

Jagd- und Fischereiverwalterkonferenz der Schweiz
JFK-CSF-CCP Herausgeber

Kapitel 7 und 10 –
Neuerungen Wildbrethygiene

JAGEN IN DER SCHWEIZ

Auf dem Weg zur Jagdprüfung



Martin Baumann
Josef Muggli
Dominik Thiel
Conny Thiel-Egenter
Max Thürig
Philippe Volery
Peter A. Widmer
Sven Wirthner
Urs Zimmermann



Bildnachweis

Falls nicht anders genannt: Peter Vonow

7.1; 7.13; 7.15: Philippe Volery

7.2: Pascal Balmer

7.3: Dominik Thiel

7.4, 7.14: Markus P. Stähli, wildphoto.ch

7.5–7.10: Charles Ellena

7.16; 7.17: Josef Muggli

10.1; 10.2; 10.4; 10.5; 10.9; 10.10; 10.12–10.15; 10.17–10.19; 10.31; 10.32: Amt für Jagd und Fischerei Graubünden

10.3: Abteilung Fischerei und Jagd Luzern

10.6: Markus P. Stähli, wildphoto.ch

10.7: Urs Büchler

10.8: Grégoire Seitert

10.11; 10.16; 10.25: Institut für Fisch- und Wildtiermedizin, Universität Bern

10.20: Philippe Volery

10.21: Fleischkontrolle Veterinäramt Zürich

10.22: Hospitalitis-Buchverlag Zürich

10.23: Martin Jelk

10.24: Henri Pestieau

10.26: Marie-Pierre Ryser-Degiorgis, FIWI Bern

10.27: Roli Koch

10.28: Adrian Arquint

10.30: Johannes Fritz

Dank

Die Herausgeberin dankt der Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte, VSKT für die Unterstützung bei der Überarbeitung der Kapitel «Wildverwertung» und «Wildtierkrankheiten».



7

Wildverwertung

- 2 Wildbret und Pelze aus heimischer Jagd
- 2 Lebensmittelgesetzgebung
- 4 Zwölf kritische Punkte in der Wildbretproduktion
- 16 Pelzgewinnung

Wildbret und Pelze aus heimischer Jagd

Den grössten Respekt erweist ein Jäger dem erlegten Wild, wenn er um die fachgerechte Verarbeitung und Veredelung von dessen Körper besorgt ist. Die nachhaltige Gewinnung von hochwertigem Wildfleisch und Pelzen von frei lebenden Tieren ist das wichtigste Argument für die Jagd. Damit die Qualität dieser natürlichen Produkte gewährleistet bleibt, müssen gewisse jagdliche Bräuche den Erkenntnissen einer zeitgemässen Lebensmittelhygiene angepasst werden.

Das Fleisch der jagdbaren Säugetiere (mit Ausnahme des Raubwilds) und Vögel bezeichnet man als Wildbret. Das aus heimischer Jagd gewonnene Wildbret wird zu Recht als gesundes, absolut natürliches Lebensmittel bezeichnet. Wildbret besitzt einen geringen Fettanteil, jedoch eine hochwertige und gesunde Fettsäurezusammensetzung und ist frei von Antibiotika. Die heimische Jagd deckt heute rund ein Viertel des jährlichen Wildbretkonsums in der Schweiz ab.

Unser Augenmerk richten wir in diesem Kapitel auf die Gewinnung von Wildbret des Schalenwildes. Die Gewinnung von Fellen des Raubwilds wird ebenfalls kurz beleuchtet.

Lebensmittelgesetzgebung

Nur absolut einwandfreies Wildfleisch, welches die gesetzlichen Vorschriften erfüllt, darf in Verkehr gebracht werden. Dies gilt sowohl für den Verkauf (z. B. an ein Restaurant oder eine



Abb. 7.1 Wildmenü: kulinarischer Genuss eines fachkundig verarbeiteten Naturprodukts.

Kleinmetzgerei) als auch für die unentgeltliche Abgabe von Wildbret an Konsumenten. Auch wenn ein Jäger sein Stück Wild für den Eigengebrauch zur Verarbeitung in eine Metzgerei bringt, kommt das Lebensmittelgesetz zur Anwendung. Einzig die private, häusliche Verwendung von Wildfleisch (vom Erlegeort direkt in die privaten Räumlichkeiten zur Verarbeitung und zum Verzehr) ist von den gesetzlichen Bestimmungen ausgenommen.

Damit Wildbret in Verkehr gebracht werden darf, muss es eindeutig gekennzeichnet sein, sowie ein Begleitschein zum erlegten Wild und zur Untersuchung des Wildkörpers durch den fachkundigen Jäger vorliegen.

