

Bleifreie Jagdmunition in Graubünden ?

Strecken-Analyse 2019 **Steinwild**



Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
Uffizi da chatscha e pestga dal Grischun
Ufficio per la caccia e la pesca dei Grigioni

ATS
ENGINEERING&DESIGN

Abschussbericht

1 Datum: _____

2 Abschussort: _____

3 Schütze: (Angaben fakultativ)

Name _____

Adresse _____

PLZ / Ort _____

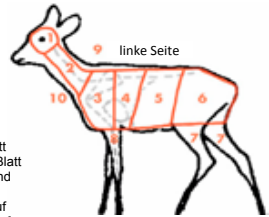
Tel. _____

Mail _____

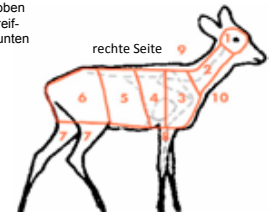
4 Waffe: _____

5 Kaliber: _____ 10,3 x 60R
 _____ 10,3 x 68Mag.
 eingeschossen 100 m Fleck: auf GEE +4cm
 andere Distanz: _____ m Fleck

6 Schusslage: x = Schusseintritt
 ● = Schussaustritt
 / = Bluterguss



- 1 Haupt
- 2 Träger
- 3 Aufs Blatt
- 4 Hinters Blatt
- 5 Weidwund
- 6 Keule
- 7 Hinterlauf
- 8 Vorderlauf
- 9 Streifer oben
- 10 Äser, Streif-Schuss unten



Lage des Schusskanals mit Pfeil in Schussrichtung einzeichnen

7 Munition: _____
 (Hersteller, Geschossart und -gewicht) bleifrei

8 Wildart: _____ Plomben Nr. _____
 männlich / weiblich m w
 Gewicht aufgebrochen _____ kg

9 Schussdistanz: gemessen _____ m
 geschätzt _____ m

10 Verhalten: vor dem Schuss stehend ziehend flüchtig hochflüchtig
 nach dem Schuss sehr gut gut schlecht gar nicht
 zeichnet

11 Anschuss: viel normal wenig keine
 Pirschzeichen:
 welche: _____

12 Flucht: Fluchtstrecke _____ m (liegt im Feuer = 0)

13 Nachsuche: ja nein Länge _____ m

14 Geschosswirkung: ja nein unbekannt
 Knochentreffer auf Einschussseite
 Anzahl durchschlagene Knochen _____ Stk
 Einschussgrösse _____ cm
 Ausschussgrösse (ohne Ausschuss = 0) _____ cm
 Anzahl gefundene Geschossteile _____ Stk

15 Verletzte Organe und Körperteile: Befund Form. 14
 A
 B

16 Bluterguss: (Hämatom) klein mittel gross nein unbekannt
 Einzeichnen der Ausdehnung im Tierkörper (links in Skizze)

17 Wildbreterstörung: _____ kg
 welche: _____

18 Zufriedenheit: Noten 1 bis 6 (auch halbe Noten möglich)
 Präzision Wirkung (1= schlecht, 6 = sehr gut)

 Wildbreterstörung (1 = viel, 6 = keine)

19 Bemerkungen: _____

 _____ = Pflichtfelder unbedingt ausfüllen!

Der Abschussbericht ist zusammen mit der Abschussliste nach Ende der Jagd abzugeben, (JBV Art. 18a Abs.2).

Abschussberichte 2019

Datengrundlage Steinwild:

