

Gewichtiger Winzling

Tier Dass ein Gericht die Rodung eines Waldes verboten hat, sorgt in Deutschland für hitzige Debatten. Grund für den aufsehenerregenden Entscheid ist eine kleine Fledermaus.

Roland Knauer

Ein dichtes Fell, aus dem sich ein spitzbübisches Gesicht mit lustigen Knopfaugen und übergrossen Ohren neugierig umschaut: Auf den ersten Blick sieht eine Bechsteinfledermaus nicht gerade wie ein Widersacher eines grossen Energiekonzerns aus.

Und doch gelang diesen gerade einmal zehn Gramm schweren Winzlingen etwas, an dem zuvor Tausende Demonstranten und Umweltaktivisten gescheitert waren: Die kleinen Fledermäuse verhindern zumindest vorerst, dass der Hambacher Forst in Nordrhein-Westfalen gerodet wird, um Platz für einen Braunkohleabbau des RWE-Konzerns zu machen.

Weil Bechsteinfledermäuse zusammen mit Seeadlern, Fischottern und anderen Arten ganz oben auf der Rangliste des deutschen Naturschutzrechtes stehen, hat das Oberverwaltungsgericht Münster Ende letzter Woche das Abholzen der Heimat dieser Tiere bis zum Hauptverfahren verboten. Und eine grosse Kontroverse ausgelöst, denn mit dem Kohleabbau sind auch rund 2000 Arbeitsplätze verbunden.

Tiere im Dunkeln, Wissenschaft auch

Schlagzeilen hin oder her: Diese Fledermäuse lieben grosse Auftritte in der Öffentlichkeit überhaupt nicht. Wie alle Flattertiere in Mitteleuropa fliegen auch Bechsteinfledermäuse am liebsten im Dunkeln. Und weil sie das praktisch ausschliesslich im düsteren Wald tun, wissen selbst gestandene Fledermausforscher erstaunlich wenig über diese Art. Über eines aber sind sich alle einig: Sie werden zunehmend verdrängt.

Dabei gibt es in Mitteleuropa doch sehr viele Wälder. «Nur ist totes Holz Mangelware», erklärt Sebastian Kolberg vom Natur-



Ein Kennzeichen der nur rund 10 Gramm schweren Bechsteinfledermaus sind die riesigen Ohren. Bild: Getty

schutzbund Deutschland (Nabu). Gemeint sind damit nicht die morschen Ästchen, die der letzte Sturm auf den Waldboden geblasen hat, sondern uralte Buchen und Eichen, von denen grosse Teile bereits tot sind. Dort, wo ein starker Ast abgebrochen ist, gibt es im Astloch eine Höhle, in der die Weibchen ihren Nachwuchs grossziehen.

Mit einer Höhle allein geben sich die Fledermausmütter aber nicht zufrieden, sondern ziehen immer wieder einmal um, berichtet Kolberg. Ein alter Baum ge-

nügt den Tieren also keineswegs, es sollte schon ein Wald wie der Hambacher Forst mit seinen bis zu 350-jährigen Stieleichen und Hainbuchen sein.

Bei solchen Umzügen klammert sich das Fledermausbaby an den Bauch der Mutter, saugt sich an speziellen Haltezitzen fest und wird so in das neue Kinderzimmer geflogen. Solche «Wochenstuben» sind eine Art Fledermauskinderkrippe, in dem etliche Fledermäuse ihren Nachwuchs grossziehen. In der Nacht lassen die Mütter ihre Kleinen

derweil durch das dunkle Geäst und orientieren sich mit relativ leisen Rufen im Ultraschallbereich. Vor allem erwischen Bechsteinfledermäuse anscheinend Stechmücken und Schmetterlinge, holen sich aber auch Käfer und Spinnen, die über Blätter oder auf dem Waldboden laufen.

Im Winter suchen die Tiere sich dann eine Felsenhöhle oder einen kühlen Keller und verschlafen dort die kalte Jahreszeit, in der sie nichts zu fressen finden. Dabei fällt die Körpertemperatur

auf zwei bis zehn Grad ab, und der Organismus läuft auf extremer Sparflamme, damit die Fettvorräte aus dem Herbst bis zum Frühjahr reichen.

