



# Störung von Rot- und Rehwild <sup>1</sup>

*Freizeitaktivitäten des Menschen beeinflussen Wildtiere auf vielfache Weise. Um diese Einflüsse besser zu verstehen, wurden bei Reh- und Rotwild anhand von Herzfrequenz und Verhalten die Reaktionen auf verschiedene Störreize experimentell untersucht. Bei Berücksichtigung der Aktivitätsrhythmen und der Raumnutzung des Wildes kann die Auswirkung von Störreizen auf die Tiere wesentlich reduziert werden. Serie in 4 Teilen. – Teil 1: Aktivitätsrhythmen und Störungsempfindlichkeit.*



**Dr. Susanne Reimoser**

Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Vet.-Med. Universität Wien

**M**it der Zunahme der Freizeitaktivitäten des Menschen kommt es bei frei lebenden Tieren immer häufiger zu Störungen der normalen Lebensabläufe. Daher stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß das Wild durch Erholungsuchende (Spaziergänger, Jogger, Reiter usw.) oder andere Waldnutzer, wie zum Beispiel Forstpersonal und

Jäger, beunruhigt wird und welche Auswirkungen dies auf Verhalten, Wohlbefinden und unter Umständen sogar die Gesundheit des Wildes hat. Vom FIWI wurden die Auswirkungen verschiedener von Menschen verursachter Störreize (Personen mit und ohne Hund, Reiter, Flugdrachen, Traktor, Feuer, Musik, Motorsägenlärm, Schüsse) auf Verhalten,

Aktivitätsmuster und Herzfrequenz des Reh- und Rotwildes untersucht und mit Ergebnissen aus anderen Projekten verglichen. Zuerst wurden über mehrere Jahre die ungestörten Grundrhythmen an 14 Rehen und 8 Stück Rotwild untersucht (insgesamt ein Datenmaterial von über 1.915 Tagen für Rehe und über 2.839 Tagen für Rotwild). Die Tiere wurden

**Ruhendes Wild reagiert auf Störungen weniger sensibel**



Foto: Wolfgang Radenbach

**Während Aktivitätsphasen wirken sich Störungen stärker aus**



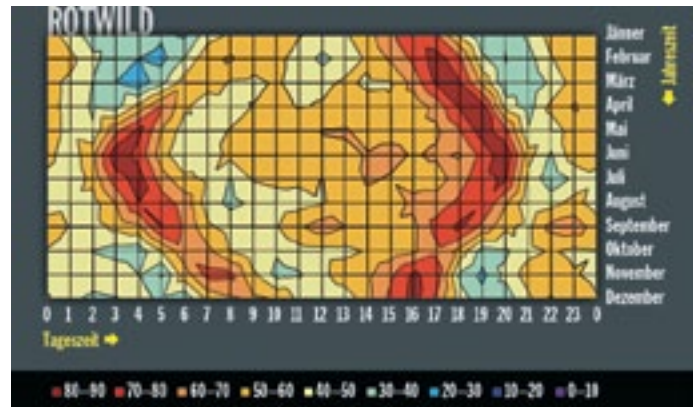
Foto: Reiner Bernhardt

mit Sendern versehen, und die biotelemetrisch (drahtlose Messwertübertragung) gewonnenen Daten wurden EDV-mäßig erfasst und ausgewertet. Parallel dazu wurden anhand von Videoaufnahmen Verhaltensanalysen durchgeführt.

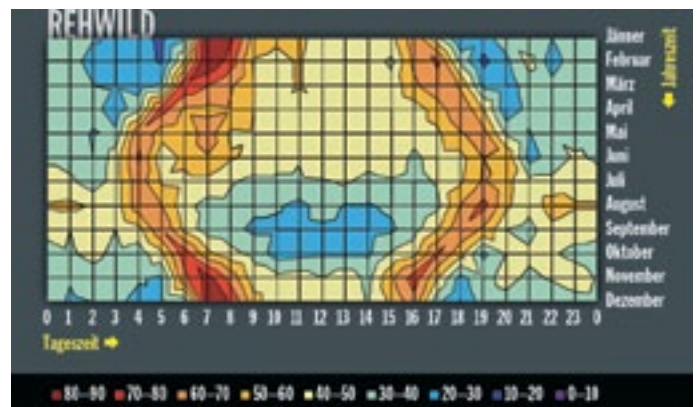
Rotwild war in der Dämmerung durchschnittlich 75 % der Zeit aktiv, in der Nacht rund 45 % und am Tag 55 %. Am Tag ergaben sich deutliche Unterschiede zwischen Kahlwild (60 % aktiv) und Hirschen (40 %). „Aktiv“ heißt, dass die Tiere stehen, äsen, sich fortbewegen etc., „ruhend“ (nicht aktiv) heißt, dass die Tiere niedergetan sind (liegen). Über das Jahr zeigte das Rotwild ein relativ konstantes Verhältnis von Tag- zu Nachtaktivität ohne starke saisonale Veränderung im Aktivitätsmuster (siehe Abb. 1). Auch Rehwild war in der Dämmerung am stärksten aktiv (65 %). Der Tag-Nacht-Rhythmus variierte hingegen jahreszeitlich stark. Von November bis Juni waren die Tiere vorwiegend tagaktiv (tags rund 50 % der Zeit aktiv, nachts 30 %), während sie nach der Brunft von August bis Oktober ausgeprägt nachtaktiv waren (tags rund 30 %, nachts 45 %; Abb. 2).

