



Revierkurier

Herausgeber: Bayerischer Jagdverband



Liebe Jägerinnen und Jäger,
verehrte Freunde der Jagd,

bald wird es Winter. Wie kalt er wird und wieviel Schnee er bringt, wissen wir nicht. Sicher ist: für unser Schalenwild wird es wieder eine mehr oder weniger lange Hungerszeit.

Wir Jäger helfen dann mit Zufüttern von Silage, Hafer oder Rüben. Dies kann aber nur eine Notmaßnahme sein. Viel besser ist es, wenn das Wild direkt an die gewachsene Nahrung kommt. An Jungbäumen darf es aber nicht knabbern. Anderes Pflanzliches gibt es oft nicht mehr; die meisten Wälder sind sozusagen „klinisch rein“ gemacht.

Es gibt aber ein Rezept: Die Ränder der Waldwege und die Außenränder des Waldes zu begrünen. Hier sind die Waldeigentümer gefragt. Denn an solchen Stellen lässt sich mit Kräutern und Sträuchern schnell und kostengünstig Äsung fürs Wild schaffen. Und Hirsch, Reh und andere „Kollegen“ werden von den Verjüngungsflächen im Wald abgelenkt.

So könnten Grundeigentümer und Jäger in idealer Weise beim Waldschutz und -umbau zusammenarbeiten.

Mit Waidmannsheil

Prof. Dr. Jürgen Vocke, Präsident
des Bayerischen Jagdverbandes

Ökologie des Rotwildes

Der verborgene Winterschlaf

Viele Tiere bereiten sich derzeit auf den bevorstehenden Winter vor, indem sie ihren Energieverbrauch langsam runterfahren. Auch der Organismus des Rotwildes passt sich so an die winterlichen Bedingungen an, was lange nicht erkannt wurde. Prof. Dr. Walter Arnold von der Veterinärmedizinischen Universität Wien erläutert den Vorgang und zeigt, wie sich Beunruhigung sowie unsachgemäße Fütterung auf die Tiere auswirken.

Warmblütige Pflanzenfresser, wie unser heimisches Rotwild, haben im Winter ein doppeltes Problem zu bewältigen: Es gibt deutlich weniger Nahrung und sie ist von geringerer Qualität. Darüber hinaus behindert eine oft mächtige Schneedecke die Nahrungssuche, vor allem in Bergregionen. Gleichzeitig haben warmblütige Tiere in der Kälte höhere Energieausgaben für die Aufrechterhaltung der hohen Körpertemperatur, das heißt sie müssten eigentlich mehr fressen als im Sommer. Es gibt beeindruckende Beispiele dafür, wie dieses zweifache Problem bewältigt werden kann. Viele Kleinsäuger halten Winterschlaf oder fallen in eine so genannte „tägliche Kältestarre“. Beides sind Reaktionen, bei denen die Tiere durch Aufgabe der hohen Körpertemperatur die Stoffwechselaktivität und damit den Energiebedarf beträchtlich senken können. Gleichzeitig bestreiten diese Tierarten den noch verbleibenden Energiebedarf während des Winters überwiegend oder ganz aus Fettreserven, die sie sich im Sommer angefrisst haben.

Dass auch Huftiere über ähnliche Energiesparmaßnahmen verfügen, wurde schon lange vermutet, aber wegen fehlender Nachweise immer

bezweifelt. Erst die Entdeckung des „verborgenen Winterschlafes“ durch das Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie in Wien bewies, dass Rothirsche die teilweise extrem harten und langen Winter in ihren Lebensräumen im Prinzip mit denselben Reaktionen überstehen wie auch Murmeltier oder Igel.

Auch das Rotwild vermindert durch Verringern der körpereigenen Wärmeproduktion und Tolerieren einer niedrigeren Körpertemperatur seinen Energiebedarf im Winter erheblich. Im Gegensatz zu früheren Studien untersucht das Institut Rotwild unter naturnahen Bedingungen oder in freier Wildbahn, was viele Fehlerquellen älterer Untersuchungen ausschließt. Die Messungen des Energieverbrauches, der Körpertemperatur und der Aktivität der Tiere erfolgen kontinuierlich über das ganze Jahr, in Abständen von nur wenigen Minuten mit einem speziell dafür entwickelten Telemetriensystem. Ein kleiner, in Höhe des Brustbeines implantierter Sender misst die Herzschlagfrequenz, die die Stoffwechselaktivität widerspiegelt. Daneben wird auch die Körpertemperatur an dieser Stelle, also im Unterhautgewebe, gemessen.



Foto: M. Migos

Im Winter sinken Aktivität und Energiebedarf bei ungestörtem Rotwild so stark ab, dass es beinahe in Winterstarre verfällt.

Das Implantat sendet beide Informationen mit geringer Sendeleistung an einen in einem Halsband befindlichen Empfänger. Dort werden sie verstärkt und zusammen mit weiteren Informationen über die Bewegungsaktivität des Tieres ununterbrochen aufgezeichnet.