Kennzeichnung des Wildkörpers

In Verkehr gebrachtes Wildbret muss jederzeit zum Jäger zurückverfolgt werden können. Die dafür verwendete Kennzeichnung (z. B. Marke, Plombe, «Bracelet») darf erst beim Zerteilen des Wildkörpers entfernt werden. Danach ist der Lebensmittelbetrieb für die Rückverfolgbarkeit der Wildkörperteile zuständig.



Abb. 7.2 Markiertes Rehwild.

Bescheinigung

Der Jäger füllt ein Erlegeprotokoll aus, mit seinem Namen und Adresse, der erlegten Wildart sowie dem Zeitpunkt und Ort des Erlegens. Der Jäger bestätigt auf diesem Protokoll, dass er keine Verhaltensstörungen am lebenden Wild beobachtet hat und der Jagdverlauf die Lebensmittelsicherheit nicht beeinträchtigt hat. Zudem protokolliert der fachkundige Jäger, dass er den Wildkörper und die inneren Organe untersucht hat (siehe *Untersuchung*, Seite 12), und ob er dabei Merkmale gefunden hat, die darauf schliessen lassen, dass das Fleisch für die menschliche Gesundheit bedenklich sein könnte. Wenn er keine solchen Merkmale feststellt, darf er das Wildbret in Verkehr bringen. Dieser Begleitschein gilt als Bescheinigung.

Zwölf kritische Punkte in der Wildbretproduktion

Die zwölf kritischen Punkte im Zusammenhang mit der Wildbretproduktion dienen der Qualitätssicherung durch den Jäger. Der Jäger erreicht dann eine optimale Wildbretqualität, wenn er die Zielvorgaben sämtlicher zwölf Punkte einhält.



G7.1 Zwölf wichtige Punkte, die vom Erlegen eines Stückes Wild bis zum Verkauf des Wildbrets zu beachten sind.

Todesursache/ Eintreten des Todes

Ziel: Das beschossene Wildtier stirbt möglichst schnell, d. h. innerhalb weniger Minuten. Verzögertes, qualvolles Verenden bedeutet einerseits Stress für das Tier, andererseits auch eine Beeinträchtigung der Wildbretqualität.

Nach dem Tod des Tieres setzt ein natürlicher Prozess ein, welcher den Säuregehalt des Fleisches erhöht. Diese Übersäuerung erlaubt dem Fleisch zu «schwitzen». Dieser Wasserverlust und das saure Milieu führen dazu, dass das Fleisch besser haltbar ist. Wenn das Tier vor dem Erlegen Stress oder einer grossen Anstrengung ausgesetzt war, kann die Übersäuerung zu schnell oder zu langsam eintreten: Dadurch wird das Fleisch bleich, wässrig und weich resp. hart, trocken und dunkel.

Fallwild gilt per Gesetz als Kadaver und darf nicht als Lebensmittel in Verkehr gebracht werden. Wird verunfalltes Wild noch lebend aufgefunden (z. B. nach einem Strassen- oder Schienenverkehrsunfall), darf es nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn der fachkundige Jäger keine Merkmale feststellt, die darauf hinweisen, dass das Fleisch für die menschliche Gesundheit bedenklich sein könnte. Liegen solche Anzeichen vor, muss vor dem Inverkehrbringen eine amtliche Fleischuntersuchung durchgeführt werden.

Jagdmethode

Ziel: Unabhängig von der Jagdmethode sollte der Jäger das Wild sicher ansprechen und erlegen können, ohne dass es beim Wildtier zu Stress oder langen, erschöpfenden Fluchten führt. An- sitz, Pirsch und Bewegungsjagen, auf denen das Wild ruhig anwechselt, ermöglichen dies. Beim Ansprechen des Wildes wird auf Auffälligkeiten in dessen Erscheinungsbild und/oder dessen Verhalten geachtet (z. B. Kotverunreinigungen, in Kreisen gehend usw.). Abweichungen vom Normalzustand können Hinweise auf eine gesundheitliche Beeinträchtigung des Tieres sein.

Schusslage / Auswirkungen

Ziel: Der Schuss wirkt sofort tödlich (Kammerschuss), ohne dass dabei der Magen-Darm-Trakt verletzt oder Wildbret unnötig zerstört wird. Dazu verwendet der Jäger nur Jagdwaffen, mit deren Handhabung er vertraut ist und mit denen er vorgängig ausreichend geübt hat. Die verwendete Munition ist der zu erlegenden Tierart angepasst, bleifreie Munition wird bevorzugt. Der Jäger hat genaue Kenntnis der Anatomie des Tiers, damit beim Kugelschuss der Ein- und Ausschuss vor dem Zwerchfell zu liegen kommen und das Wildbret nicht verunreinigt wird. Der Schrotschuss auf das Rehwild erfolgt seitlich in die Kammer aus nicht zu ge-



Abb. 7.3 Erfolgreicher Morgenansitz: Hier beginnt der Weg zum hochwertigen Nahrungsmittel Wildbret.

ringer Distanz (keine übermässige Wildbretzerstörung, keine Verletzung von Pansen und Därmen, denn Bakterien können sich bei Verletzung des Magen-Darm-Traktes im Wildfleisch ansiedeln und es so ungeniessbar machen).