Die Änderung des Aktivitätsmusters erfolgte meist innerhalb weniger Tage im Oktober, wahrscheinlich mit ausgelöst durch Wetteränderungen. Diese auffallende Veränderung der Aktivität beim Rehwild im Herbst konnte auch für andere Gebiete, zum Beispiel im Nationalpark Bayerischer Wald, bestätigt werden. Sowohl Reh- als auch Rotwild waren vermehrt zu den Dämmerungszeiten aktiv, Rehwild vorwiegend morgens, Rotwild abends (siehe Abb. 3). Mondzyklen beeinflussten signifikant die Aktivität des Rotwildes, aber nicht die des Rehwildes. In Vollmondnächten war Rotwild aktiver als in Neumondnächten, und an Vormittagen nach Vollmondnächten war das Wild weniger aktiv als sonst zu dieser Zeit. Die Störungsexperimente wurden an drei Rehen und zwei Stück Rotwild durchgeführt. Über die Ergebnisse wird in den folgenden Teilen berichtet. Insgesamt gelangten 232 Störversuche zur Auswertung. Die im Wienerwald in Gehegen gehaltenen Tiere waren an Menschen gewöhnt, jedoch nicht handzahn. Diese Experimente bei Tieren ohne Jagddruck und unter kontrollierten Um-

**Abb. 1: Aktivitätsmuster bei Rotwild (Zeitanteil aktiv in %, Mittelwerte von 8 Stück Rotwild): rote Bereiche (Phasen mit höchster Aktivität) bedeuten höchste Störungssensibilität**



**Abb. 2: Aktivitätsmuster bei Rehwild (Zeitanteil aktiv in %, Mittelwerte von 14 Rehen): rote Bereiche (Phasen mit höchster Aktivität) bedeuten höchste Störungssensibilität**



weltbedingungen hatten den Vorteil, die artspezifischen Grundmuster des Verhaltens besser erkennen und Störungsarten ursächlich besser zuordnen zu können. Es kann davon ausgegangen werden, dass bejagte Tiere in freier Wildbahn sensibler reagieren als in diesen Experimenten festgestellt, aber die grundsätzlichen Verhaltensmuster und Unterschiede zwischen Rot- und Rehwild übertragbar sind. Sowohl beim Rot- als auch beim Rehwild zeigte sich eine deutliche Abhängigkeit der Störungsempfindlichkeit vom Aktivi-

tätsrhythmus der Tiere. Besonders sensibel reagierten sie zu Zeiten, in denen sie vermehrt aktiv waren, wie zum Beispiel in den Dämmerungszeiten (siehe Abb. 1 und 2).

*Der 2. Teil folgt in der nächsten Ausgabe.*

**Literatur:** REIMOSER, S., 2012: Influence of Anthropogenic Disturbances on Activity, Behavior and Heart Rate of Roe Deer (*Capreolus capreolus*) and Red Deer (*Cervus elaphus*), in Context of their Daily and Yearly Patterns. In: Cahler, A. A., and Marsten, J. P. (Eds.): *Deer: Habitat Behavior and Conservation*, Nova Publishers, Hauppauge, ISBN 978-1-62100-676-3.

**Abb. 3: Täglicher Aktivitätsverlauf (Zeitanteil aktiv in % für jede halbe Stunde) bei Rot- und Rehwild, bezogen auf Sonnenaufgang und Sonnenuntergang (Mittelwerte aus allen Tieren für den gesamten Untersuchungszeitraum; 14 Rehe, 8 Stück Rotwild)**

