

Fledermausmännchen singen im Rotorbereich von Windrädern

23.03.2026, 11:10 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *idw - Informationsdienst Wissenschaft*

Fledermausmännchen singen, ähnlich wie Singvögel, um Weibchen anzulocken und Konkurrenten abzuschrecken und fliegen dabei oft um markante Landschaftselemente herum. In homogenen, strukturell armen Landschaften wie z.B. Ackerflächen stellen Windkraftanlagen attraktive Strukturen dar, die Männchen wahrscheinlich als „Gesangswarten“ nutzen. Damit bringen sie sich nicht nur selbst in Gefahr – ihr vergleichsweise weit zu hörender Gesang kann Weibchen zu den Anlagen locken.

Die Forschenden konnten an allen untersuchten Standorten und im gesamten Untersuchungszeitraum Fledermausgesang nachweisen, es handelt sich also nicht um ein lokales Phänomen oder einen Einzelfall. Bemerkenswerterweise wurde der Gesang des Großen Abendseglers und der Rauhaufledermaus am häufigsten aufgenommen. Diese beiden Arten kollidieren in Deutschland am häufigsten mit Windrädern – ein klarer Verhaltenslink zu den bekannten Schlagopfermustern.

„Aus einer Untersuchung von Kolleg:innen im nordwestdeutschen Küstenraum geht hervor, dass während der Paarungszeit häufiger weibliche als männliche Rauhaufledermäuse tot unter Windenergieanlagen gefunden werden“, so Martina Nagy, die Erstautorin der Studie. „Unsere Ergebnisse liefern eine schlüssige mögliche Erklärung für die vielen Weibchen unter den Schlagopfern.“

Die Forschenden konnten aus der Dauer des aufgenommenen Gesangs, der Reichweite der verwendeten Mikrofone und dem bereits vorhandenem Wissen über artspezifische Fluggeschwindigkeiten ableiten, dass Fledermäuse nicht einfach singend an den Anlagen vorbeiflogen, sondern stattdessen um die Gondeln oder den Turm kreisten. Passend dazu schwankte die Lautstärke des Gesangs periodisch (lauter/leiser), wie es beim Kreisen um ein stationäres Mikrofon zu erwarten ist.

Auch die mit zwei Wärmebildkameras erstellten 3D-Rekonstruktionen zeigten ein äußerst eindeutiges Bild. Die Dichte an detektierten Fledermäusen fiel mit wachsendem Abstand zur Gondel stark ab. Das spricht für eine aktive Annäherung der Fledermäuse an die Turbinenstruktur selbst. In der Vergangenheit wurde bereits vermutet, dass Fledermäuse sich Windkraftanlagen nähern könnten, weil sie auf der Suche nach Quartieren oder Nahrung sind. Die neu gewonnenen Ergebnisse zeigen nun, dass Windkraftanlagen für paarungsbereite Fledermäuse interessant sind.

Die Forschenden hoffen, dass sich diese neuen Erkenntnisse mittelfristig in effektivere Schutzstrategien umwandeln lassen. „Windenergie leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, aber dies darf nicht auf Kosten des Artenschutzes geschehen“, sagt Mirjam Knörnschild, Seniorautorin der Studie. Wenn wir verstehen, warum Fledermäuse Windkraftanlagen gezielt anfliegen, können Betreiber präziser und artsensibler als bisher abschalten, um die Schlagopferzahl zu minimieren.“

Originalpublikation:

<https://doi.org/10.1038/s42003-026-09882-7>

Museum für Naturkunde - Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung

GesineSteiner (Mitarbeiter in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)

+49308891408917

gesine.steiner@mfn.berlin

News-ID: 1307302 • Views: 95 (Stand: 09.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1307302/Fledermausmaennchen-singen-im-Rotorbereich-von-Windraedern-idw.html>