Der Eichen-Buchen-Mischwald und die Wiese im instituteigenen Forschungsgehege bieten Rotwild Naturäsung wie in freier Wildbahn. Die hohe Wilddichte erfordert jedoch zusätzliche Fütterung, die wiederum für Experimente genutzt werden. Die Tiere erhalten an einer computerkontrollierten Fütterungsstation Pellets. Die Station registriert genau, welches Tier wie viele Pellets aufnimmt, beziehungsweise kann sie vorbestimmte Rationen zuteilen. Außerdem werden die Tiere bei jedem Besuch gewogen. Die Pellets enthalten auch eine geringe Menge einer unverdaulichen Substanz. Aus regelmäßig gesammelten Kotproben lässt sich über die Verdünnung dieser Substanz weiter nachweisen, wie viel Naturäsung zusätzlich zu den Pellets aufgenommen wurde. So kann die gesamte Nahrungsaufnahme exakt erfasst werden.

Obwohl die Tiere stets so viele Pellets bekommen, wie sie wollen, gleichen sie den jahreszeitlich bedingten Engpass in der Naturäsung damit nicht aus. Im Gegenteil, die Tiere fressen im Winter sogar nur etwa halb so viel wie im Sommer (s. Abb. 1). Dies deutet darauf hin, dass ein erheblicher Teil

des täglichen Energiebedarfes durch den Abbau von Fettreserven gedeckt wird. Dieses regelmäßige Umschalten im Jahresverlauf von Fettaufbau auf Fettabbau und umgekehrt, ist ein ganz wesentliches Merkmal der Biologie des Rotwildes, das sich selbst mit bester Fütterung nicht ausschalten lässt.

Regelmässiges Umschalten von Fettauf- und -abbau

Fettwerden im Sommer für die entbehrensreiche Winterzeit ist eine sinnvolle Strategie, die Rotwild im Laufe seiner Evolution entwickelt hat. Um harte und lange Winter überstehen zu können, braucht es jedoch mehr, nämlich einen möglichst sparsamen Gebrauch dieser Reserven. Rotwild ist dazu in einem bisher ungeahnten Maße in der Lage. Am Verlauf der Pulsrate ist zu sehen, dass der Gesamtenergieverbrauch im späten Winter auf mindestens 40 Prozent des Jahreshöchstwertes sinkt, der nach einem raschen Anstieg im April und Mai erreicht wird (s. Abb. 2, obere Grafik). Die geringere Aktivität im Winter trägt dazu nur geringfügig bei, denn die gleiche Reduktion der Pulsrate findet sich auch in der Ruhe. Insgesamt waren die jahreszeitlichen Veränderungen bei den untersuchten Tieren im Energieverbrauch so groß, dass die energetischen Auswirkungen von Brunft, Trag- oder Säugezeit kaum mehr auffielen.

Die wichtigste Ursache des enorm

verringerten Energiebedarfes im Winter ist eine Reaktion, die man bisher nur von Winterschläfern kannte. Auch Rothirsche sind in der Lage, dort zu sparen, wo bei Kälte die meiste Energie verbraucht wird: bei der Aufrechterhaltung einer hoher Körpertemperatur. Unsere Messungen zeigen, dass die Tiere die Gliedmaßen und äußeren Teile des Rumpfes, über die Wärme an die kalte Umgebung verloren wird, offensichtlich weniger durchbluten und so die innere Wärmeproduktion auf

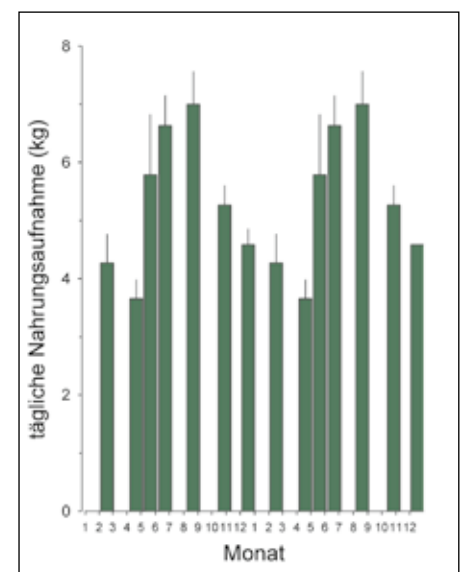


Abb. 1: Tägliche Aufnahme von Pellets und Naturäsung in kg Trockensubstanz im Jahresverlauf. Dieser ist hier wiederholt dargestellt, um die saisonalen Veränderungen deutlich zu machen.

Sparflamme zurückfahren können. Infolgedessen kühlen sie in den äußeren Körperteilen stark aus – selbst in der dem Körperkern relativ nahe gelegenen Brustbeinregion auf bis zu 15 Grad. Vor allem in den kalten Nächten des Spätwinters senken die Hirsche ihre Körpertemperatur ab (s. Abb. 2, untere Grafik), was darauf hin deutet, dass diese Energiesparmaßnahme hauptsächlich dann erfolgt, wenn widrige Wetterverhältnisse und zur Neige gehende Körperfettreserven zusammentreffen. Niedrige Lufttemperaturen alleine führen noch nicht dazu.

Der Unterschied zu echten Winterschläfern besteht beim überwinternden Rotwild lediglich darin, dass die Tiere nicht über Tage hinweg, sondern nur in der Nacht und in den frühen Morgenstunden bis zu neun Stunden lang im Energiesparzustand verbleiben und den Stoffwechsel auch nicht so stark drosseln wie etwa ein Murmeltier.

