

Probieren geht über Studieren

Wie zuverlässig wirken bleifreie Büchsenpatronen auf der Jagd? Besser als alle Theorie ist hier der praktische Nachweis. Also wurden Zinn- und Kupferkerne von fünf Marken im Vergleich geschossen.

Man muss die Gunst der Stunde nutzen. Wer sollte dies besser wissen als wir Jäger? Tatsächlich nutzen gerade jene Geschossentwickler die gesteigerte Nachfrage an bleifreier Büchsenmunition, die bereits viel Know-how rund um die Verarbeitung von Kupfer, Messing und Zinn gesammelt haben. Nehmen wir unsere fünf Probanden im Vergleich: Die Niedersachsen der Firma Brenneke verkaufen das TUG nature mit seinem zweigeteilten

Zinnkern (Testmunition in .30-06, 8,5 g, 20 Schuss für 68 Euro). Dieses Geschoss ist nach dem Vorbild des altherwürdigen TUG entwickelt und verladen worden. Gleiches gilt für die amerikanischen Patronen Hornady GMX (.30-06, 9,7 g, 44 Euro) und Barnes TTSX (.308, 9,7 g, 50 Euro) sowie das Lapua Naturalis (.308, 11 g, 68 Euro) aus Finnland – allesamt aus Kupfer (Legierungen). Wer hingegen zum Winchester-Päckchen (.30-06, 11,7 g, 69 Euro) greift, bekommt ein ebenfalls kupfer-

haltiges E-Tip-Geschoss vom Spezialisten Nosler aus den USA, das die Landsleute von Winchester lediglich verladen haben.

Der Versuchsaufbau

Die vorgestellte Testmunition lässt sich zunächst in zwei Lager unterteilen: GMX, TTSX, Naturalis und E-Tip sind Deformationsgeschosse. Sie verformen sich kontrolliert nach dem Aufprall, ohne Partikel in den Wildkörper abzugeben. Idealerweise behalten sie dabei ein 100-prozentiges Restgewicht. Das TUG nature vertritt die Gruppe der Zerlegungsgeschosse. Die beiden Zinnkerne splintern nach Plan und hinterlassen viele tödlich wirkende Geschossteile im Wildkörper. Der hintere härtere Kern soll mit seinem Rest für Ausschuss sorgen. Ähnlich soll das gerade vom Branchenprimus RWS vorgestellte, auch aus Zinn geformte Evolution Green zu Werke gehen. Mit dem in 50 Meter Entfernung aufgestellten Ziel kann man sich übrigens die Hände waschen. Kein Scherz, denn statt auf Gelatine wird auf ballistische Seife gefeuert. 15 x 15 x 30 Zentimeter misst solch ein sieben Kilogramm schwerer Block. Zwei wurden hintereinander postiert, um die Geschosse

sicher aufzufangen. Als Waffen hat Savage zwei Repetierer zur Verfügung gestellt: eine preiswerte Axis (ab 499 Euro) im Kaliber .30-06 sowie eine 10 PH (1.149 Euro) im Kaliber .308. Die Laufängen schöpften die Leistungsfähigkeit der Patronen aus.

Brenneke TUG nature

Los ging's mit einem Heimspiel auf dem Schießstand Celler Land. Brenneke aus Hannover fertigt ein Zweikerngeschoss mit nickelplattiertem Stahlmantel. Das typische Torpedoheck nimmt den härteren Zinnkern auf, in dem ein weiches Vorderstück steckt. Mit 8,5 Gramm ist das Geschoss sehr leicht, die gemessene Mündungsgeschwindigkeit von 947 Meter pro Sekunde atemberaubend schnell (.30-06). Für dieses Tempo scheinen die Niedersachsen bei der Ladung ans Limit gegangen zu sein, jedenfalls verformten sich die Patronenhülsen so stark, dass der Testrepetierer jedes Mal nur noch mit Gewalt zu öffnen war. Das TUG nature schlug in die Ballistische Seife eine 42 Zentimeter lange und an der weitesten Stelle 10,5 Zentimeter breite Kaverne, die den Wundkanal im Wildkörper repräsentierte. Das stattliche Volumen der Höhle ließ sich leider nicht auslitern, da sich die beiden Geschossteile völlig aufgesplittert und in alle Richtungen Wege aus der Seife gesucht hatten. Von einem größeren Restbolzen fehlte jede Spur. Als größter Partikel wurde ein Zinnfetzen gewogen, der es nur noch auf zehn Prozent Restgewicht brachte. Die Tötungswirkung im Wildkörper dürfte unstrittig sein.

