

Mehr Wildkatzen als gedacht



Foto: Senckenberg/Steyer

Wissenschaftler des Forschungsinstituts und Naturmuseums Senckenberg konnten in einer groß angelegten Studie nachweisen, dass Wildkatzen in Deutschland weiter verbreitet sind als bisher vermutet. Das Forscherteam um die Doktorandin Katharina Steyer wertete hierzu über 6.000 DNA-Proben der scheuen Wildtiere aus. Demnach kommen Wildkatzen in weiten Teilen der waldreichen Mittelgebirgsregion Deutschlands nahezu flächendeckend vor. 44 % der Proben wurden außerhalb des vor Beginn der genetischen Analysen bekannten Verbreitungsgebiets gesammelt. In einer Studie aus dem Jahr 2009 war man

noch von einer eher zersplitterten Verbreitung der scheuen Wildtiere ausgegangen. Die aktuellen Analysen deuten darauf hin, dass im zentralen Verbreitungsgebiet, das sich von Nordbayern bis nach Südniedersachsen und von Eifel, Hunsrück und Pfälzerwald im Westen bis zum Thüringer Wald im Osten erstreckt, kaum noch größere Waldgebiete von der Art unbesiedelt sind. Eine genetische Vermischung mit Hauskatzen konnte nur bei knapp vier Prozent der untersuchten Tiere festgestellt werden. Trotz des großen Verbreitungsgebietes bleibt die Wildkatze in Deutschland mit 5.000 bis 10.000 Tieren eine seltene Art. Laut den Wissenschaftlern haben insbesondere der strenge bundesweite Schutz, ein Umdenken im Waldbau sowie die starken Sturmereignisse in den vergangenen Jahren, die deckungs- und nahrungsreiche Offenlandstrukturen in den ansonsten eher gleichförmigen deutschen Wirtschaftswäldern geschaffen haben, für günstige Bedingungen gesorgt. Die aktuellen Forschungsergebnisse helfen bei der Planung weiterer Schutzmaßnahmen für die scheuen Wildkatzen. red

Zur Studie: <http://link.springer.com/article/10.1007%2F10592-016-0853-2>

Überraschung im Bierkeller



Foto: Th. Staab

Bei der Suche nach Fledermäusen in einem Bierkeller fand ein Mitarbeiter des Landesbunds für Vogelschutz (LBV) stattdessen ein Exemplar des sehr seltenen Bierschneegels. Diese Schneckenart verdankt ihren Namen in der Tat der Vorliebe für alte, feuchte Gewölbe wie zum Beispiel traditionelle Bierkeller. Die auffällig gefärbten Tiere mit ihren blauen Fühlern gelten in Deutschland als vom Aussterben bedroht, denn die alten Keller werden immer seltener. Seit 22 Jahren wurde in Bayern kein Exemplar mehr gefunden. Die Entdeckung ist eine kleine Sensation und die Artenschützer des LBV werden für den Schutz und Erhalt dieser seltenen Art Sorge tragen.

Raffael Felber



Foto: B. Kasper, pixelio.de

Menschen und Tiere brauchen nachts ihre Erholungsphase. Dass auch Pflanzen in der Dämmerung ihre Blüten schließen und die Spaltöffnungen der Blätter geschlossen werden, um keine Flüssigkeit zu verlieren, ist nicht neu. Nun sind finnische und österreichische Forscher dem geheimen »Nickerchen« der Bäume mit Hilfe von Laser-

Auch Bäume schlafen nachts

scannern auf die Spur gekommen. Das dabei verwendete Infrarot-Licht stört die Bäume in ihrem Tag-Nacht-Rhythmus nur minimal. Es zeigte sich, dass auch Bäume nachts ihre Zweige einfach mal hängen lassen. Die Positionsänderungen der Blätter und Äste betragen dabei bis zu 10 cm, bevor sie morgens wieder aufwachen.