Beunruhigung erhöht den Energiebedarf beträchtlich

Wie reagiert Rotwild nun auf kurzfristige, aber umso drastischere Veränderungen des Nahrungsangebotes, die im Winter etwa durch starke Schneefälle nicht selten vorkommen. Wir haben solche Situationen mit der automatischen Futterstation simuliert: Jedes Tier erhielt vier Wochen lang so viele Pellets bester Qualität wie es fressen wollte. Dann folgte eine vierwöchige Periode, in der die Tiere täglich nur noch 20 Prozent dieser Menge erhielten. Dieser monatliche Wechsel wurde über knapp zwei Jahre beibehalten.

Ausgehend vom ohnehin schon sehr niedrigen Winterniveau sank die Pulsrate innerhalb einer Woche nach Beginn der Futterreduktion auf nochmals deutlich niedrigere Werte. Auch diese Einsparung wurde überwiegend durch noch tiefere Körpertemperatur erzielt. Trotz der Einsparung verloren die Tiere in den Fastenperioden zunächst an Gewicht, das heißt sie verbrauchten Fettreserven. Nach etwa 20 Tagen gab es jedoch keine weitere Gewichtsabnahme mehr. Offenbar waren die Tiere jetzt physiologisch so auf die Mangelsituation eingestellt, dass sie damit gut zurecht kamen. Im Sommer reagierten die Tiere ähnlich, jedoch auf erwartet höherem Niveau. Den raschen Anstieg der Pulsrate im Frühjahr auf das Sommerniveau konnte die Futterrestriktion jedoch nicht unterbinden. Dieses Experiment demonstriert, wie flexibel Rothirsche auf Nahrungsverfügbarkeit re-

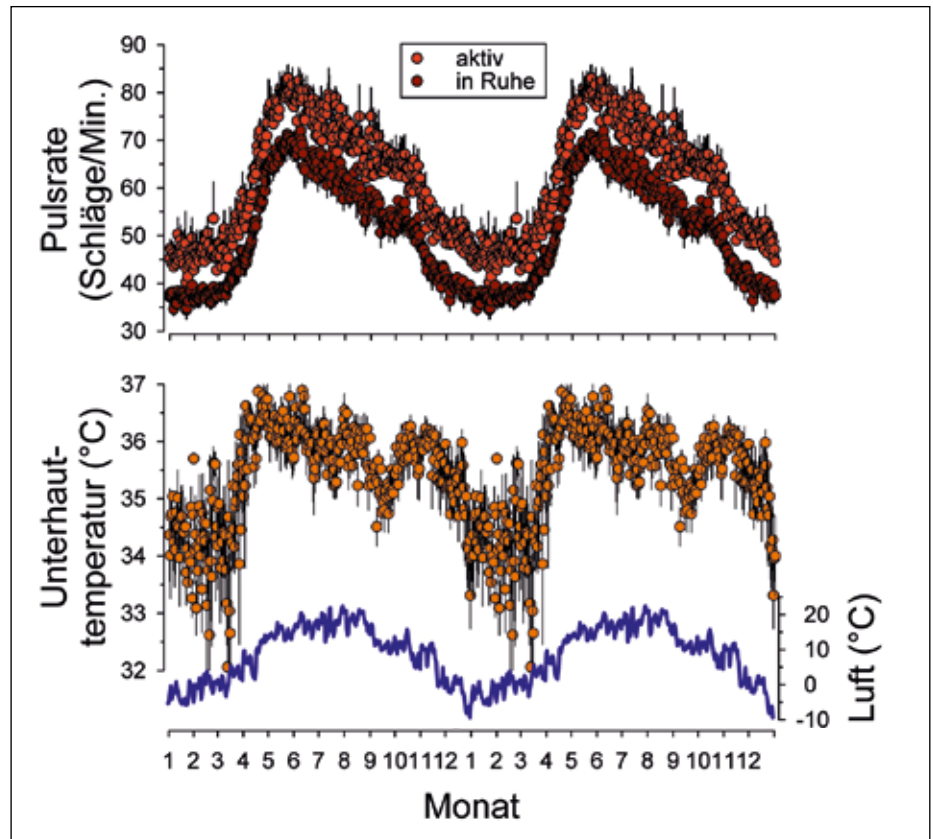


Abb. 2. oben: Energieverbrauch, gemessen als Pulsrate, bei Aktivität (hellrot) und in der Ruhe (dunkelrot). unten: Körpertemperatur unter der Haut in der Brustbeinregion, blau: Tägliches Mittel der Lufttemperatur. Jeder Punkt gibt den Mittelwert der untersuchten Tiere für den entsprechenden Tag im Jahr wieder. Die Striche nach oben und unten spiegeln wider, wie stark sich dabei die einzelnen Tiere unterscheiden.

agieren. Allerdings brauchen sie dazu eine Weile. Ans „Schlaraffenland“ gewöhnte Hirsche haben zunächst Probleme mit plötzlicher Futterknappheit.