Hornady GMX Superformance

Beim GMX handelt es sich um ein aus 95 Prozent Kupfer und fünf Prozent Zink gepresstes Geschoss. Ein roter Plastikpfropfen steckt in einer Hohlspitze. Beim Aufprall drückt er nach innen und leitet die Expan-



Brenneke TUG nature: Das Zerlegungsgeschoss splitterte völlig auseinander, das Restgewicht war zu vernachlässigen. Wegen vieler Löcher war das Volumen der Kaverne nicht messbar.



Hornady Superformance GMX: Das Deformationsgeschoss teilte sich in zwei Teile. Von allen fünf Bleifreien des Tests schlug es die längste Wundkaverne in die Ballistische Seife.

Fotos: Roland Körtch

Die ZP-Einhakmontagen - Classic / Contra schneller, präziser, stabiler gehts nicht!

- sehr schnell abnehmbar
- überlegene Wiederholgenauigkeit
- kein Setzschuß
- verspannungsfreie Montage
- extrem stoßfest

www.zp-einhakmontage.de

Mitglied VDB



weltmeisterschaft 2010 IWA

Bleifreie Geschosse im Test

sion des Geschosses ein. Im Kaliber .30-06 stehen zwei Laborierungen zur Wahl – 9,7 und 10,7 Gramm. Im Test kam die leichtere Version zum Zuge. Auch Hornady setzt auf Speed und schickt das GMX mit 939 Meter pro Sekunde auf die Reise. Ein hohes Tempo ist für die sichere Expansion der harten, kupferhaltigen Deformationsgeschosse wichtig. Doch haben die Amerikaner hier den Bogen ein wenig überspannt: Das Geschoss schlug eine mächtige Kaverne im ersten Seifenblock und pilzte dabei wunschgemäß auf 1,15 Liter Wasser schluckte die Höhle. Da ist reichlich Power am Werk. Etwas zu viel sogar für die Geschosskonstruktion. Im zweiten Seifenstück trennten sich die Fahnen vom Restblock. Ein Schönheitsfehler, da die Teilung erst nach 58 Zentimeter Penetration erfolgte. Dennoch nicht ideal. Also kann an dieser Stelle empfohlen werden: Wer in .30-06 auf das GMX setzen und starkes Wild bejagen möchte, sollte zum immer noch 896 Meter pro Sekunde schnellen 10,7 Gramm-Geschoss greifen.