«In diesen Höhlen sollte es dauernd kühl und feucht sein, damit die empfindlichen Flughäute der Fledermäuse geschmeidig bleiben», erklärt Sebastian Kolberg. Zu warme Luft würde die Fledermäuse wecken, und beim Aufwachen müssten sie viel Energie sinnlos verpulvern, weil auch bei starken Warmlufteinbrüchen im Winter kaum Insekten unterwegs sind und die Fledermäuse hungern würden.

Weil die Bechsteinfledermaus obendrein auch noch ungern weite Wanderungen macht, sollten die alten Wälder mit vielen Baumhöhlen und die Felsenhöhlen oder Keller nicht zu weit auseinanderliegen. Solche Kombinationen aber sind sehr selten geworden. Deshalb schützen die Gesetze diese kleinen Fledermäuse und ihre Heimat besonders gut, und folgerichtig hat das Oberverwaltungsgericht Münster die Rodung des Hambacher Forstes vorerst einmal unterbunden.

Seltene Gäste in Inner- und Ostschweiz

In der Schweiz sind Bechsteinfledermäuse sehr selten anzutreffen. Aufgrund ihrer Echoortungsrufe können sie aber hin und wieder auch bei uns einwandfrei erkannt werden, wie Martin Obrist von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL sagt. Entsprechende Beobachtungen gab es unter anderem in den Kantonen Luzern (Buttisholz und Gegend von Emmen) und St. Gallen (Werdenberg).

Wie die Bechsteinfledermaus sind in der Schweiz viele Fledermausarten gefährdet, stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht. Sämtliche Arten sind aus diesem Grunde geschützt.

Gute Frage

Warum ist die 1 mal links oben und mal links unten?

Beim Telefon steht die 1 links oben, beim Taschenrechner und dem Nummernblock auf der Computertastatur links unten. Das kann dann verwirrend werden, wenn man auf eine der beiden Abfolgen koordiniert ist.

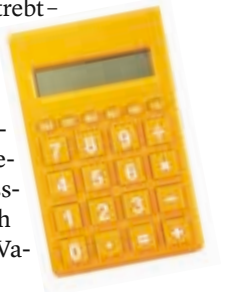


Die Telefontastatur geht auf die alte Wählscheibe zurück, da waren die Ziffern 1 bis 9 – stark vereinfacht gesprochen – von oben nach unten

angeordnet, dann kam nur noch die 0. Als die elektrische Telefontastatur in den 1970er-Jahren aufkam, übernahmen die Entwickler diese Reihenfolge: Mit der 1 fängt man oben an, die 9 und die 0 sind unten.

Bereits in den 1950er-Jahren entwickelte man mechanische Rechenmaschinen, die mit einer Ziffernbelegung von 1, 2, 3 in der untersten Reihe begannen. Aber erst als auch die Rechenmaschinen elektronisch wurden, fielen die Unterschiede auf.

Die Automatenindustrie hat sich bei Bancomaten an der Belegung der Telefontastaturen orientiert, die Computerindustrie an der Belegung der Rechenmaschinen. Seit Jahrzehnten wird von Normierungsexperten eine einheitliche Regelung für den Ziffernblock angestrebt – bislang vergeblich. Computer- und Telefonhersteller beharren grossmehrfach auf ihrer Variante.



Claudia Füssler

ANZEIGE

HIRSLANDEN
KLINIK ST. ANNA

HERZLICH WILLKOMMEN LIEBE SEPTEMBER-BABYS

Wir freuen uns über die 68 Babys, die im Monat September bei uns in der Klinik das Licht der Welt erblickten. Wir dürfen vorstellen:

Adam, Adi, Adrian, Aira, Alea, Alina Gabriele, Alisia Penelope, Annina, Damian, Dario, Elena, Elina, Elio David, Ellie, Emil Alois, Emilja, Elodie Mia, Fiona Hanna, Hendrix Robert Miles, Isabelle Charlene, Isra, Jael Lena, Layo Luis, Leandro, Leon, Lia, Lorena, Luis, Luisa, Malin, Marie, Marta Iva, Matteo, Mia, Nevio, Noel, Noel Drago, Reto, Roman, Solène-Marie Piaget, Sophia, Vivien Marie, Ylvi

Liebe Eltern, wir gratulieren herzlich und wünschen alles Gute!

Geburtswelt Klinik St. Anna
KOMPETENZ, DIE VERTRAUEN SCHAFFT.