Das wichtigste Ergebnis unserer Untersuchungen zu den Winteranpassungen des Rotwildes sind die Auswirkungen von Beunruhigungen in der Winterzeit. Aus unseren Messungen lässt sich ableiten, dass Rotwild einen etwa um 15 Prozent erhöhten Energiebedarf hat, wenn es durch Beunruhigung zu einem Aktivitätsniveau gezwungen wird, das dem des Sommers entspricht. Hinzu kommen weitere 15 Prozent, wenn die Tiere sich nicht mehr in den Energiesparzustand wagen, was bei beunruhigtem Rotwild zu erwarten ist. Rotwild ist ein klassisches Fluchttier, das eine Einschränkung der Fluchtfähigkeit nur dann riskieren wird, wenn es sich absolut sicher fühlt. Das bedeutet, dass beunruhigtes Winterwild einen Energiebedarf haben kann, der um rund 30 Prozent höher ist als er eigentlich sein müsste. In die Praxis übertragen heißt das, dass bei gleichem Wildschadensniveau der Rotwildbestand um 30 Prozent höher sein könnte, falls die Tiere ihre Fähigkeit zum Energiesparen voll einsetzen. Ruhe im Revier ist daher die wichtigste

Maßnahme in der Winterzeit. Auch für den Jäger hat diese Erkenntnis eine klare Konsequenz: Spätestens um Weihnachten muss der notwendige Abschuss erledigt sein.

Rotwild kontinuierlich, aber mässig füttern

Bezüglich der Winterfütterung unterstreichen unsere Ergebnisse die Bedeutung der Kontinuität, aber auch der Mäßigkeit. Zu üppig gefüttertes Rotwild wird mit Fütterungsausfällen, die zum Beispiel wegen schlechten Wetters oder Lawinengefahr, nie ganz zu verhindern sind, viel größere Probleme haben und deshalb mehr den Wald schädigen.

Rotwildsymposium von Bayerischem Jagdverband und Deutscher Wildtier Stiftung: „Der Hirsch und der Wald – von einem abgeschobenen Flüchtling und seinem ungeliebten Exil“, 1. bis 3. Dezember, Deutsches Jagd- und Fischereimuseum München. Anmeldung per E-mail unter: rotwildsymposium@dewist.de

Nager am Werk

Bereits in unserer letzten Ausgabe hat Dieter Immekus, Mitglied in der Arbeitsgruppe zur Weiterentwicklung des Verfahrens zur Beurteilung der Waldverjüngung in Bayern, dargestellt, dass nicht immer das Schalenwild Verursacher von Schäden an Waldbäumen sein muss. Meist entpuppen sich diese nämlich bei genauem Hinsehen als Verbissspuren ganz anderer Tierarten. Teil II seiner Ausführungen befasst sich mit Eichhörnchen und den Hasenartigen, deren Verbissbilder sehr leicht mit denen des Rehwildes verwechselt werden können.

Auch beim Eichhörnchen handelt es sich um eine Spezies, die erheblichen Schaden an Forstpflanzen anrichten kann. Bereits vom „alten Brehm“ wurde die bevorzugte Nahrung dieser possierlichen Tiere beschrieben. So heißt es in Brehms Tierleben, überarbeitete Ausgabe von 1957: „Je nach Jahreszeit genießt es Früchte oder Sämereien, Knospen, Zweige, Schalen, Beeren, Körner und Pilze. Tannen-, Kiefern- und Fichtensamen, Knospen und junge Triebe bleiben wohl der Hauptteil seiner Nahrung“. Weiterhin schreibt er: „Vergleicht man den Nutzen, welchen es durch gelegentliches Aufzehren von Maikäfern und schädlichen Kerbtieren sowie durch von ihm nicht beabsichtigtes Anpflanzen von Eichen, infolge der von ihm verschleppten Eicheln, bringen kann, mit dem Schaden, den es durch Abbeißen junger Triebe und Knospen, Benagen der Rinde und Plündern der Früchte von Nutzpflanzen oder durch seine räuberischen Gelüste den hegensch-

werten Vögeln zufügt, so wird man es zu den schädlichen Tieren zählen und mindestens streng beaufsichtigen müssen.“

In einem Sonderheft „Forstschutz Aktuell“ Nr. 27, 2002, der Forstlichen Bundesversuchsanstalt in Wien, das sich mit dem Forst-Schadensmonitoring in Österreich im Jahr 2000 befasst, ist zu lesen: „Das Eichhörnchen ist für zahlreiche Forstschäden verantwortlich. (...) Dieser Schaden wird fast immer dem Schalenwild zugezählt.“ Auch hier wird also deutlich, dass die Verbissspuren des Eichhörnchens leicht mit denen des Rehwildes verwechselt werden können.

Deutsche Forstbetriebe haben vor wenigen Jahrzehnten sogar Prämien für den Abschuss von Eichhörnchen gezahlt.

Vor einigen Jahren im Winter wurden im Allgäu auf mehreren Flächen Tannenverjüngungen von Eichhörnchen heimgesucht. Die Wipfeltriebe der Bäume wurden großflächig



Hier hat eindeutig ein Eichhörnchen sein Mahl abgehalten.

abgebissen. Diesem Verbiss wurde seinerzeit jedoch kaum Beachtung geschenkt. Er hat aber deutlich gemacht, dass diese munteren Tierchen erhebliche Probleme bereiten können.