Nachsuche

Ziel: Das Wildbret aus Nachsuche wird nur dann als unbedenklich eingestuft, wenn es von einer Totsuche eines Tieres stammt, das schnell verendete, eine geringe Fluchtstrecke zurücklegte und innerhalb von wenigen Stunden gefunden und aufgebrochen wurde.

Wildbret von Tieren welche über lange Distanz geflüchtet sind, erst nach mehreren Stunden oder noch lebend gefunden wurden, kann aufgrund des Stresses von schlechter Qualität oder gar ungeniessbar sein (z. B. stickige Reifung, Verderb). Deshalb muss Wild aus solchen Nachsuchen von einem amtlichen Tierarzt begutachtet werden.

Aufbrechen

Ziel: Das erlegte Wild wurde nach dem Schuss einwandfrei, ohne Verletzung des Magen-Darm-Trakts und möglichst schnell und sauber aufgebrochen. Mit dem raschen Aufbrechen wird verhindert, dass Mikroorganismen aus dem Magen-Darm-Trakt das Wildbret verunreinigen.

Beim Aufbrechen wird das Wild auf Auffälligkeiten und Abweichungen vom Normalzustand genau untersucht.

Sauberes Aufbrechen muss man lernen und vor allem auch üben. Erfahrene Jäger und natürlich vorab die Metzger unter ihnen sind befähigt, angehende Jäger entsprechend zu schulen.

In der Praxis kommen zwei Aufbrechetechniken zur Anwendung:

- a) Das Stück wird hängend aufgebrochen: Diese Methode ist aus Gründen der Wildbret-hygiene vorzuziehen, sofern anwendbar (Gelände, Einrichtungen, Wildgrösse).
- b) Das Stück wird am Boden auf dem Rücken liegend aufgebrochen.

Das Tragen von Handschuhen ist wichtig für die Wildbrethygiene (kein Einbringen von Keimen von der Hand des Jägers auf das wertvolle Wildfleisch) und die menschliche Gesundheit (keine Ansteckung des Jägers mit Zoonosen wie z. B. Tuberkulose oder Hepatitis E).

Der Wildtierkörper wird hängend aufgebroschen.

Vorteile:

- ideale Körperhaltung des Aufbrechenden;
- optimale, sichere Messerführung;
- alle Organe werden auf einmal entfernt;
- keine Verschmutzung durch Bodenkeime;
- Körperflüssigkeiten fließen ab;
- sichtbare Verunreinigungen können einfach entfernt werden;
- Untersuchung kann sorgfältig vorgenommen werden.

Der Wildtierkörper wird am Boden liegend aufgebroschen.

Vorteile:

- keine Installationen notwendig;
- dank kleineren Öffnungen wesentlich geringere Gefahr, das Innere des Körpers beim Transport zu verunreinigen.

Benötigte Utensilien:

- der Grösse des Wildes angepasstes, geschliffenes und sauberes Aufbrechmesser;
- Einweg-Gummihandschuhe;
- genügend Wasser in Trinkwasserqualität;
- Papiertücher;
- gut verschliessbare Plastiksäcke;
- saubere Wildwanne;
- Aufhängevorrichtung.

