

Störwirkung von Forst- und Jagdbetrieb auf Schwarzwild

## Was hat es damit auf sich?

**Die von Spaziergängern, Radfahrern etc. ausgehende Störwirkung auf Naturlandschaften wird oft diskutiert. Doch es gibt gute Gründe für die Annahme, dass insbesondere in Wäldern hiervon nur eine kleine Teilfläche betroffen ist. Wie Umfragen zeigen, nimmt der durchschnittliche Waldbesuch nur zwei bis drei Stunden in Anspruch. Dafür werden im Schnitt nur wenige Kilometer vom Ausgangspunkt zurückgelegt, so dass sich oftmals über die Hälfte aller Besucherinnen und Besucher auf die Umgebung der Parkplätze oder die siedlungsnahen Waldbereiche konzentrieren. Diese Ungleichverteilung dürfte in großen Waldgebieten noch ausgeprägter sein. Im ca. 170.000 ha großen Pfälzerwald sind ganze Areale faktisch besucherfrei, doch nicht menschenleer.**

Denn der Mensch ist insbesondere als Förster oder Försterin, Forstwirt und Jägerin überall im Wald aktiv. Auf die Frage, welchen Einfluss die menschliche Präsenz im Wald auf großräumig lebende Wildtiere hat, erscheint somit eine Fokussierung auf Forst- und Jagdbetrieb durchaus sinnvoll.

Die FAWF hat sich dieser Frage, zusammen mit dem Arbeitsbereich Wildtierökologie und -management der Universität Freiburg im Breisgau im Rahmen einer Pilotstudie angenommen. Ziel war es, die räumliche und zeitliche Verteilung von Forstarbeiten und Jagd mit Raumnutzungsmustern von Wildschweinen zu vergleichen. Untersucht werden sollte, ob diese menschlichen Aktivitäten zu einer kurzfristig messbaren Änderung der Aufenthaltsbereiche der beobachteten Tiere führen. Als Untersuchungsgebiet wurde das Wildforschungsgebiet „Pfälzerwald“ ausge-



Mit einem GPS-Halsbandsender versehene Altbache (58 kg Lebendgewicht)

Foto: FAWF

wählt. Dieses Forschungsgebiet ist identisch mit dem Staatswaldanteil des zentral gelegenen Forstamtes Hinterweidenthal und umfasst eine Fläche von gut 10.000 ha. Als Untersuchungszeitraum wählten wir den Zeitraum von April bis August 2007.

### Beginn der Pilotstudie

Zunächst mussten einige Hindernisse bei der Datenerhebung erkannt und falls möglich beseitigt werden: Wegen der weitgehend unabhängig operierenden Unternehmer und quasi autonom agierenden Brennholzseltwerber war eine lückenlose Erfassung der Forstarbeiten im Wald für das Forstamt zeitraubend und nicht immer im Detail möglich. Trotzdem konnten schließlich 241 verschiedene forstliche Maßnahmen wie Durchforstungen, Hiebe, Zaunbau oder Brennholzgewinnung abteilungs- und wochengenau verzeichnet werden.

Ort und Zeitpunkt zu den häufigsten jagdlichen Tätigkeiten, nämlich den Ansitz- und Kirrungaktivitäten der

aktiven Jäger und Jägerinnen, waren nur über freiwillig auszufüllende Monatsprotokollbögen zu erhalten. Auch hier sind Ungenauigkeiten zu erwarten, da beispielsweise nicht jeder auch den x-ten erfolglosen Ansitz meldet oder überpassionierte Zeitgenossen, die eine oder andere Kirrrunde nicht angeben. Unterm Strich fanden jedoch 135 gemeldete Ansitzaktivitäten und 508 gemeldete Kirrbeschickungen Eingang in unsere Auswertung. Damit schien nach einer ersten Plausibilitätsprüfung das Gros der Jagdaktivitäten erfasst worden zu sein.

### Das GPS-Halsband

Schließlich benötigten wir für die Beobachtung des Wildschweinverhaltens genaue und häufige Ortungen, um Reaktionen der Tiere auf Störungen nachweisen zu können. Die klassische, aber aufwendige terrestrische Telemetrie mit Hilfe einer Peilantenne war hierfür nicht geeignet. Die FAWF entschied sich daher erstmals in Deutschland eine neue Beobachtungstechnik an freilebenden Wildschweinen einzusetzen: mittels eines GPS-Halsbandes sollten die Standorte

der Tiere in nahezu beliebiger Häufigkeit und mit hoher Genauigkeit von ca. 10 m ermittelt werden. Die Ortungsdaten werden sogar per SMS ins Büro übertragen. Der Haken: Nur ausgewachsene Sauen können ein Halsband tragen, da bei ihnen der Halsumfang nicht mehr stark zunimmt. Doch gerade die Alten lassen sich ungern in Fallen locken. Trotzdem gelang es uns, insgesamt drei Bachen und zwei Keiler zu besenden. Je nach Fangzeitpunkt standen dann über 1,5 bis 4 Monate hinweg von jedem dieser Tiere zwischen sieben und zwanzig Peilungen pro Tag zur Verfügung.