Wie bereits im ersten Teil (Revierkurier 2/2010) erwähnt, sollte bei der Beurteilung eines Verbisschadens vorrangig die Suche nach Spuren von



1) + 2) Viele Verbissbilder des Eichhörnchens sind ausgefranst und zeigen keinerlei Tendenz zu einem typischen Verbissmerkmal wie bei Hasenartigen oder der Maus. Hier dargestellt ist der Verbiss durch Eichhörnchen an Fichtentrieben.

3) Verbiss durch Eichhörnchen an Tanne. Die Abbißsstelle ist gequetscht und weist ansonsten keine spezifischen Merkmale auf.

4) Auch Laubgehölze gehören zu den bevorzugten Nahrungspflanzen des Eichhörnchens, wie der hier dargestellte Ahorntrieb.



- 1) Verbiss durch Kaninchen am Ahorn. Die Abbißsstelle ist gequetscht und ausgefranst und weist somit keine „typischen“ Merkmale auf.
- 2) Ein Abbißwinkel von 45 Grad, wie hier am Trieb eines Apfelbaumes, ist dagegen ein sicheres Indiz dafür, dass ein Hase oder ein Kaninchen der Verursacher war.

- 3) Bei diesem Apfelbaumtrieb ist ein gequetschtes und ausgefranstes Verbissbild zu erkennen. Bei genauer Betrachtung kann ein Winkel von 45 Grad festgestellt werden.
- 4) Neben eindeutigen Verbissbildern durch Hasenartige sind völlig unspezifische festzustellen wie hier der Verbiss an der Tanne, verursacht durch ein Kaninchen in der Voliere.

potentiellen Verursachern betrieben werden. Dies gilt insbesondere beim Vorkommen von Eichhörnchen. Massenhaft abgeessene Fichtenspitzen sind beispielsweise ein sicheres Zeichen für die Anwesenheit dieser Nager.

Um eindeutige Verbissspuren von Eichhörnchen zu erhalten und sicher zu gehen, dass diese garantiert nicht von Schalenwild stammen, wurden in einem Versuch junge, aufrecht stehende Forstpflanzen Eichhörnchen in Volieren zur Verfügung gestellt.

Die Abbißstellen wurden auch hier zum großen Teil mit einer Stereolupe, die um ein Vielfaches vergrößert, mit Fotoaufsatz untersucht. Die Bilder lassen erkennen, dass das Eichhörnchen fransige Verbissspuren hinterlässt (s.



Kaum zu glauben, aber dieser vermeintliche Schältschaden an Apfelbäumen ist durch den Hasen entstanden.

Kasten auf S. 4, Abb. 1 und 2). Sie zeigen allerdings keine Tendenz zu einem typischen Verbissmerkmal im Gegensatz zur Maus oder zu den Hasenartigen, bei denen es zumindest bei einzelnen Verbissbildern zu einer klaren Aussage kommen kann.

Verbiss von Hase und Kaninchen ist kaum zu unterscheiden

Die Verbissspuren von Hasenartigen sind sich sehr ähnlich, weshalb hier nicht zwischen Hase und Kaninchen unterschieden wird. In der Realität übersteigt die Reichweite des Hasen die des Kaninchens etwas. Nicht vergessen werden sollte allerdings, dass Junghasen etwa die Größe eines Kaninchens haben und somit die Höhe, in der der Verbiss stattfindet, als Unterscheidungsmerkmal ausfällt. Da die Gefahr des Verbisses durch Hasen besonders während ihrer Rammelzeit Ende Februar und März besonders hoch ist, kann der Zeitpunkt ein vager Hinweis sein, dass es sich um Hase handeln könnte. Es gibt natürlich einige eindeutige Indizien, um den Hasen als Verursacher auszumachen. Seine Losung zum Beispiel ist kaum zu verwechseln.

Um für den Versuch Verbissspuren von Hasenartigen zu provozieren, wurden in einem Kaninchengatter Forstpflanzen aufgestellt.

Wilde Hasen in Volieren oder Gattern zu halten, wäre nach Angaben von Experten tierschutzrechtlich bedenklich gewesen. Ein zahmer Hase war seinerzeit nicht zu bekommen. Aus diesem Grund konnten die Versuche nur mit

Kaninchen durchgeführt werden. Allerdings konnten neben den im Gatter erzeugten Verbissbildern weitere in der Natur gewonnen werden, die nachweislich vom Hasen stammten. Es handelte sich dabei um Sichtbeobachtungen.

Die Bissführung der Hasenartigen kann sowohl mit den vorderen Schneidezähnen, als auch mit den Backenzähnen erfolgen. Dadurch kommt es auch unter Berücksichtigung der Konsistenz des betreffenden Pflanzenbestandteiles zu unterschiedlichen Abbißbildern.

Harte Gehölze werden von Hase und Kaninchen meist in typischer Weise verbissen, nämlich in einem Winkel von etwa 45 Grad (s. Kasten oben, Abb. 2).

Neben diesen recht eindeutigen Verbissbildern durch Hasenartige sind völlig unspezifische festzustellen (s. Kasten oben, Abb. 1 und 4). Diese entstehen an weniger harten Gehölzen oder im Sommer, da die Triebe zur dieser Jahreszeit weich und elastisch sind.