-
- | | |
|---|---|
| <p>1. Der Wildtierkörper wird an beiden Hinterläufen oder bei kleinerem Wild an einem Lauf aufgehängt. Untersuchung auf äussere Auffälligkeiten.</p> | <p>1. Bevor der Wildtierkörper in eine für das Aufbrechen passende Position gerückt wird: Untersuchung auf äussere Auffälligkeiten.</p> |
| <p>2. Fellschnitt: Beim Kinn beginnend, wird das Fell (Decke) bis zum Bauchansatz zwischen den Hinterläufen (Schlossbein) aufgeschnitten (aufgeschärft).</p> | <p>2. Bauchschnitt: Bei gespreizten Hinterläufen wird der Bauch vom Schlossansatz her nur bis zum Brustbein geöffnet.</p> |
| <p>3. Weidlochschnitt: Freilegen des Mastdarmes im Weidloch durch kleine Schnitte an der Aussen- seite des Mastdarmes und leichtes Ziehen. Anschliessend das Messer sauber waschen oder wechseln.</p> | <p>3. Drosselschnitt: kleiner, länglicher Einschnitt im Kehlkopfbereich. Luftröhre (Drossel) und Speise- röhre (Schlund) werden herausgezogen, etwas freigesetzt, durchtrennt und der Schlund wird abgeknüpft. Dies alles erleichtert das anschlies- sende Herausziehen der inneren Organe.</p> |
| <p>4. Die Bauchhaut wird vorsichtig vom Schlossbein her aufgeschärft. Ein Messer mit einer Aufbrech- klinge ist dazu ideal. Die Brust wird ebenfalls mit demselben Messer, eventuell mit der Sägeklin- ge, einer Knochenschere oder bei grossem Wild mit einem Schlagbeil aufgetrennt. Den Schnitt führt man anschliessend bis zum Kinn weiter.</p> | <p>4. Weidlochschnitt: wie beim hängenden Aufbrechen vorbereiten.</p> |
-

5. Entfernen aller Organe: Im Bauchbereich wird von innen her der Mastdarm gefasst. Durch leichtes Ziehen, kombiniert mit gezielten Schnitten, nimmt man nun das ganze innere Organsystem von oben nach unten bis hin zum Lecker (= Zunge) heraus. An den Läufen aufgehängt, kann der Körper gut austropfen und abtrocknen.

Wichtige Hinweise:

- Vorsicht bei der Entnahme der prall gefüllten Blase!
- Beim Öffnen der Körperhöhle können Organe herausfallen. Um eine sichere Schnitfführung zu garantieren, müssen diese mit der freien Hand zurückgehalten werden.
- Kleine Verunreinigungen werden mit Einwegpapier oder durch gezieltes Wegschneiden entfernt. Auf Wasser wird verzichtet!

5. Vorsichtiges Durchschneiden des Zwerchfelles. Nach vorne greifen, Drossel und Schlund gut festhalten und durch kräftiges Ziehen (evtl. mithilfe vorsichtiger Schnitte) möglichst alle inneren Organe herausnehmen. Vorsicht: Einschnitte in den Verdauungsapparat verursachen Verunreinigungen. Es besteht auch Schnittgefahr für den Jäger.

6. Untersuchung auf innere Auffälligkeiten: Als Erstes wird der Geruch wahrgenommen. Dieser soll angenehm und nicht «eigenartig» sein. Anschliessend werden die Organe/Organsysteme durch leichtes Ziehen und sorgfältige Schnitte voneinander getrennt, begutachtet und abgetastet. Um Verunreinigungen zu verhindern, legt man sie auf ein Blech oder eine Plastikfolie. Kontrolliert werden: Lunge, Herz, Leber, Nieren, Magen-Darm-Bereich mit Milz. Die noch an der Leber haftende Gallenblase wird entfernt (fehlt bei Reh- und Rotwild).

6. Untersuchung auf innere Auffälligkeiten (siehe links, Aufbrechen von hängendem Wild): Die Organe werden an den Verbindungsstellen vorsichtig voneinander getrennt.

Abb. 7.4 Gesamter Aufbruch eines Rothirsches mit verschiedenen Organen.

- 1 Luft- und Speiseröhre
- 2 Lungenflügel
- 3 Leber
- 4 Verdauungstrakt (Pansen, Därme)
- 5 After (Weidloch) am Ende des Mastdarms

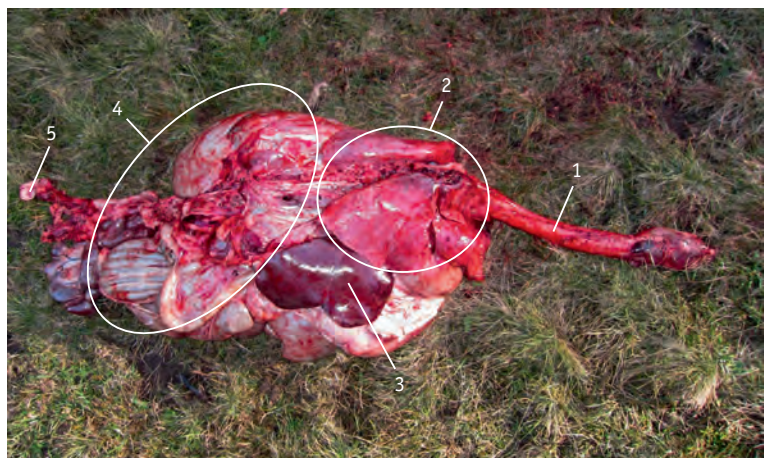




Abb. 7.5 (*oben links*) Gesundes Herz einer Gämse.