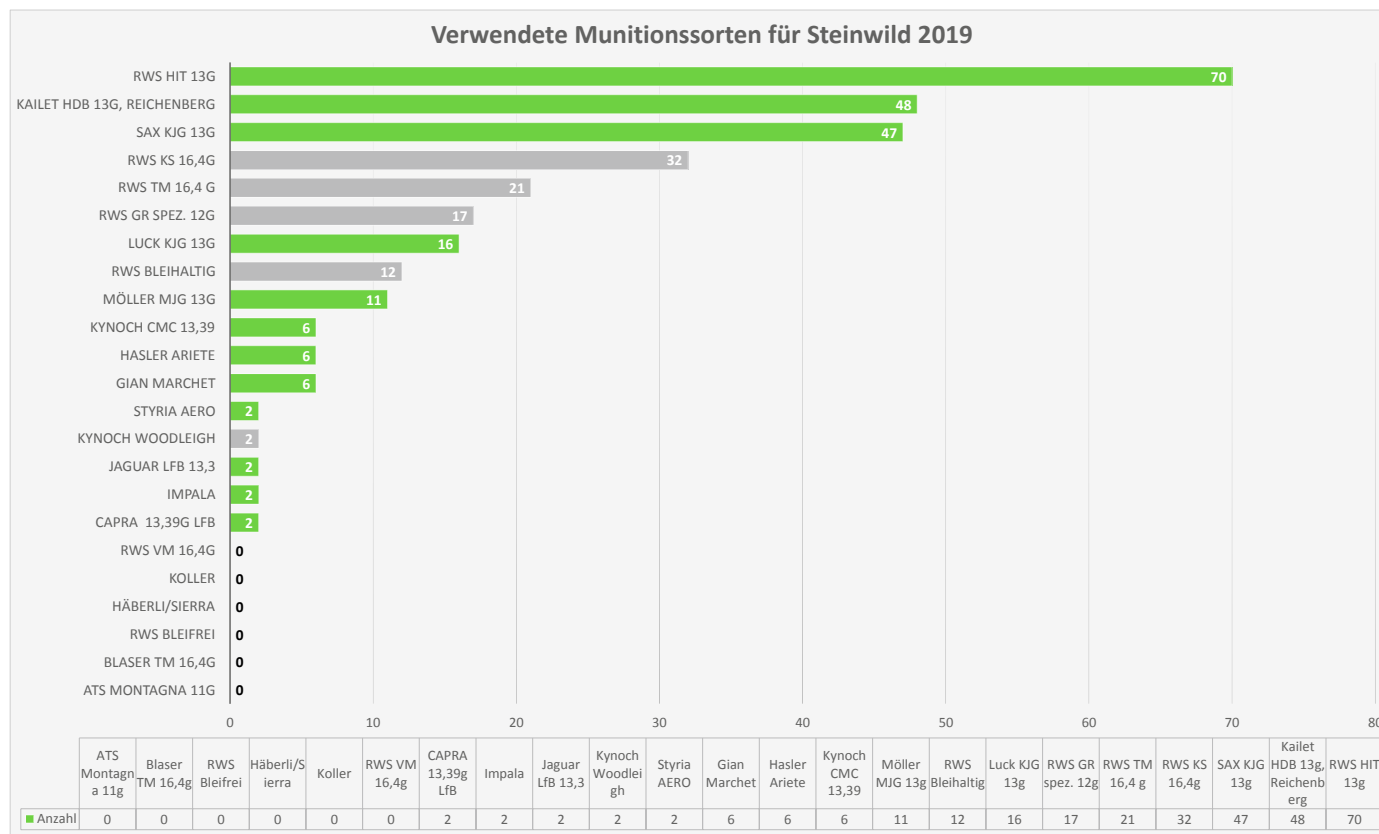
314 Datensätze total 262 Datensätze verwertbar



Eingesetzte Waffen

Blaser R93	88	Repetierer
Blaser R8	70	Repetierer
Blaser K95	15	Kipplauf
Wüthrich	6	Blockverschluss
Blaser K77	5	Kipplauf
Mauser 66	4	Repetierer
Mauser 98	4	Repetierer
Ruger	4	Blockverschluss
Sauer 80	4	Repetierer
Sauer 404	3	Repetierer
Capra	2	Repetierer
Martini	2	Blockverschluss
Mauser	2	Repetierer
Merkel	2	Kipplauf
Ferlacher	1	Kipplauf
Guler	1	Blockverschluss
Keltika	1	Repetierer
Verschiedene	4	div.

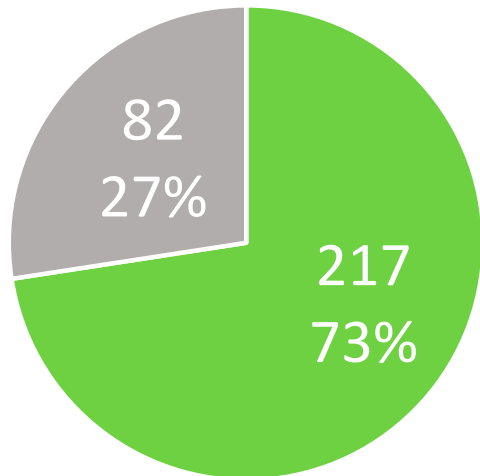
Verwendete Munition



Geschossmaterial

2019 haben bereits fast drei Viertel der Jagenden auf der Steinwildjagd freiwillig bleifreie Geschosse verwendet.