Bei der Abbißhöhe ist stets zu bedenken, dass sich Pflanzen umbiegen, oder sie durch Hanglage in deutlich größeren Höhen verbissen werden können. Auch Winterschale mit eindeutigen Nagespuren können auf die Anwesenheit von Hasenartigen hindeuten. Bedingt durch eine hohe Schneelage ist ein Schälens bis in größere Höhen möglich (s. Foto links).

● *Zu diesem Thema ist in der „Wild und Hund“, Ausgabe 7/2010, ein Verbiss-Quiz erschienen (Auflösung Ausgabe 11/2010)*



Ein Baum, tausend Nischen

Einzelne alte oder sogar abgestorbene Bäume – so genannte Biotopbäume – bieten unzähligen Tierarten Platz und Nahrung oder dienen ihnen als Brutstätte. Sie stehen im Mittelpunkt des dritten Teils unserer Serie zum Naturschutzjahresthema „Lebensraum Wald“ der Wildland-Stiftung Bayern und des Bayerischen Jagdverbandes.

Von der Wurzel bis zur Krone werden so genannte Biotopbäume im Wald von verschiedensten Pilz-, Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum genutzt. Zu Biotopbäumen zählen herausragende Althölzer ebenso wie abgestorbene stehende oder liegende Bäume oder auch Bäume mit Totholz im Kronenbereich. Sie weisen besondere Strukturen wie Stamm- oder Rindenverletzungen, Rindentaschen, Ast- oder Spechtlöcher auf. Der ökologische Wert dieser häufig alten und absterbenden Bäume ist dabei wesentlich höher als ihr Ertrag als Brennholz.

Biotopbäume sind für zahlreiche Tierarten Wohnstätte und Brutplatz oder dienen der Nahrungssuche. Hoch oben in den Baumkronen alter Bäume mit starken Ästen legen Schwarzstorch, Wespenbussard, Milane oder andere Greifvögel ihre Horste an. Nur ältere Bäume halten dem Gewicht dieser großen Brutstätten stand. In unmittelbarer Nähe sind außerdem günstige Beobachtungswarten, Plätze zur Beuteübergabe, geeignete Anflugschneisen und ausreichend Deckung zu finden.



Rindentaschen oder andere Verletzungen der Baumrinde sind wichtige Brut- und Nachtquartiere verschiedener Tierarten.



Ob alte, abgestorbene, angefallte oder bewachsene Bäume – sie sollten unbedingt im Wald verbleiben und geschützt werden.

Deshalb werden viele Horste über Jahre hinweg benutzt und sind deshalb nicht beliebig ersetzbar.

Manche Tiergruppen wie die Spechte sind als Höhlenbaumeister an Baumstämmen bekannt. Dabei zimmern sie häufig mehrere Höhlen zur Auswahl und beim krähengroßen Schwarzspecht fallen dabei regelrecht Späne. Viele waldbewohnende Vogelarten und auch Kleinsäuger sind auf Spechthöhlen als Brutraum angewiesen. Die großen Höhlen des Schwarzspechts werden beispielsweise von Dohlen, Hohltauben oder dem Raufußkauz genutzt. Letzterer legt dort auch Beutedepots an. In den kleineren Höhlen der Buntspechte bringen dagegen Meisen, Kleiber, Fliegenschnäpper oder auch Kleinsäuger wie Bilche ihren Nachwuchs zur Welt. Spechthöhlen dienen zudem häufig als Schlafplatz für verschiedene Tierarten.

Spechte klopfen bei der Nahrungssuche Löcher ins Holz, um mit ihrer

klebrigen Zunge Käfer, Maden oder andere Kerfe unter der Rinde oder aus dem Holz hervorzuholen. In den dabei entstehenden Verletzungen können sich weitere Insekten oder auch Pilze ansiedeln.

Abgestorbene Bäume oder auch einzelne tote Äste werden von Spechten gerne wegen ihrer hohen Resonanz zur Kommunikation verwendet – hier trommelt es sich besonders laut. Aber auch Greifvögel nutzen solche Äste gerne als Ansitz.

Specht- und Faulhöhlen sind wichtiger Lebensraum

Weniger bekannt ist, dass auch staatenbildende Insekten wie Wildbienen oder Hornissen gerne die Höhlen der Spechte besiedeln. Die Nester von Hornissen können je nach Platzangebot eine Größe bis zu 60 mal 30 Zentimeter aufweisen und bis zu 700 Individuen beherbergen.



Die Höhlen von Schwarzspechten werden nicht nur von ihm selbst genutzt.

Neben den Baumhöhlen sind Rindentaschen wichtige Brut- und Nachtquartiere für Baumläufer oder Fledermäuse, wie beispielsweise die seltene Mopsfledermaus. Manche Käfer- oder Spinnenarten verbringen ihr gesamtes Leben in diesen Nischen mit besonderem Kleinklima. Ebenso finden zahlreiche Insekten- und Vogelarten im Efeu, der an Bäumen hochrankt, Nahrung und Unterschlupf. Der Efeu schadet dem Baum nicht, denn er entzieht ihm weder Wasser noch Nährstoffe, sondern nutzt den Stamm nur als Wuchshilfe.