Abb. 7.7 (*unten links*) Gesunde Leber einer Gämse. Man beachte die Gallenblase, die bei allen Hirschartigen fehlt.

Abb. 7.6 (*oben rechts*) Gesunde Nieren einer Gämse mit Nierenhaut (rechts) und ohne (links).

Abb. 7.8 (*unten rechts*) Gesunde Milz einer Gämse mit typisch scharf auslaufendem Rand.

Entsorgung des Aufbruchs

Geschieht das Aufbrechen in einer Schlachthanlage o.ä., so ist der Aufbruch (tierische Nebenprodukte wie Magen-Darm-Trakt, Haut, Knochen, Blut) in Kadaversammelstellen zu entsorgen. Wenn der Jäger das Wild im Gelände aufbricht, darf er den Aufbruch hingegen im Gelände zurücklassen. Er ist abseits von Wegen zu verscharren bzw. mit Zweigen und Steinen zu bedecken. Der Aufbruch darf nicht in Gewässern entsorgt werden. Mit bleihaltigen Geschossresten durchsetzter Aufbruch ist für Adler und Bartgeier unzugänglich zu verscharren, damit sich die Vögel nicht mit bleihaltigen Geschossresten vergiften. Der Aufbruch von kranken oder verdächtigen Tieren ist nach der Kontrolle durch den amtlichen Tierarzt in der Kadaversammelstelle zu entsorgen.