Geschossmaterial

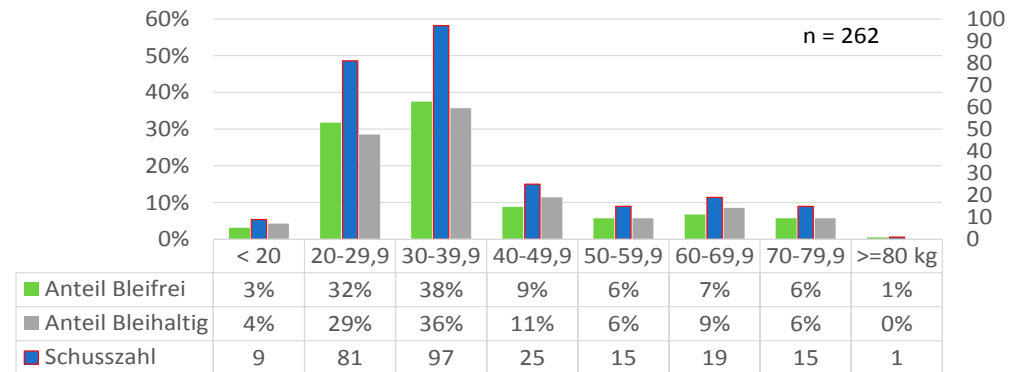


■ Bleifreie Geschosse ■ Bleihaltige Geschosse

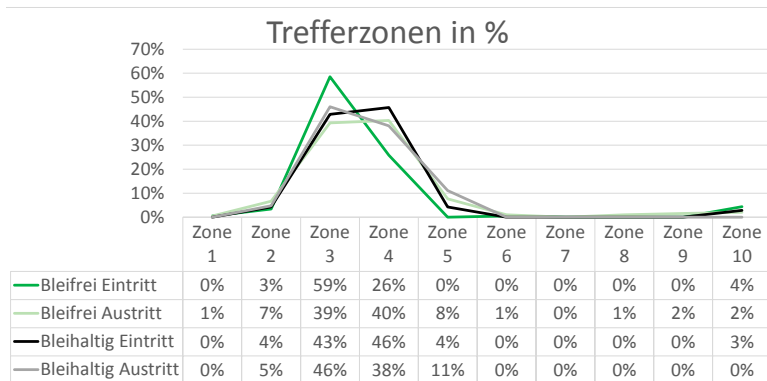
Erlegtes Wild

Böcke **135**
 Geissen **142**
 GV **1:0,95**

Gewichtsklassen Steinwild



Trefferlage

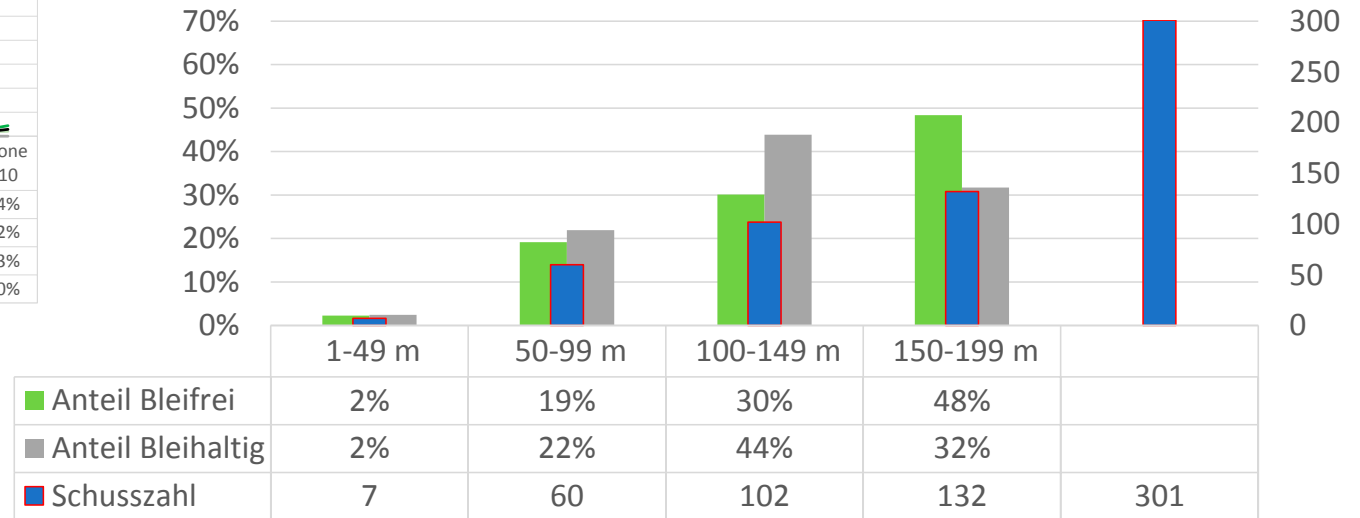


Über 80% der Treffer lagen in den Zonen 3 und 4, d. h. auf dem Blatt oder dahinter vor dem Zwerchfell. Etwas überdurchschnittlich ist die Trefferlage auf den Träger resp. Stich.

Schussdistanzen

Schusszahl nach Distanzbereichen

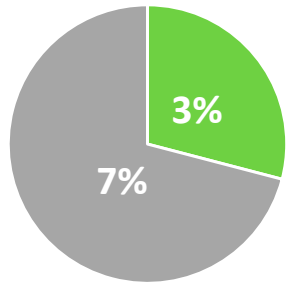
n= 301