Winchester Nosler E-Tip

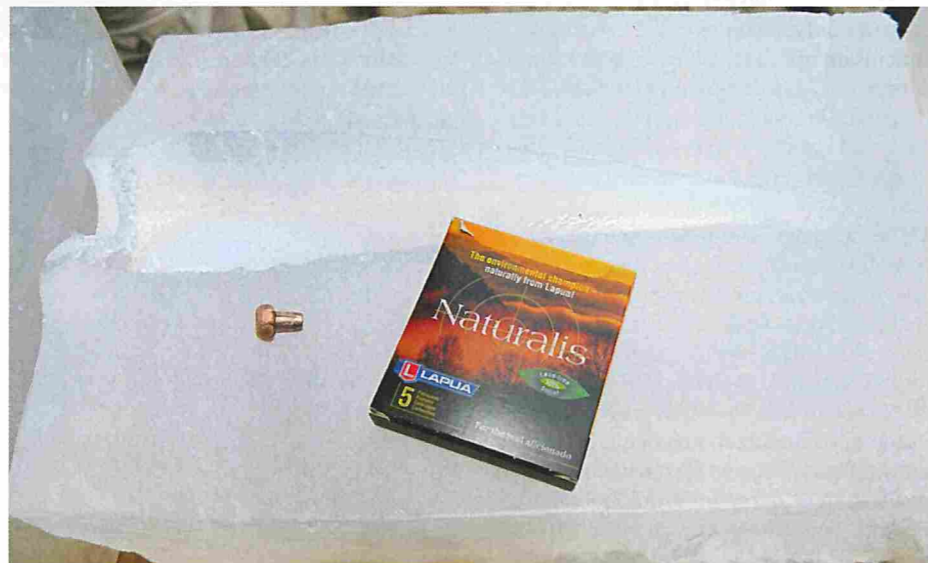
Das E-Tip ähnelt im Aufbau dem Hornady GMX. Auch hier steckt eine Kunststoffspitze in einer Expansionshöhle. Optisch unterscheiden sich die Patronen jedoch dramatisch: Winchester verlädt das beschichtete (Lubalox), anthrazitfarbene Geschoss in einer vernickelten Hülse. Durch die Beschichtung soll ein Problem der neuen massiven Kupfergeschosse gelöst werden – die hohe Laufreibung. Hornady und Barnes lösen das mit Führungsritzen. Die beschichteten Nosler-Projektile mussten der Waffe zunächst schmackhaft gemacht werden. Erst nach drei Schüssen hatte sich genügend Lubalox-Coating im Lauf abgelagert, um präzise treffen zu können. Als einziger Hersteller schafft es Winchester, eine 11,7 Gramm schwere Laborierung anzubieten. Dafür muss das Geschoss weit in die Hülse gesetzt sein. Doch auch Winchester hat sich mit solch einer Extremlösung keinen Gefallen getan. Das Geschoss pilzte zwar mustergültig auf, riss eine 1,2 Liter große Wundhöhle und stoppte erst nach 49 Zentimeter Seife. Dabei war es aber nicht richtungsstabil. Auch hier dürfte weniger mehr sein; nur gut, dass Winchester auch ein 9,7 Gramm schweres E-Tip im Angebot hat. Die schwerere Laborierung ist nach dem Beschussergebnis eher für die Kirsch- oder Drückjagd zu empfehlen.

Lapua Naturalis

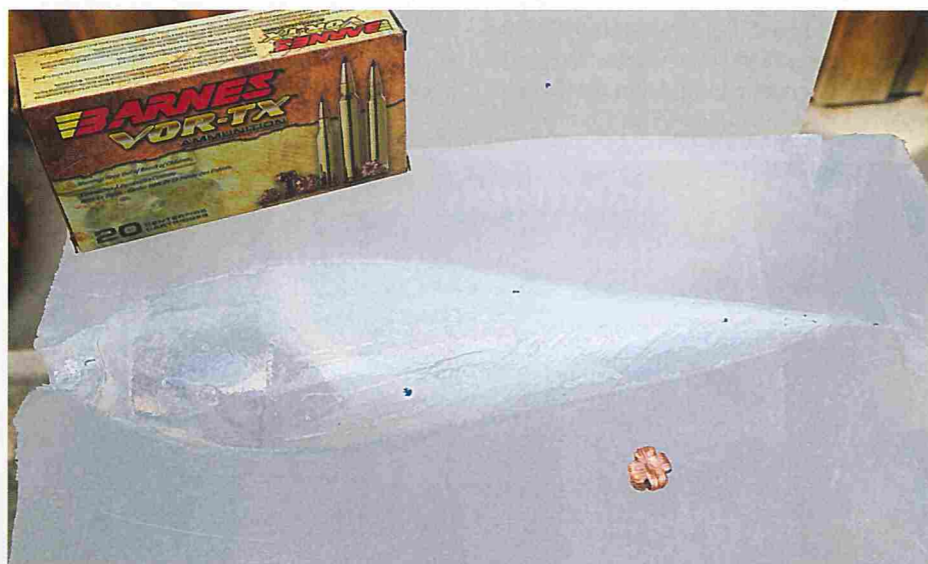
Lapua war einige Jahre der einzige Anbieter von bleifreier Jagdmunition. Auch bei der Naturalis, ein reines Kupfergeschoss, arbei-



Winchester Nosler E-Tip: Das Deformationsgeschoss pilzte auf, wie's besser nicht sein könnte. Von den messbaren Wundkavernen war seine die größte. Leider war das Geschoss instabil.