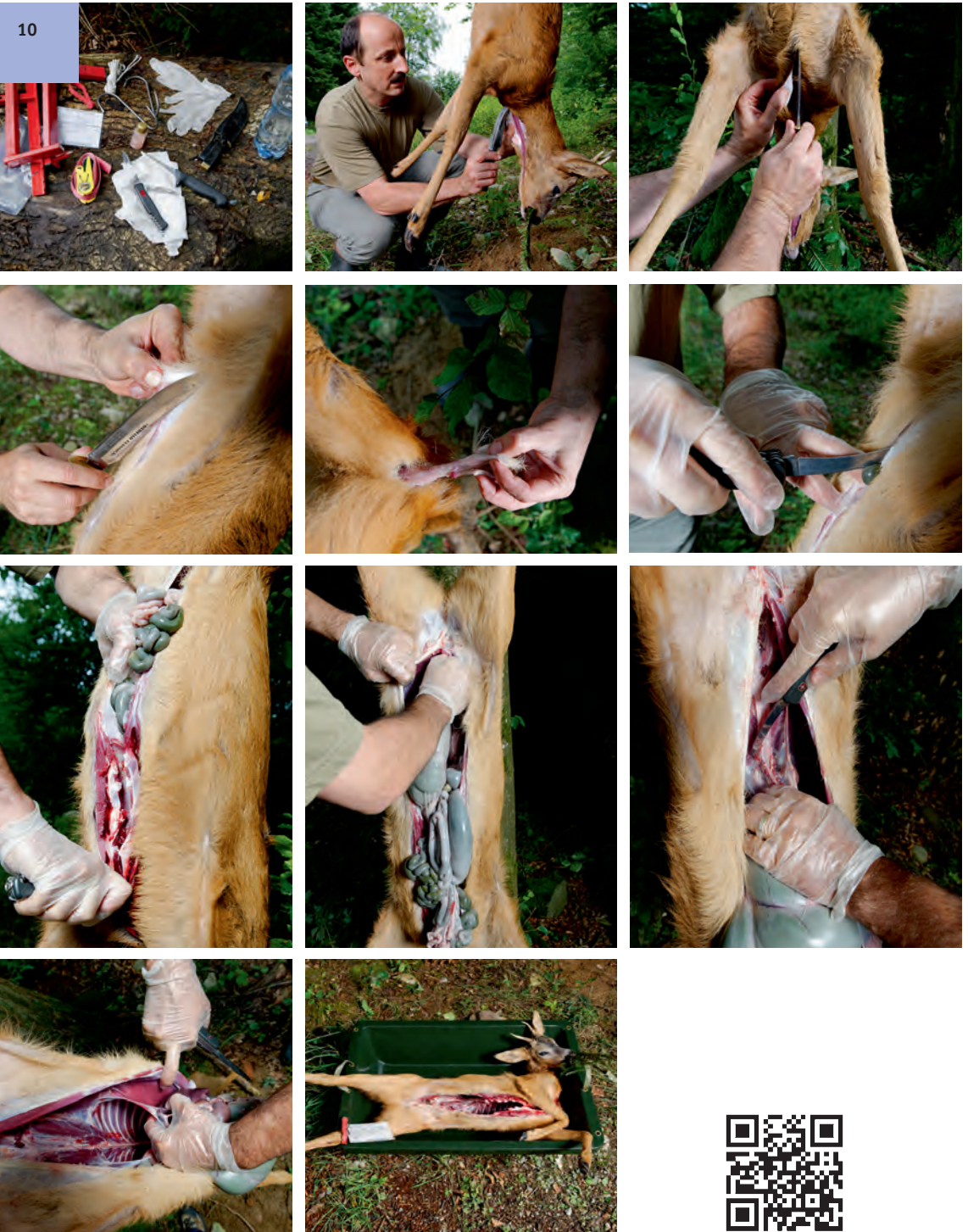


Abb. 7.9 Korrektes Aufbrechen eines hängenden Rehbocks. Der gesamte Vorgang des Aufbrechens am hängenden Tier kann via QR-Code respektive auf www.jageninderschweiz.ch/qr01 als Video betrachtet werden.



Abb. 7.10 Korrektes Aufbrechen einer liegenden Gämse. Der ganze Vorgang des Aufbrechens am liegenden Tier kann via QR-Code respektive auf www.jageninderschweiz.ch/qr02 als Video betrachtet werden.

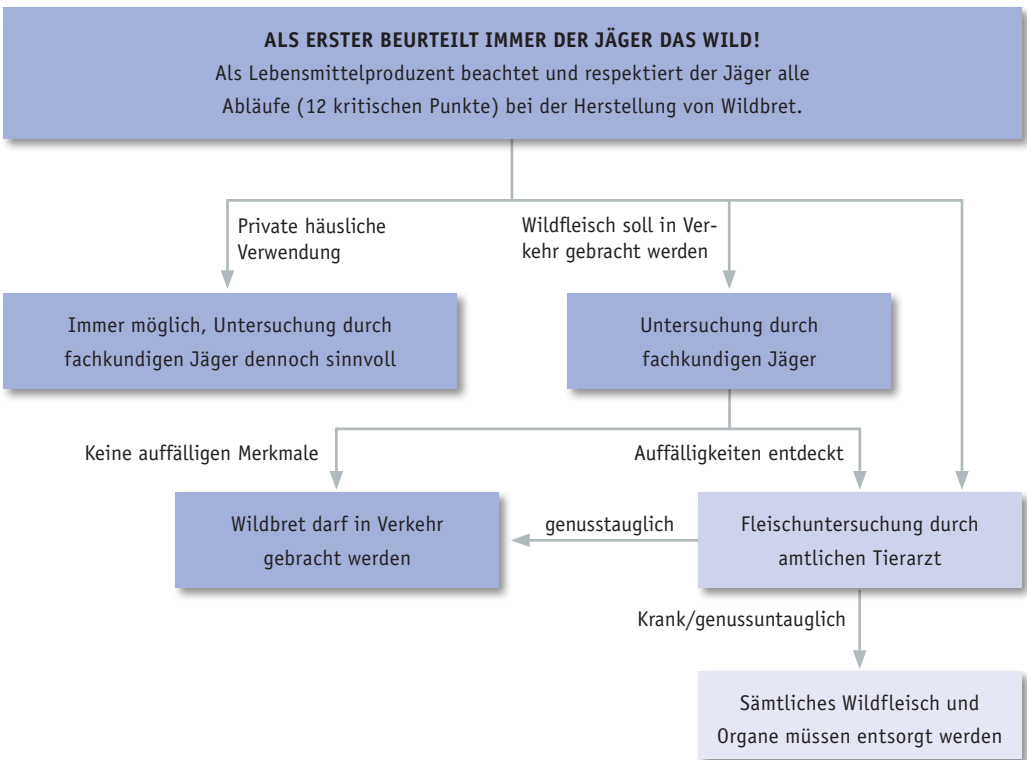


Untersuchung

Ziel: Durch die fachkundige Untersuchung des Wildkörpers wird gesundheitlich unbedenkliches Wildbret von solchem unterschieden, das Auffälligkeiten aufweist.

Der fachkundige Jäger ist durch Aus- und Weiterbildung befähigt, krankhafte Veränderungen beim lebenden Tier (Verhalten) als auch am erlegten Stück (Tierkörper, innere Organe) festzustellen. Für das Inverkehrbringen von Wildbret muss der fachkundige Jäger den Wildkörper und die inneren Organe untersuchen (siehe auch *Bescheinigung*, Seite 3). Dabei achtet er auf Merkmale, die auf gesundheitliche Gefahren beim Wildbretkonsum hindeuten. Nur wenn er keine solchen Merkmale feststellt, darf er das Wildbret in Verkehr bringen. In folgenden Fällen muss erlegtes Wild zwingend durch einen amtlichen Tierarzt untersucht werden:

- auffällig abnormales Verhalten des Tieres vor dem Schuss;
- der fachkundige Jäger stellt beim Wildkörper oder einzelnen Organen Abweichungen vom gesunden Zustand fest;
- ein Weidwundschuss hat die Bauchhöhle durch Pansen-, Darminhalt grossflächig verunreinigt;
- eine Nachsuche dauerte mehrere Stunden lang.