75% bis 78% der Schüsse erfolgten auf Distanzen zwischen 100 bis 199 m. Auf der Steinwildjagd wird eher auf weitere Distanzen geschossen.

Als Folge der besseren Aussenballistik wird mit bleifreier Munition etwas weiter geschossen, jedoch viel weniger als erwartet.

Steckschüsse

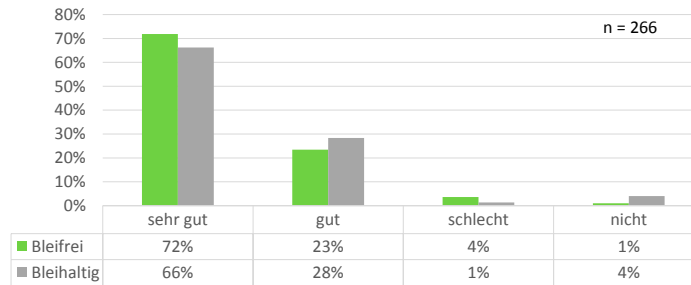


■ Bleifreie Geschosse ■ Bleihaltige Geschosse

Bei den bleifreien Geschossen treten rund zweimal weniger Steckschüsse auf als bei den Bleigeschossen, jedoch häufiger als beim Gamswild.

Schusszeichen

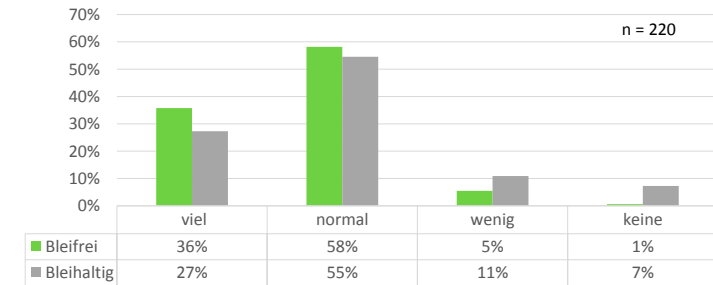
Schusszeichen nach Geschossmaterial



Die Schusszeichen wurden unabhängig vom Geschossmaterial in über 65% der Fälle als sehr gut bewertet.