HIRSLANDEN baby

Einschleimerin der heilenden Art

Naturheilkunde Die wunderbar rosa blühende Malve enthält, was trockenen Husten beruhigt.

Ein Malvenauszug hilft darüber hinaus bei so manchen Problemen mit Mund, Zähnen, Rachen und Magen.

Jetzt findet man noch die eine oder andere Wilde Malve (*Malva sylvestris*, Chäslüchrut). In den frühherbstlichen Sonnenstrahlen blüht sie in einnehmendem Rosa, etwa am Rand eines Feldes, an einer Mauer oder direkt am Weg. Hierhergekommen und hoch bis

Bewährt hat sich die Malve bei Entzündungen in Mund und Atemwegen sowie bei Husten. Das liegt an den Schleimstoffen: Sie bilden einen Schutzfilm auf gereizter Haut und Schleimhäuten. Das beruhigt nahezu augenblicklich, und es fördert die Heilung, gerade bei trockenem Husten. Auch antibakteriell wirkt die Malve. So scheint sie gegen einen Keim zu wirken, der in Spitälern oft zu Resistenzen führt, *Staphylococcus aureus*.

Oft wird empfohlen, Malventee mit heissem Wasser zuzubereiten. Doch besser ist ein Mazerat, also einen Kaltauszug. Dies, weil sich Schleimstoffe in kaltem Wasser besser lösen. Also: zwei Esslöffel getrocknete Blätter und Blüten mit einem Viertelliter kaltem, höchstens lauwarmem Wasser ansetzen. Acht Stunden ziehen lassen, gegen Ende vielleicht an die Sonne oder sonst einen etwas wärmeren Ort stellen. Dann abseihen, fertig.

Dieser Auszug hilft äusserlich und innerlich. Einen Esslöffel dieses Auszugs in ein bis zwei Deziliter warmes Wasser geben: Gurgelt hilft das bei Entzündun-



Malven: Ihre Blätter und Blüten wirken vielfältig. Bild: Getty

gen und Reizungen von Hals, Rachen, Mandeln, Zahnfleisch, Mundschleimhaut, auch an Geschwüren im Mund und an Zähnen soll Linderung eintreten. Getrunken hilft das bei Magen- und Verdauungsproblemen, und es unterstützt die Besserung von Entzündungen und Irritationen. Also nach dem Gurgeln nicht ausspucken, sondern schlucken.

In der Tradition der europäischen Naturheilkunde wurden Malvenwurzeln, -samen und -blätter vorab bei Lungenkrankheiten inklusive Tuberkulose angewendet. Und bei Schlangenbissen wurden ihre Blätter in die Wunde gelegt.

Auch die Traditionelle Chinesische Medizin sieht dieses Giftausleitende und nutzt die Malve, um «Hitze zu eliminieren und Toxine auszuleiten». Dies jedoch weniger bei Insekten- und Schlangenbissen als bei Ekzemen, Eiterungen und Geschwüren an Zähnen und im Mund. Die

Malve wirkt kühlend, senkt dadurch die Hitze. Ebenfalls eliminiert die Malve «Hitze, die durch Yin-Mangel verursacht ist». Symptome können Reizungen der Mundschleimhaut und des Rachens sein, auch Reiz- und trockener Husten, Heiserkeit.

Eine Yin-Mangel-Hitze kann durch eine langanhaltende fieberhafte Erkrankung entstehen, ansonsten lässt sich ihr zumindest theoretisch gut vorbeugen: Sich nicht über lange Zeit überarbeiten, Stress vermeiden, regelmässig und gut essen, mit Alkohol zurückhaltend umgehen. Unklar ist aber, was davon am schwierigsten einzuhalten ist ...

Ulrike von Blarer Zalokar

Hinweis

Die Autorin leitet die Heilpraktikerschule Luzern und ist Autorin des 5-Elemente-Kochbuches «EssenZ aus der Küche»: www.heilpraktikerschule.ch



Kraut des Monats

in den Süden Norwegens ist sie einst aus Asien und Südeuropa.

Die Blätter lassen sich dem Salat beigegeben, da nimmt man aber am besten die jungen im Frühsommer. Sie schmecken sehr mild. Man kann sie auch mitkochen, in Butter gebraten munden sie. Die Früchte, klein und rund, in Essig eingelegt, passen zu Fleisch und Omelette.