G7.2 Ablaufschema der Wildbretproduktion mit und ohne entdeckte Auffälligkeiten am Wildbret.

Für die Fleischuntersuchung durch den amtlichen Tierarzt müssen die veränderten Organe zusammen mit dem Wildkörper vorgewiesen werden. Bei Veränderungen am Magen-Darmtrakt können auch Fotos vorgewiesen werden. Der amtliche Tierarzt entscheidet definitiv über die weitere Verwendung des Wildbrets.

Wenn der Jäger Anzeichen auf eine Seuchen-Erkrankung bei einem beschossenen oder beobachteten Wildtier feststellt, ist er verpflichtet, dies unverzüglich einem amtlichen Tierarzt zu melden (Tierseuchen siehe Tabelle Seite 36 f., Kapitel 10). Der Jäger weiss um die obligatorische Probeentnahme für die Trichinenkontrolle beim Schwarzwild: Ein Stück Zwerchfell, Zunge oder Kaumuskel von zirka 10 g wird einem dafür zuständigen Labor zur Untersuchung gesandt. Den Negativbefund (Bericht) legt der Jäger dem Tier beim Verkauf bei.

Bergung

Ziel: Der Wildtierkörper wird so schnell wie möglich geborgen und sauber in einen geeigneten Kühlraum überführt. Die Körperöffnungen werden während der Überführung keinesfalls verschmutzt. Je nach Situation ist auch ein Schutz vor Eier legenden Fliegen notwendig, z. B. mittels Insektennetz.

Möglichst tiefe Aussentemperaturen (die sich jedoch im Plusbereich befinden) sind eine günstige Voraussetzung für einen schonenden Transport.



Abb. 7.11 Bergung eines Stückes Rehwild.



Abb. 7.12 In manchen Gebieten ist das Bergen von Wild sehr schwierig und kann für die Wildbrethygiene problematisch sein.

Strecke legen

Ziel: Auf das klassische Legen der Strecke am Ende des Jagdtages wird zugunsten der Wildbrethygiene verzichtet. Milde Temperaturen verhindern die notwendige Kühlung der Wildtierkörper und Bodenkeime verunreinigen dieselben unnötig.



Abb. 7.13 Wild wird im Fell (Decke) im geeigneten, separaten Kühlraum ausgekühlt.



Abb. 7.14 Immer mehr Jäger lassen das Wild auch für den Eigenverbrauch professionell verarbeiten.

Kühlung / Lagerung

Ziel: Herunterkühlen des erlegten Stücks innerhalb einer angemessenen Zeitspanne auf nicht mehr als 7°C, Hasen und Federwild auf nicht mehr als 4°C. Fachgerechte Fleischlagerung ist nur in einem sauberen, genügend grossen Kühlraum möglich.

Die Öffnung des Wildkörpers im Brustbereich und die ausreichende Lüftung des Raumes ermöglichen das notwendige Ausschwitzen, Abkühlen und Trocknen im Innern des Wildkörpers.

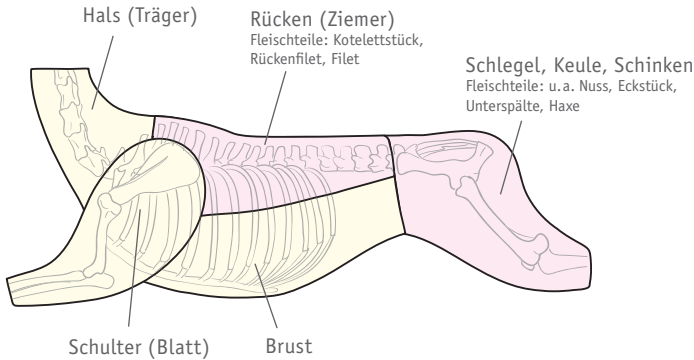
Fleischreifung findet auch bei kühlen Temperaturen statt. Sie macht das Wildbret zarter und aromatischer und verhindert gleichzeitig eine rasche Vermehrung unwillkommener Bakterien (Fäulnisbakterien). Übrigens: Reifung ist nur für zarte Fleischstücke (Filet, Schnitzel usw.) von Bedeutung.