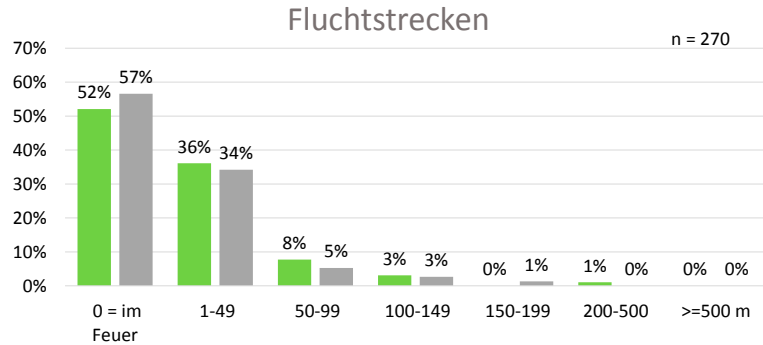
Pirschzeichen

Pirschzeichen nach Geschossmaterial



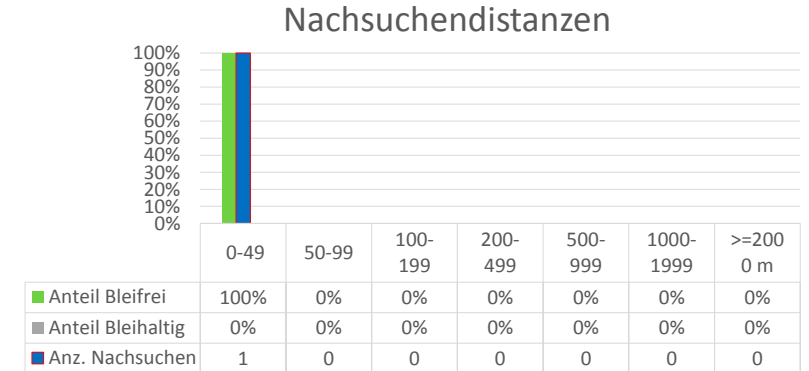
Die Pirschzeichen weisen keine signifikanten Unterschiede auf Grund des Geschossmaterials auf. Die Geschosscharakteristik und die Trefferlage haben den grösseren Einfluss.

Fluchtstrecken



Die Zahl der im Feuer liegenden Stücke ist beim schussharten Steinwild mit etwas über 50% leicht geringer als beim Gamswild.

Nachsuchen

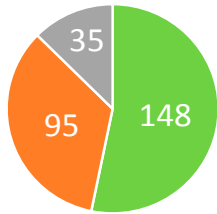


Es war nur eine einzige Nachsuche auf kurze Distanz nötig.

Die Disziplin und Treffsicherheit der Schützen war offensichtlich sehr gut.

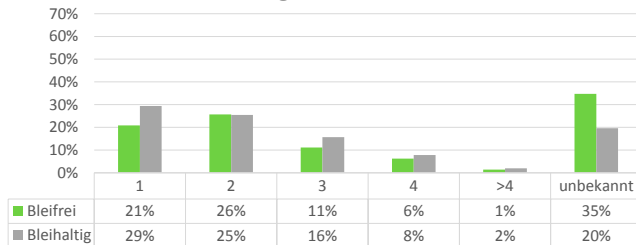
Geschosswirkung

Knochentreffer

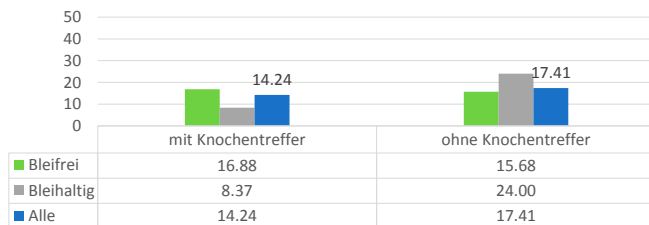


■ Knochentreffer ■ nein ■ unbekannt

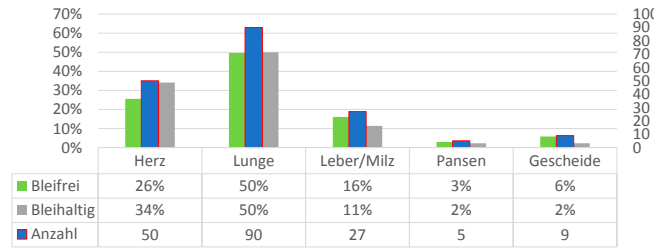
Verteilung der Knochentreffer



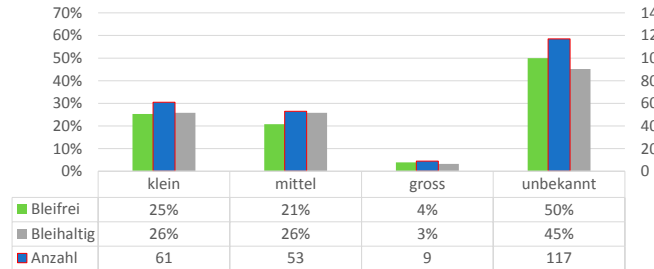
Mittlere Fluchtdistanz mit und ohne Knochentreffer