Ebenso sind Faul- und Mulmhöhlen am Stammfuß bis tief in den Boden hinein seltene und wichtige Lebensräume für zahlreiche Käfer und ihre Larven wie die der Schnellkäfer oder für den vom Aussterben bedrohten mächtigen Hirschkäfer.

Und ist ein Baum dann umgestürzt, bietet auch der Wurzelteller wertvollen Lebensraum für Insekten, Spinnen, Schnecken, Zaunkönig, Eidechsen und Amphibien.

Je älter ein Baum ist, desto vielfältiger sind seine Strukturen. Letztendlich

bleiben die Biotopbäume – ob stehend oder liegend – als Totholz im Wald zurück. Der Zerfall eines Baumes dauert viele Jahre. Die verschiedenen Stadien, die dabei durchlaufen werden, sind für weitere, unterschiedlichste Arten von großer Bedeutung. Mehr als 2.500 Pilzarten und über 1.300 einheimische Käferarten sind von absterbendem und totem Holz abhängig. Insbesondere in gebirgigen Lagen stabilisiert stehendes oder liegendes Totholz den Waldboden und vermindert die Bodenerosion. Und auch bei der Naturverjüngung spielt Totholz eine wichtige Rolle: moderne Stämme speichern Wasser und Nährstoffe. Dadurch kommt die Naturverjüngung leichter auf. Letztendlich werden die im Holz gebundenen Nährstoffe und Spurenelemente durch den Zersetzungsprozess mineralisiert und stehen für nachwachsende Pflanzen und Bäume wieder zur Verfügung.

Es gibt also mehrere Gründe, warum Biotopbäume erhalten und geschützt werden sollten.



Auch die Wurzelteller von abgestorbenen und umgestürzten Bäumen bieten wertvollen Lebensraum für viele Insekten.



Auch der Raufußkauz ist auf Spechthöhlen angewiesen.

Schon mit einem geringen Nutzungsverzicht kann die Artenvielfalt in unseren Wäldern gesichert oder erhöht werden. Jäger können ihren Beitrag leisten, indem sie Waldbesitzer auf ökologisch wertvolle Bäume aufmerksam machen. Vorsicht ist allerdings entlang von Wegen oder in Siedlungen geboten. Hier müssen die Bäume unbedingt regelmäßig kontrolliert werden, um die Wegesicherheit zu gewährleisten. Unproblematisch sind Biotopbäume in abgelegenen, weniger frequentierten Waldbereichen.

Auch das Unternehmen Bayerische Staatsforsten bekennt sich im Rahmen der ökologischen Nachhaltigkeit zum Schutz und Erhalt von Biotopbäumen.

● Über das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm Wald werden auch Biotopbäume mit 80 Euro pro Hektar und Jahr (Zeitraum fünf Jahre) gefördert (Quelle: LWF aktuell 69/2009). Es wird empfohlen, mindestens sechs Biotopbäume pro Hektar stehen zu lassen. Weitere Informationen sind bei den zuständigen Forstdienststellen zu erhalten.

Wildtiermonitoring Bayern, Band 1

Auf der Grundlage der im Jahr 2006 durchgeführten Flächendeckenden Einschätzung (FE) hat der Bayerische Jagdverband (BJV) erstmalig einen Bericht zum Wildtiermonitoring in Bayern herausgegeben. Er liefert damit einen wichtigen Beitrag zur Bewertung der biologischen Vielfalt in Deutschland. Die Methode der FE von Tierarten stellt neben den Zählungen in ausgewählten Untersuchungsrevieren einen weiteren Baustein des Wildtier-Informationssystems der



Länder Deutschlands (WILD) dar. Sie bietet eine wertvolle Möglichkeit, ein größeres Artenspektrum zu erfassen. Damit besteht für die Jägerschaft eine große Chance, ihre Verantwortung für die jagdbaren Arten insbesondere im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung

zu unterstreichen. Auch nicht jagdbare Arten, die einer Regulierung bedürfen, wie zum Beispiel der Biber, sind in diesem Band enthalten.

Bestellungen bitte schriftlich an:

Bayerischer Jagdverband
Hohenlindner Str. 12
85622 Feldkirchen
Fax: 089/99023437
E-Mail: info@jagd-bayern.de
(Der Berichtsband ist kostenlos.)

§

Jagdrecht: Verwaltungszwang bei der Abschussplanerfüllung, Teil 2

Druckerhöhung mit Zwangsgeld und Zwangsjagd

Die strengsten und eingriffsintensivsten Verwaltungszwangsmaßnahmen bei der Abschussplanerfüllung sind das Zwangsgeld und die Ersatzvornahme. Barbara Frank, Rechtsanwältin und Vorsitzende des BJV-Rechtsausschusses, schildert nachstehend, wie dabei vorgegangen wird

Die Verhängung eines Zwangsgeldes bei drohenden oder nicht erfüllten Abschusszahlen ist ein zwischenzeitlich sehr häufig angewandtes Zwangsmittel, um die Erfüllung von vorgegebenen Abschusszahlen zu erreichen.

Das Bayerische Jagdgesetz (BayJG) gibt der Behörde in Art. 32 Abs. 2 Satz 2 die speziell gesetzlich geregelte Befugnis, diejenigen Maßnahmen zu treffen, die notwendig oder geeignet sind, die Erfüllung der Abschusspläne zu gewährleisten.

