

sich in den Schwierigkeitsgraden vergriffen und die Unfallgefahren unterschätzt hat, sondern vor allem, weil die rasante E-MTB-Entwicklung nicht vorausbedacht worden ist. Und weil sich unliebsame Begegnungen mit jener anderen Klientel, den Fußwanderern, zusehends häufen werden.

Der Schwarzwaldverein vertritt nicht nur die Interessen der Wanderer. Als gesetzlich anerkannter Naturschutzverband hat er sich heute, wie auch schon zuvor in seiner 150jährigen Geschichte, mit dem Gewicht seiner 70.000 Mitglieder für Natur- und Landschaftsschutz einzusetzen. Da ist es umso unerfindlicher, weshalb im Falle des neuen MTB-Konzeptes die Absprache mit der Basis, dem örtlichen Naturschutz wie mit der Jägerschaft, ganz offensichtlich auf

der Strecke geblieben ist. Geklagt wird seither über den immensen Zeitdruck bei der Umsetzung wie über den Druck von Bürgermeistern und der quirligen Tourismus GmbH. Gerade die bewaldeten Gipfellagen zählen vielerorts zu den besonders sensiblen Bereichen, zum Lebensraum störungsempfindlicher Wildtierarten. Buchstäblich unter die Stollenreifen könnte hier der Auerwildschutz geraten: Wie verzweifelt Vogelschützer, Jäger und Forstleute gegen sein Aussterben auch ankämpfen mögen, die Bestandszahlen des „Charaktervogels des Schwarzwalds“ brechen vor allem im Süd- und Mittelschwarzwald weiter ein, wiewohl gerade ihm zuliebe um die Jahrtausendwende noch großräumige EU-Vogelschutzgebiete ausgewiesen worden sind. Doch die werden sowohl von Trend-

sportlern und Event-Veranstaltern wie auch von Windkraftplanern nur höchst widerwillig als Tabuzonen respektiert. Wo doch das Auerhuhn, jedenfalls aus der Sicht der Macher, eh zuallermeist nur vorgeschoben (instrumentalisiert) wird, um desto ungestörter jagen oder missliebige Planungen ausbremsen zu können. Als ob im Schwarzwald neben dem Höfesterben nicht längst auch ein Gasthofsterben zu beklagen wäre. Und als ob die Tourismusregion nicht gut beraten wäre, um jeden Gast zu kämpfen, mag der – Jugendkult, Spaßfaktor, Störungen hin oder her – noch so unsensibel durch die zur Sportarena umgewidmeten Wälder preschen. Mythenreicher Schwarzwald, Wanderparadies mit weltweitem Bekanntheitsgrad – ade! Auf deinen Wanderpfaden und über allen Gipfeln ist Unruh... ■

## Selbstschutz bei der Jagd

### Praxisseminar Schalldämpfer in Aurich

Rolf Müller

Zu dieser gemeinsamen Veranstaltung der Regionalgruppen Neckar-Enz und Rhein-Neckar-Odenwald konnte Rolf Müller, Sprecher der ersteren, im Mai sechzig Interessierte im Schützenhaus Aurich begrüßen. Zur Einführung verwies er auf aktuelle jagdliche Neuerungen, die, wie das Jagd- und Wildtier-Managementgesetz oder die fortschreitende Verbreitung bleifreier Munition, dem Umwelt- und Naturschutz dienen. Die Verwendung von Schalldämpfern hingegen dient dem Schutz der Jagenden selbst. Bereits die Belastung aus einem einzelnen Schussknall kann zu irreversiblen Schäden am Gehör – auch der Jagdhunde – führen. In Deutschland fehlt jedoch die Anerkennung des waffenrechtlichen Bedürfnisses. Zusammen mit der Stigmatisierung des Themas führt dies zu geringer Erfahrung der Jäger im Umgang mit Schalldämpfern, was mit dem Praxisseminar geändert werden sollte. Nach dieser Einführung stellte Müller den Vortragenden vor: Der begeisterte Jäger Pete Lincoln hat u.a. als Büchsenmacher zehn Jahre in der britischen Armee gedient. Nach weiteren Stationen auch in der Rüstungsindustrie hat er sich mit Roedale Precision selbständig gemacht und sei der führende Hersteller von Schalldämpfern in Deutschland. Roedale Precision stellt auch handgefertigte Jagdwaffen auf Kundenwunsch her.