Lapua Naturalis: Das Deformationsgeschoss zeigte ein wunschgemäßes Aufpilzen. Von allen fünf Testpatronen schlug es vom Volumen und Durchmesser her die geringste Wundkaverne.



Barnes Vor-TX TTSX: Von allen getesteten Deformationsgeschossen drang es am wenigsten weit in die Seife ein. Das Restgeschoss zeigte, dass das Aufpilzen wie erwünscht funktionierte.

Geschosse im Vergleich

| | Lapua Naturalis | Barnes Vor-TX TTSX | Hornady GMX Superformance | Winchester Nosler E-Tip | Brenneke TUG nature |
|---|-----------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|
| Geschossgewicht | 170 gr./11 g | 150 gr./9,7 g | 150 gr./9,7 g | 180 gr./11,7 g | 132 gr./8,6 g |
| Kaliber | .308 Win. | .308 Win. | .30-06 | .30-06 | .30-06 |
| Waffe | Savage 10 PH | Savage 10 PH | Savage Axis | Savage Axis | Savage Axis |
| Lauflänge | 51 cm | 51 cm | 56 cm | 56 cm | 56 cm |
| v₂ | 785 m/s | 840 m/s | 939 m/s | 832 m/s | 947 m/s |
| E₂ | 3.394 Joule | 3.429 Joule | 4.285 Joule | 4.037 Joule | 3.835 Joule |
| max. Penetration | 53 cm | 42 cm | 58 cm | 49 cm | 42 cm |
| Volumen der temporären Wundkaverne | 0,85 l | 0,87 l | 1,15 l | 1,2 l | nicht messbar |
| Penetrationstiefe bis Beginn der Geschossdeformation | 2 cm | 1,5 cm | 1,5 cm | 2,5 cm | 3 cm |
| Weg bis zur max. Ausdehnung der temporären Wundhöhle | 5,5 cm | 10 cm | 8 cm | 9 cm | 9 cm |
| max. Durchmesser der temporären Wundhöhle | 8,5 cm | 9 cm | 10,5 cm | 10 cm | 10,5 cm |
| Länge der temporären Wundhöhle | 30 cm | 30 cm | 38 cm | 31 cm | 26 cm |
| Geschossdurchmesser | 14,5 mm | 13,8 mm | 18,2 mm | 14,4 mm | 13,8 mm |
| Geschossrestgewicht (mit Seifenresten) | 172,3 gr./100 % | 155,1 gr./100 % | 155,5 gr./100 % | 183 gr./100 % | unter 10 % |
| Zielentfernung | 50 m | 50 m | 50 m | 50 m | 50 m |

tet eine – grüne – Plastikspitze in einem Hohlraum als Ventil für die Geschossexpansion. Lapua verzichtet allerdings auf Führungsbänder, so dass das Naturalis vollflächig am Lauf anliegt. Das sorgt für eine stärkere Laufverschmierung und kostet – gemeinsam mit dem hohen Gewicht von 11 Gramm – Mündungsgeschwindigkeit: 785 Meter pro Sekunde. Berücksichtigt man, dass Kupfergeschosse mindestens 600 Meter pro Sekunde für sicheres Ansprechen benötigen, so wäre beim Naturalis bei etwa 200 Meter Schluss. Auf 50 Meter geschossen, zeigte die Finnen-Patrone hingegen gute Wirkung: Sie bildete einen perfekten Pilz, trat 53 Zentimeter weit ein, schlug aber nur eine 0,85 Liter große Wunde. Damit dürfte das Naturalis in .308 gerade für den Rehwildjäger im Wald erste Wahl sein.