In diesem Zusammenhang ist in Art. 32 Abs. 2 Satz 4 BayJG ausdrücklich eine „ordnungsrechtliche Sonderregelung“ aufgenommen worden, wonach Zwangsgelder auch dann beigetrieben werden können, wenn fest steht, dass das verhängte Abschussoll infolge des Ablaufs des Planungszeitraums (bei Rehwild zum Beispiel der Ablauf der Drei-Jahres-Planung), nicht mehr erfüllt werden kann.

Sogar nach der Jagdzeit noch Zwangsgeld

Dies bedeutet, dass die Jagdbehörde auch dann noch Zwangsgelder eintreiben kann, wenn nach Ablauf der Jagdzeit für eine bestimmte, abschussplanpflichtige Wildart fest steht, dass die Vorgaben des Abschussplanes nicht erreicht wurden und auch nicht mehr erreicht werden können. Es gilt demnach, dass diese Missachtung des Handlungsgebotes der Abschusserfüllung Geld kostet. Die Höhe dieser Zwangsgelder richtet sich nach dem Einzelfall und unter Umständen auch danach, wie „zahlungskräftig“ ein Re-

vierinhaber sein kann.

Das Zwangsgeld muss, entsprechend den allgemeinen Regeln des Art. 36 im Bayerischen Verwaltungszustellungs- und Vollstreckungsrechtes (BayVwZVG) grundsätzlich angedroht werden. Diese Androhung kann bereits mit dem Abschussplan selbst verbunden sein, oder auch selbständig – nachträglich – erfolgen.

Androhung kann bereits mit Abschussplan verbunden sein

Dabei sollen regelmäßig Erfüllungsfristen verhängt werden, also Fristen, innerhalb derer der Revierinhaber ein bestimmtes Abschussoll zu tätigen hat. Hierzu hat der Gesetz- und Verordnungsgeber in Bayern allerdings bereits in § 16 der Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Jagdgesetzes (AVBayJG) weitgehende Vorgaben zur Abschussplanerfüllung gemacht.

Das Zwangsgeld ist in den letzten Jahren ein „beliebtes Mittel“ der Abschussdurchsetzung geworden. Angewandt wird es grundsätzlich unabhängig davon, ob den betreffenden Revierinhaber ein Verschulden an der Nichterfüllung des Abschusses trifft oder nicht. Nicht zuletzt deshalb stößt der Verwaltungszwang bei der Abschussplanung immer wieder auf erhebliches Unverständnis der betroffenen Revierinhaber, da diese nicht selten bereits bei der Abschussplanaufstellung den Eindruck haben, dass ihre Vorschläge nicht ausreichend berücksichtigt werden und in die Entscheidung der Behörde Eingang finden. Dem nicht genug, er soll dann noch zusätzlich bei einer Nichterfüllung der vorgegebenen

Abschusszahlen – ganz unabhängig davon, ob sich die Waldverjüngungssituation in seinem Revier verbessert hat oder nicht – zur Kasse gebeten werden.

Das Mittel des „Zwangsgeldes als Zwangsstrafe“ bei der Abschussplanerfüllung ist eine Entwicklung, die rechtlich nicht unbedenklich ist und in Einzelfällen bereits an die Grenzen der Rechtsstaatlichkeit stoßen kann.

Die härteste Maßnahme im Rahmen der Erzwingung der Abschussplanerfüllung ist die Ersatzvornahme. Sie bedeutet, dass die Behörde bei Nichterfüllung des Abschussplans dritte Personen damit beauftragen könnte, in einem bestimmten Revier den Abschuss zu erfüllen.

Letzte Maßnahme: „Polizeijagd“

Wie bei jeder Vollstreckungsmaßnahme muss diese vorab angekündigt werden und muss im Hinblick auf den verfolgten Zweck „verhältnismäßig“ sein. Letzteres, das heißt die Verhältnismäßigkeit dieser Maßnahme, ist wohl auch der Grund, warum bisher von der Möglichkeit einer Ersatzvornahme, das heißt einer Zwangsjagd, oder umgangssprachlich „Polizeijagd“ genannt, nur selten beziehungsweise gar nicht Gebrauch gemacht wurde.

Die Ersatzvornahme lässt sich wohl auch nur dann rechtswirksam begründen, wenn alle anderen Vollstreckungsanordnungen bis dato erfolglos geblieben sind und wenn durch die Nichterfüllung des Abschussplanes ein erheblicher wirtschaftlicher oder sonstiger Schaden entstehen kann oder bereits entstanden ist.

Impressum:

Herausgeber: Bayerischer Jagdverband (BJV) · Hohenlindner Straße 12 · 85622 Feldkirchen · Telefon 089 / 99 02 34 0 · Fax 089 / 99 02 34 37, Internet: www.jagd-bayern.de, E-mail: dr.reddemann@jagd-bayern.de

Präsident des Bayerischen Jagdverbands: Prof. Dr. Jürgen Vocke

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Joachim Reddemann, BJV-Hauptgeschäftsführer • **Redaktion:** Stephanie Schlicht, Günter Heinz Mahr (Leitung)

Layout: Doris Dröge • **Bezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten** (für Kreisgruppenvorsitzende und Hegegemeinschaftsleiter)