Auf die Einführungsfrage von Pete Lincoln in die Runde, welche Teilnehmer an Tinnitus litten, gingen zahlreiche Hände nach oben.

Danach ging der Büchsenmacher auf die Grundlagen ein. Schall sind Schwingungen der Luft, deren Wahrnehmung als Geräusch oder Lärm subjektiv ist. Die Schallwellen werden von ca. 25.000 Sinneshärcchen im Innenohr wahrgenommen, die bei zu hoher Belastung abbrechen können und sich davon nicht mehr regenerieren. Die Folge ist Schwerhörigkeit. Eine weniger drastische Folge zu hoher Lärmbelastung ist der eingangs erfragte Tinnitus, der zu Folgeschäden wie z.B. Konzentrationsmangel, Schlafstörungen oder Bluthochdruck führen kann.

Die zur Messung des Schalls verwendete Dezibel-Skala ist logarithmisch aufgebaut, was Pete Lincoln anhand von zwei Werten verdeutlichte:

Eine Erhöhung von 6 Dezibel (dB) entspricht einer 2-fachen, eine Änderung von 20 dB einer 10-fachen Lautstärke. Der Impulsärm eines Schussknalls, der nur für ca. 28 Millisekunden wirkt, beträgt 150 dB bis 160 dB. Nach der Arbeitsstättenverordnung, die als Referenz zur Bewertung der Lärmbelastung

Referent Pete Lincoln erklärte detailliert alles Wissenswerte um den Schalldämpfer.  
(Fotos © ÖJV Neckar-Enz)



verwendet werden kann, ist bei einem Tages-Lärmexpositionspegel von  $L_{EX,8h} = 85 \text{ dB(A)}$  oder einem Spitzenschalldruckpegel von bis zu  $L_{PC,peak} = 137 \text{ dB(C)}$  das Tragen eines Gehörschutzes verpflichtend. Darüber hinaus müssen Lärmschutzmaßnahmen an der Schallquelle getroffen werden. Wer auf die Jagdausübung nicht verzichten möchte, kann einen Kapselgehörschutz verwenden, dieser ist jedoch weder zufriedenstellend noch vollständig ausreichend: Bei einem Verrutschen ist der Gehörschutz wirkungslos, zudem gelangt der Schussknall zum Teil über die Schädelknochen zum Innenohr, wogegen es keine Schutzmaßnahme gibt. Zudem ist das Hören von anwechselndem Wild und das gesamte Naturerleben beeinträchtigt. Jagdbegleiter und -hunde sind weiter ungeschützt.

Schalldämpfer mindern den Lärm direkt an der Quelle. Sie sind aber in Deutschland unüblich, wohingegen sie z.B. in Frankreich frei verkäuflich sind. Im Bundesjagdgesetz ist kein grundsätzliches Verbot von Schalldämpfern enthalten, die Länder Bayern, Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt führen den Einsatz von Schalldämpfern in ihren jeweiligen Landesjagdgesetzen als sachliches Verbot auf. Zum Erwerb von Schalldämpfern ist nach Waffengesetz ein Voreintrag in die Waffenbesitzkarte erforderlich. Schalldämpfer sind waffenrechtlich den Waffen gleichgestellt, für die sie bestimmt sind, erhalten daher eine Seriennummer und müssen in einem zugelassenen Waffenschrank aufbewahrt werden.

Die Wirkungsweise von Schalldämpfern beruht auf der Entspannung der Treibladungsgase in mehreren Kammern. Der Schussknall kann – je nach Anzahl der Kammern – unter die Marke von  $137 \text{ dB(C)}$  reduziert werden. Der Rückstoß wird um ca. 30 % bis 40 % gemindert, das Mündungsfeuer verschwindet in der Regel ganz.

