransportiert – Steine als Zeugen einer längst vergangenen Zeit ... Auch Luftmassen ziehen längs oder quer über die Alpen hinweg. Ein gutes Beispiel bei uns ist der Föhn, bei manchen verhasst

als Fallwind ab und erwärmen sich dabei um 1 Grad pro 100 Meter. Am Fuß der anderen Gebirgsseite herrschen daher deutlich wärmere Temperaturen. Während die Stauwolke als „Föhnmauer“ über dem Kamm steht, löst sie sich zum Vorland hin in einzelne linsenförmige „Föhnfische“ auf. Äußerst klare Fernsicht und geradezu brillante Lichtverhältnisse erfreuen dann des Bergsteigers Herz. Der Föhnsturm ist in den Bergen und den Föhntälern oft heftig und schleckt im Frühjahr die letzten Schneereste weg wie nichts. Miserable Sichtverhältnisse liegen hingegen vor, wenn mit kräftigem Föhn Saharastaub über die Alpen geweht wird. Zu diesem Phänomen kommt es in Bayern immer wieder einmal, zum Beispiel Ende Februar 2004, als eine 320 Kilometer breite Sandwolke von Tunesien her Bayern erreichte und geradezu eine Stimmung wie auf dem Mars hervorrief. Eine ähnliche Konstellation herrschte auch Ende Mai 2008 vor. Ich war damals in den Ammergauer Alpen unterwegs und erkannte gegenüber die Zugspitze nur verschwommen im gelblich-grauen Dunst. Sicher ein eindrucksvolles Naturschauspiel, aber Föhn ohne Sandtransport ist mir doch sehr viel lieber! ◀

Tourentipps: Seite 34

(Kopfschmerzen!), bei anderen geliebt (herrliches Bergwetter!). Das Prinzip des Föhns ist einfach: An ein Gebirge heranziehende Luftmassen werden zum Aufsteigen gezwungen. Sie kühlen dabei um 0,5 bis 0,7 Grad Celsius pro 100 Höhenmeter ab, wobei es heftig regnet. Auf der anderen Seite des Gebirges steigen die Luftmassen



Dr. Gotlind Blechschmidt (51), Diplom-Geografin und begeisterte Alpinistin von Kindesbeinen an, ist als freie Publizistin und Lektorin tätig.

MOUNTAIN Bike HOLIDAYS

GRATIS Magazin unter Tel. +43 (0)6542 / 80480-28 oder ...

63 Hotels | 21 Regionen | 3 Länder

www.bike-holidays.com

ITALIA Urlaub in Österreich www.austria.info Schweiz ganz natürlich