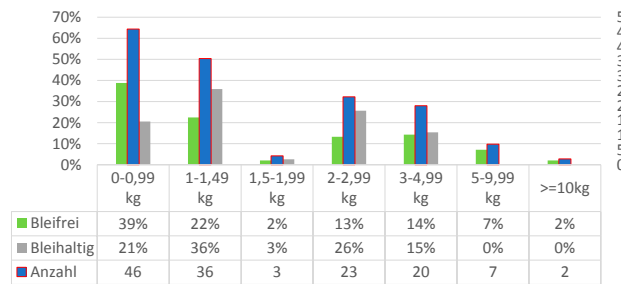
Organtreffer



Hämatome



Wildbretverlust



Auf Grund der erhobenen Daten kann kein signifikanter Unterschied bei Hämatomen und Wildbretverlust zwischen den Geschossmaterialien festgestellt werden.

Die Fluchtdistanz ist bei Knochentreffern unabhängig vom Geschossmaterial etwas geringer. Die Häufigkeit liegt bei etwa über 50% und entspricht etwa dem Bedeckungsgrad der Rippen.

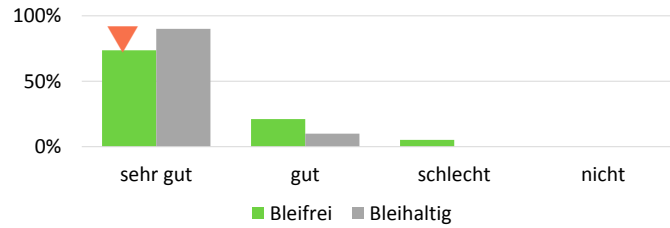
Der Wildbretverlust konnte nur subjektiv durch den Erleger resp. Verarbeiter beurteilt werden.