In einem nächsten Schritt wollen nun die Wissenschaftler die Laserscandaten mit dem Wasserhaushalt der Bäume vergleichen. So können Rückschlüsse zum Schlafmuster und dem täglichen Wasser-

verbrauch der Bäume gezogen werden. Wahrscheinlich ist, dass die Bäume ihre Blätter und Zweige aufgrund des fehlenden Wassertransports nicht aufrecht halten können. Diana Mehlan

www.wissenschaft.de/leben-umwelt/biologie/-/journal_content/56/12054/11604430/B%C3%A4ume-sinken-buchst%C3%A4blich-in-den-Schlaf/

Laserscan-Aufnahme eines schlafenden Baumes Foto: E. Puttonen

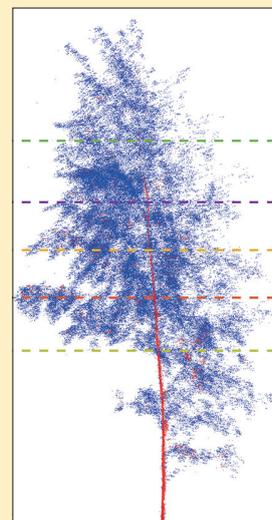




Foto: Th. Staab

Wald statt Betonwüste

Der Bosco Verticale (übersetzt »senkrechter Wald«) in Mailand besteht aus zwei Hochhäusern und verkörpert ein zukunftssträchtiges Konzept: Auf insgesamt 44 Etagen bieten die zwei Türme nicht nur Menschen ein Zuhause, sondern beeindruckt auch mit einer Waldbepflanzung auf speziell verstärkten Balkonen. Auf die ebene Fläche umgelegt entspricht die Bepflanzung einem Wald mit 7.000 m² Fläche. Die Pflanzen schüt-

zen die Bewohner vor Lärm, Sonneneinstrahlung, Smog und Feinstaub. Gleichzeitig helfen sie, die Energiebilanz des Hochhauses zu optimieren, und bieten Vögeln und Insekten wichtigen Rückzugsraum im urbanen Umfeld. Im Jahr der Fertigstellung (2014) wurde das Konzept des Architekten Stefano Boeri mit dem Internationalen Hochhauspreis ausgezeichnet.

Raffael Felber



Foto: John Ghent, Bugwood.org

Im Nordosten der USA kam es dieses Jahr zu einer massiven Entlaubung der Wälder. Millionen Schwammspinnerraupe (*Lymantria dispar*) fraßen auf mehreren hundert Quadratkilometern in den Laubwäldern Massachusetts. Weder vor Eichen noch vor Nadelbäumen machten die Raupen

Schwammspinnerplage in den USA

dabei Halt, die ununterbrochen fressen, bis sie sich im Herbst verpuppen. Die Schwammspinner, die in Nordamerika nicht natürlich vorkommen, wurden 1869 bei einem missglückten Experiment unbeabsichtigt freigesetzt. Mit Hilfe seidiger Gespinste, durch die sie vom Wind getragen werden, verbreiten sich die Raupen sehr schnell über weite Gebiete. Bis in die 1980er Jahre wurde der Schwammspinner massiv mit Pestiziden bekämpft. 1989 waren die Hoffnungen groß, dass der Pilz *Entomophaga maimaiga* die Schwammspinnerpopulation unter Kontrolle halten würde. Der Pilz befällt die Raupen und

135 Jahre angewandte forstliche Forschung

Die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) unterstützt als staatliche Forschungseinrichtung die Bayerische Forstverwaltung und die Forst- und Holzwirtschaft in der Erfüllung der vielfältigen Waldfunktionen, sie untersucht die ökologischen Beziehungen zwischen Wald und Umwelt und gewährleistet den Transfer neuer Erkenntnisse in die forstliche Praxis und die Öffentlichkeit. Dabei kann die LWF auf eine 135-jährige Geschichte zurückblicken. Am Anfang dieser Geschichte steht ihr Gründervater, August von Ganghofer, der seit 1875 das Forstliche Versuchsbüro im Bayerischen Finanzministerium leitete und ab 1881 bis 1897 Leiter der Bayerischen Staatsforstverwaltung war. Dank seiner Initiative wurde 1881 die königliche bayerische forstliche Versuchsanstalt mit zunächst zwei Sektionen gegründet. Die »königlich allerhöchste Verordnung den forstlichen Unterricht in Bayern betreffend« datiert vom 21. August 1881.

Auch in Zukunft wird die LWF sich ihrer 135-jährigen Tradition bewusst sein, aber auch sich den Herausforderungen der Zukunft stellen und dabei zwei große Ziele verfolgen: So wird die LWF weiterhin über Forschung und Monitoring Wissen generieren und dieses generierte Wissen auch an die forstlichen Praktiker weitergeben.

Olaf Schmidt