Zur Montage wird auf die Mündung der Jagdwaffe ein Gewinde geschnitten, das den Schalldämpfer in der Seelenachse des Laufs ausrichtet. Diese Arbeit erfordert besondere Sorgfalt, Erfahrung und Werkzeuge, da sich, insbesondere bei älteren Waffen, die Laufbohrung oftmals nicht zentrisch im Laufzylinder befindet. Zur besseren Führgigkeit werden oft gleichzeitig Laufkürzungen vorgenommen, was die Laufschwingungen beim Schuss reduziert und die Präzision erhöht. Eine Laufkür-



Bei der Vorführung auf dem Schießstand konnten die Minderung von Geschossknall und Rückstoß getestet werden.

zung um 2,5 cm reduziert die Mündungsgeschwindigkeit um 8 bis 15 m/s. Dies ist jagdlich nicht relevant, auch bei der Verwendung verschiedener Munitionsfabrikate oder Treibladungspulver treten Abweichungen in diesem Bereich auf. Das Anbringen eines Mündungsgewindes erfordert einen neuerlichen Beschuss der Waffe. Da ein Schalldämpfer die Trefferlage verändern kann, ist ein Einschließen der Waffe mit Schalldämpfer unabdingbar.

Bei der Nachrüstung eines Schalldämpfers wird in der Regel der Kornsattel entfernt, die Wiederherstellung einer offenen Visierung ist aber möglich. Repetierwaffen sind für eine Nachrüstung gut geeignet, bei kombinierten Waffen ist diese wegen des handwerklichen Aufwands teuer und unüblich. Halbautomatische Waffen sind ebenfalls gut geeignet, der Schalldämpfer kann jedoch das Timing der Verschlussöffnung beeinflussen. Die Suche nach einer geeigneten Munition kann aufwändig werden.

Qualitativ hochwertige Schalldämpfer können eine Temperatur von  $200^\circ\text{C}$  ertragen, was nach etwa 10 rasch hintereinander abgegebenen Schüssen erreicht sein kann. In der Jagdpraxis spielt diese Grenze keine Rolle, muss jedoch im Schießkino beachtet werden.

In einer abschließenden Aufzählung stellte der Büchsenmachermeister die Vorteile

- Minderung der Lärmbelastung um ca. 20 dB bis zu 32 dB und damit Verzichtbarkeit des Gehörschutzes,
- geringerer Rückstoß (ca. 30 % weniger),

- geringere Mündungsauslenkung (vor allem auf Drückjagden wichtig),
- besseres Wahrnehmen des Zeichnens wegen vermindertem oder ausbleibendem Mündungsfeuer und geringerem Hochschlagen der Waffe,
- Hörbarkeit des Kugelschlags und
- geringere Umweltbelastung den Nachteilen gegenüber. Diese bestehen aus den Kosten von ca. 300 € bis 500 € für den Schalldämpfer selbst, ca. 150 € für das Schneiden des Gewindes sowie der Notwendigkeit eines erneuten Beschusses.

In der anschließenden Fragerunde wurden weitere Aspekte wie Wartung und Lebensdauer von Schalldämpfern oder der Stand der Gesetzgebung in Ba-Wü diskutiert.

Das Seminar schloss mit einer Vorführung auf dem Schießstand, bei der die Teilnehmer anhand verschiedener Kaliber den Geschossknall mit und ohne Schalldämpfer vergleichen konnten. Das aus diversen TV-Produktionen verbreitete Bild, dass lautlose Schüsse möglich seien, wurde schnell widerlegt. Jedoch kann bei einer geeigneten Ausstattung der Waffe auch ohne Gehörschutz im Freien gesundheitsverträglich geschossen werden. Die Teilnehmer hatten auch Gelegenheit zu einer eigenen Schussabgabe. Das Meinungsbild zur Minderung des Rückstoßes ging etwas auseinander, es reichte von „wie bei der .222 Rem“ bis hin zu einem einzelnen „Kein Unterschied gespürt.“

Neben der reinen Reduzierung des Schusslärms fiel auch die veränderte Charakteristik des Schussknalls auf.