Zonenauswertung



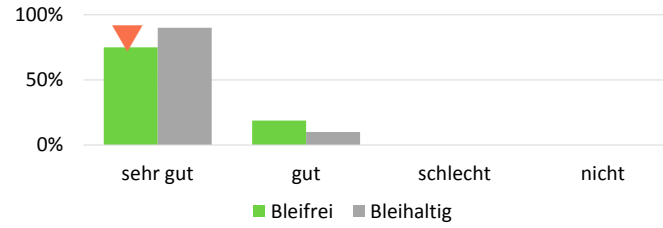
Schusszeichen Zone 3

n = 48



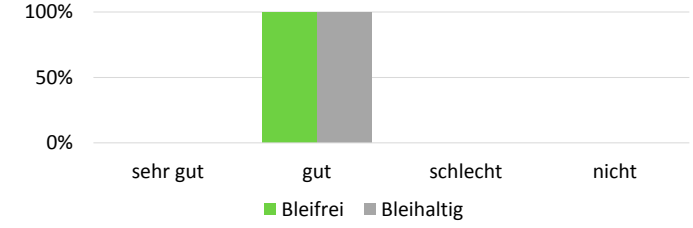
Schusszeichen Zone 4

n = 26



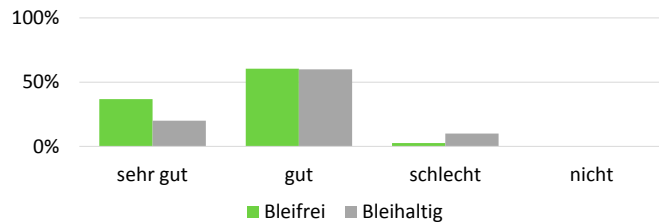
Schusszeichen Zone 5

n = 2



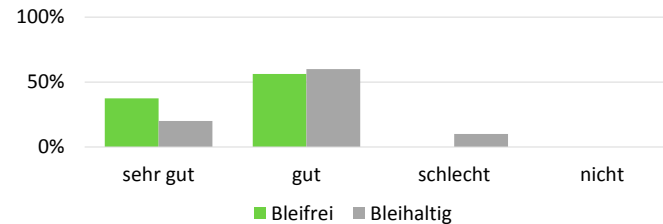
Pirschzeichen Zone 3

n = 48



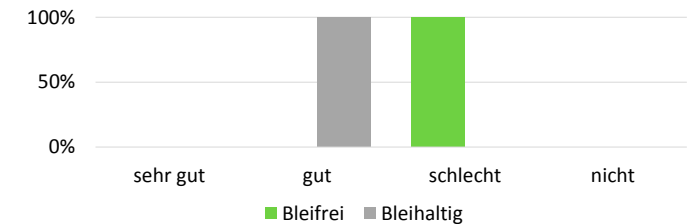
Pirschzeichen Zone 4

n = 26



Pirschzeichen Zone 5

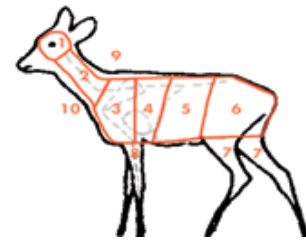
n = 2



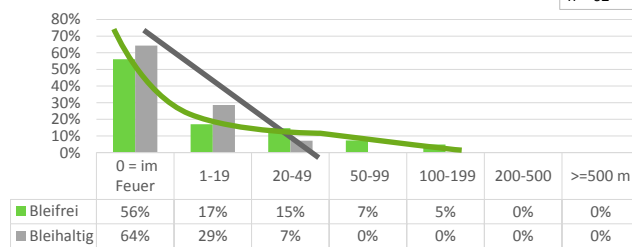
Die Schusszeichen sind bei der bleifreien Munition geringfügig schlechter. Beim Weidwundschuss sind zu wenig Daten vorhanden für eine Beurteilung.

Die Pirschzeichen zeigen keine signifikanten Unterschiede zwischen bleifreien Geschossen und bleihaltigen Geschossen. Beim Weidwundschuss sind zu wenig Daten vorhanden für eine Beurteilung.

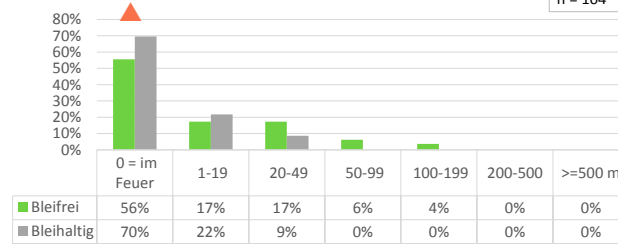
Zonenauswertung Fluchtstrecken



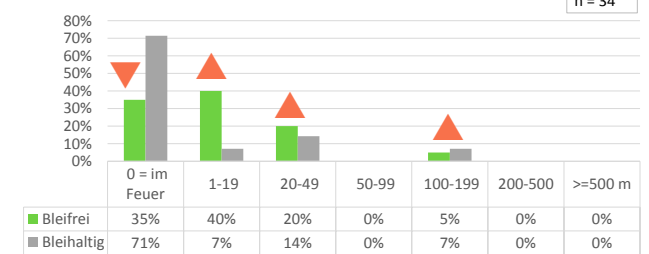
Anteil Fluchtstrecken in Abhängigkeit von Geschossmaterial Zone 3



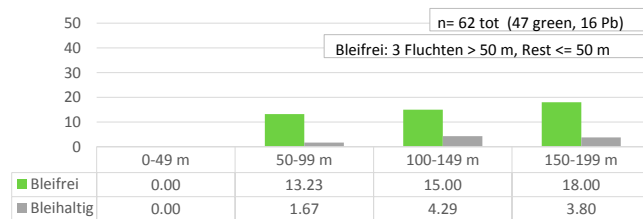
Anteil Fluchtstrecken in Abhängigkeit von Geschossmaterial Zone 3-5



Anteil Fluchtstrecken in Abhängigkeit von Geschossmaterial Zone 4

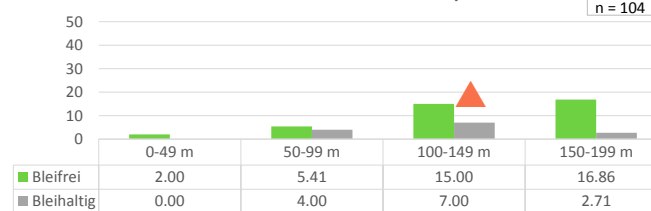


Mittl. Fluchtdistanz in Abhängigkeit von Geschossmaterial und Schussdistanz auf Zone 3