Für uns waren nur solche Störereignisse auswertbar, in deren Nähe sich vorher, während oder danach überhaupt ein von uns markiertes Wildschwein hinreichend oft aufhielt. Nur dann war eine Raumnutzungsänderung als Reaktion auf das Störereignis sinnvoll messbar. Nehmen wir beispielsweise eine Bache, die eine bestimmte Wildwiese über den gesamten Beobachtungszeitraum nur selten aufsuchte. Für die Messung der Störwirkung eines dort ansitzenden Jägers wird sie uns weniger aussagekräftige Daten liefern als ein Tier, das diese Wiese regelmäßig besucht.

Durch diesen Selektionsprozess konnten schließlich nur 7 % der Forstarbeiten, 10 % der Ansitz- und 2 % der Kirraktivitäten weiter ausgewertet werden.

Trotz oder wegen des geschrumpften Datensatzes ließen sich zumeist keine einheitlichen Reaktionsmuster der beobachteten Tiere erkennen.

#### Forstarbeiten

Wurden Waldgebiete, in denen Forstarbeiten stattfanden, am Tage eher gemieden, galt dies für die Nacht

weniger. Waren die Arbeiten abgeschlossen, zeigte sich in vier von sechs Fällen, dass diese Flächen sogar häufiger als vorher genutzt wurden. Motorsäge und schweres Gerät hatten offenbar durch Aufreißen des Bodens bzw. Umschichtung von Pflanzenmaterial dem Schwarzwild einen reich gedeckten Tisch verschafft.

#### Jagd

Interessanterweise blieben auch die Befunde zur Wirkung von Ansitz (ohne Erlegung) und Kirrung ohne klaren Trend. Generell lagen die Tageseinstände der von uns beobachteten Tiere bis auf zwei Ausnahmen nicht im Störbereich von Ansitzen oder Kirrungen (ein Radius von 100 m wurde von uns willkürlich als Störwirkungsbereich festgelegt).

In der Nacht ergab sich folgendes Bild: In drei von zehn Fällen nutzen die von uns beobachteten Sauen das Umfeld einer Ansitzeinrichtung, nachdem diese von einem Jäger oder einer Jägerin aufgesucht wurde, seltener als davor, in zwei Fällen war keine Änderung der nächtlichen Raumnutzung erkennbar. Doch in fünf Fällen wurde die Fläche nach einem Ansitzereignis sogar häufiger aufgesucht. Ohne diese Befunde überinterpretieren zu wollen, deutet sich an, dass Sauen eine Fläche, nachdem dort eine Jägerin oder ein Jäger angesessen hat, offenbar für die Nahrungssuche nicht merklich verleidet wird. Wie Sauen auf Beschuss reagieren konnte mangels Daten leider nicht untersucht werden.

Schließlich zeigte sich, dass Kirrungen, die ja dem Anlocken von Schwarzwild dienen, zwar mehrheitlich während einer Kirrphase und sogar noch Nächte danach bevorzugt aufgesucht wurden, aber nur dann, wenn diese sehr regelmäßig und nahezu täglich beschickt wurden. War dies nicht der Fall, verlagerten die

Sauen ihre Aufenthaltsbereiche nicht in den Kirrbereich, in zwei Fällen führten die Besuche des Menschen, trotz Futterauslage, sogar zu einer Meidung der Fläche.

#### Fazit:

Die Störungsökologie gehört sicherlich zu einem der schwierigsten Felder in der wildökologischen Forschung, nicht zuletzt deswegen, weil Gewöhnungseffekte und eine problematische Messung der Störgröße und der Störreaktion eine Bewertung erschweren. Dies wurde auch in dieser Untersuchung deutlich. Gerade aufgrund dieser Einschränkungen ist vor einfachen Pauschalisierungen zu warnen. Die im Rahmen dieser Pilotstudie von uns beobachteten Schwarzkittel demonstrierten eindrucksvoll, wie variantenreich sich diese lernfähige Art mit dem Menschen arrangieren kann.

Dr. Ulf Hohmann, FAWF  
und Christian Mehlhorn, Forststudent  
Uni Freiburg (derzeit FAWF)