Barnes Vor-TX TTSX

Barnes nennt seine Patronenserie Vor-TX, darin stecken die bleifreien Geschosse TSX und das neuere TTSX, die im Ansprechverhalten auf das bleihaltige Barnes X zurückgehen. In .308 stehen TTSX mit 9,7 oder 10,9 Gramm zur Auswahl. Im Celler Land kam die leichtere Variante zum Einsatz. Der Geschossaufbau ähnelt sehr dem Hornady GMX, wieder verschließt

eine – blaue – Hartplastikkappe eine Hohlspitze im vorderen Drittel. Das Projektil ist aber aus dem Vollen gedreht und nicht gepresst wie bei Hornady. Außerdem weist es deutlichere Führungsbänder auf. Barnes bietet seine bleifreie Jagdmunition auch in den metrischen Kalibern 7x64, 8x57 IS und 9,3x62 an. Im Test erreichte das TTSX eine für die .308 gute Ausgangsgeschwindigkeit von 840 Meter pro Sekunde. Im Ziel expandierte das Geschoss wie auf dem Patronenpäckchen abgebildet. Dabei drang es zwar nur 42 Zentimeter tief ein, öffnete aber eine bis zu zehn Zentimeter breite Kaverne, die 0,87 Liter Wasser aufnahm. Insgesamt machte das Barnes im Mix aus Laborierung, Geschwindigkeit und Wirkung einen harmonischen Eindruck. Es zeigte keine Schwäche.

Erfreuliche Bilanz

Die deformierten Geschosse von Nosler, Lapua und Barnes zeigten perfekte Pilze. Das Hornady schlug die mächtigste Wunde und riss sich dabei die eigenen Fähnchen ab. Insgesamt zeigten alle vier Kupfergeschosse ein hohes Niveau. Das TUG nature lief in diesem Vergleich ein wenig außer Konkurrenz. Der weiche Zinnkern dürfte immer ansprechen mit dem Nachteil von Splitterwolken im Wildbret. Roland Koriath

Entscheidende Parameter zur Bewertung der Leistungsfähigkeit von Jagdmunition

- 1. Penetrationstiefe bis Beginn der Geschossdeformation:** Das Geschoss soll seine Wirkung unmittelbar mit Beginn der Penetration entfalten. Deshalb je kleiner der Wert in Zentimeter, desto besser.
- 2. Gewebezerrörung:** Für den schnellen Eintritt der tödlichen Wirkung beim Wild ist eine größtmögliche Gewebezerrörung erforderlich. Dies spiegelt sich wider in den Werten für das Volumen bzw. Länge und Durchmesser der temporären Kaverne. Je größer die temporäre Kaverne im Seifenblock ist, umso mehr am Schusskanal angrenzendes Gewebe wird zerstört.
- 3. Geschossdurchmesser:** Je größer der Geschossdurchmesser, desto größer ist der permanente Wundkanal. Während die Gewebezerrörung in der temporären Wundhöhle stark von der Gewebearbeit (Muskelgewebe, innere Organe) abhängt, ist der permanente Geschosskanal konstant. Hier wird Gewebe immer sicher zerstört.
- 4. Sicherer Ausschuss:** Hohe Penetrationstiefe und hohes Geschossrestgewicht sind ein sicheres Indiz dafür, dass es zu einem Ausschuss kommt, welcher unerlässlich für eine erfolversprechende Nachsuche ist.

Eifersuchtsblatten

„nicht nur in Brunft anwendbar“

„erhältlich im Fachhandel und bei EUROHUNT“

Weisskirchen Edelholzmundblatter
Nr. 510500

inkl. DVD

EUROHUNT GmbH

Tel. +49(0)36331/50540

Fax. +49(0)36331/505422

Email: info@eurohunt.de

www.eurohunt.eu

Weisskirchen Fiep - piu - Blatter

Nr. 510524

inkl. DVD

34,90 €

24,90 €

Kitz - Fiep
Kitz - Angstfiep

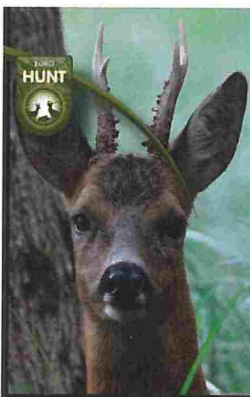
Vogelangtschrei

Edelholz (Wenge)

Kein „Zumachen“
durch platinvernetzte
Silikonringe

Entenlockruf
Hasenklage

Schmalreh - Fiep
Altgeis - Fiep
Spreng - Fiep
Angstschrei
Eifersuchtschrei



QR-Code:
Details Fiep - piu - Blatter



QR-Code:
Details Edelholzmundblatter

Gesamtsortiment Weisskirchen: weisskirchen-lockjagd.de