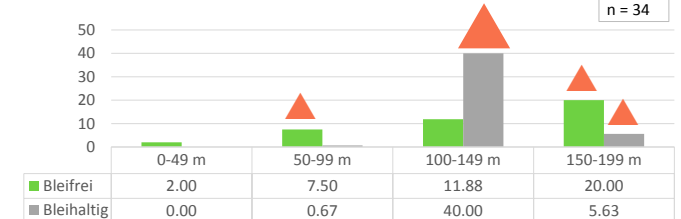
Die mittlere Fluchtdistanz der bleifreien Geschosse ist um einiges höher als bei den bleihaltigen Geschossen. Jedoch ist die Zahl der Bleifreien fast dreimal höher. Einige längere Fluchten beeinflussen das Bild ebenfalls zu Ungunsten der bleifreien Geschosse.

Mittl. Fluchtdistanz in Abhängigkeit von Geschossmaterial und Schussdistanz bei Mehrzonenschuss 3-4/5



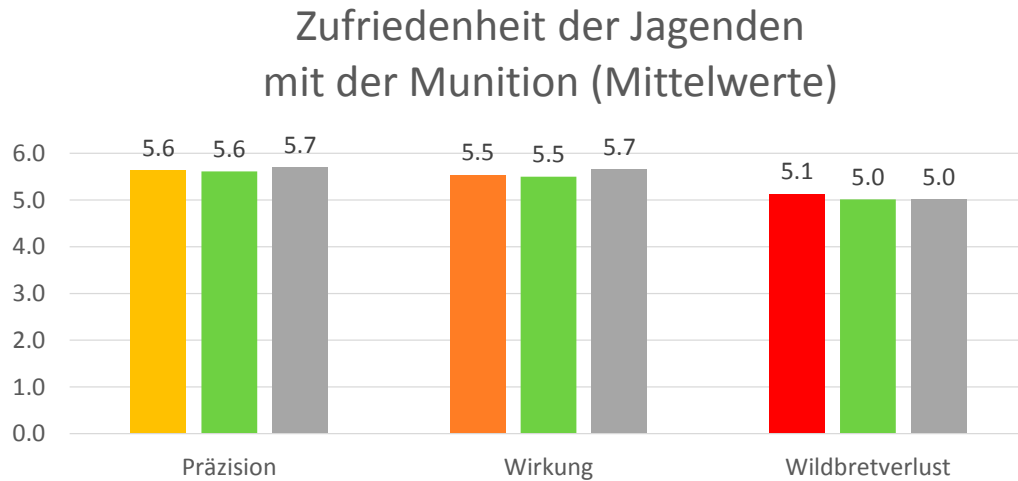
Die Fluchtstrecken beim Blattschuss (Zone 3) sind bei der Bleimunition kürzer. Ein Schuss hinteres Blatt (Zone 4) ist suboptimal und kann zum Verlust des Tieres durch Absturz führen.

Mittl. Fluchtdistanz in Abhängigkeit von Geschossmaterial und Schussdistanz auf Zone 4



Beim Schuss hinteres Blatt (Zone 4) steigt die Zahl der längeren Fluchten signifikant.

Was meint der Jäger?



Offensichtlich sind die Jagenden mit ihrer Munition zufrieden. Die Noten sind unabhängig von Geschossmaterial und Geschosstyp gut bis sehr gut. Noten sind eine subjektive Beurteilung und nicht geeignet als Entscheidungsgrundlage.

Fazit

Die Wirkung und Eignung der Munition im Kal. 10,3 ist unabhängig vom Geschossmaterial auch beim Steinwild als sehr gut zu bezeichnen.

Beim schussharten Steinwild sind die Fluchtstrecken der bleifreien Geschosse etwas höher. Allerdings ist die Datengrundlage von ca. 300 Abschüssen etwas gering für eine optimale Analyse. Ausserdem lässt die Wirksamkeit der bleifreien Geschosse bei grösseren Schussdistanzen gegenüber den schweren Bleigeschossen überproportional nach. Auf Grund des guten Gesamtergebnisses ist die Leistung jedoch gut. Ein sauberer Blattschuss ist beim Steinwild wichtig.