Verarbeitung

Ziel: Wildfleisch wird fachgerecht veredelt und verarbeitet. Dies setzt eine entsprechende Infrastruktur und Kenntnisse voraus. Selbst für den Eigenverbrauch vertrauen deshalb heutzutage viele Jäger ihr Wildbret einer kompetenten Berufsfachperson an. Metzger können dafür garantieren, dass ein Wildkörper fachgerecht verarbeitet wird.

Am Ort der Verarbeitung müssen glatte und leicht zu reinigende Oberflächen vorhanden sein, um das Fleisch sauber verarbeiten zu können. Handwaschvorrichtung mit Warmwasser, Seife, Desinfektionsmittel und Papierhandtücher sind für die Hygiene unabdingbar. Der Jäger muss ausserdem die gute Hygienepaxis einhalten:

- Desinfektion der Hände vor dem Umgang mit dem Fleisch, danach regelmässige und gründliche Handreinigung mit Seife und Warmwasser;
- keine Nahrungsmittel, Getränke, Zigaretten oder Haustiere im selben Raum wie das Wildfleisch;



G 7.3 Bedeutung der verschiedenen Körperteile von Wild für die Küche:

- rot markierte Teile sind von zarter Qualität (kurzes Garen);
- gelb markierte Teile sind von zäher Qualität (langes Garen).

- Hautverletzungen durch das Tragen von Einweghandschuhen schützen;
- Personen, die an einer übertragbaren Krankheit leiden, dürfen nicht mit Lebensmitteln umgehen.

Der Verarbeitungsbetrieb: Wer Wildfleisch in Verkehr bringen will, ist verpflichtet, die Räumlichkeiten, in denen das Wild geschlachtet und verarbeitet wird (z. B. Schlachthaus einer Jagdgesellschaft, private Einrichtung zu Hause) dem Kantonschemiker (Lebensmittelkontrolle) als Lebensmittelbetrieb zu melden.

Verkauf

Ziel: Nur qualitativ einwandfreies Wildbret gelangt in den Verkauf. Solches Wildbret darf und sollte als hochwertiges, natürliches und aus nachhaltiger Nutzung gewonnenes Lebensmittel angepriesen werden. Die Rückverfolgbarkeit gekauften Wildbrets zum Jäger als Produzenten ist durch das Erlegeprotokoll sowie die Kennzeichnung (Etikette, Marke) gewährleistet. Diese geben Aufschluss darüber, wer wann wo welches Wild erlegt hat. Zusammen mit der Bescheinigung über die Wildbretuntersuchung bekundet der fachkundige Jäger, dass er sämtliche Massnahmen getroffen hat, welche für die Produktion eines Lebensmittels verlangt werden (z. B. Trichinenuntersuchung beim Wildschwein).



Abb. 7.15 Ein verschwindend kleiner Teil des Wildbrets im Handel stammt aus heimischer Jagd.

Aus- und Fortbildung

Ziel: Wildbret wird von Jägern produziert, die über fundierte Kenntnisse der Wildbrethygiene und der Lebensmittelgesetzgebung verfügen. Grundstein der Fachkenntnisse bildet die kantonale Jagdausbildung, wo sich der Jäger zur fachkundigen Person ausbilden lässt. Dazu absolviert er theoretische und praktische Unterrichtslektionen in den Bereichen Lebensmittelgesetzgebung, Wildtierkrankheiten und Wildbrethygiene.

Laufende Fortbildung gewährleistet, dass der Jäger sein Wissen vertieft, über Neuerungen im Bereich der Lebensmittelgesetzgebung Bescheid weiss, und sich über die aktuelle Situation der Wildtierkrankheiten in Kenntnis setzt.

Pelzgewinnung

Der grösste Teil der heute von der Bekleidungsindustrie verwendeten Pelze stammt nicht aus der Jagd, sondern von Tieren aus ausländischen Pelztierfarmen. Diese Pelztierfarmen sind aufgrund tierschützerisch problematischer Haltungsformen stark in die Kritik geraten. Pelz aus heimischer Jagd ist hingegen ein wunderbares Naturprodukt, das von frei lebenden Raubtieren stammt. Es darf zu Recht als «Pelz aus heimischer Jagd» deklariert und vermarktet werden. In der Schweiz werden heutzutage hauptsächlich die Felle (Bälge) von Fuchs, Steinmarder, Baumarder und die Schwarten der Dachse genutzt. Für die Pelzgewinnung sind nur



Abb. 7.16 Früher wurden Dachsborsten häufig zu Rasierpinseln verarbeitet – heute sind sie dekorativer Schmuck für Glockenriemen.



Abb. 7.17 Fuchsfelle aus heimischer nachhaltiger Jagd sind wertvolle, tierschützerisch unbedenkliche Naturprodukte.

die Felle aus der Winterjagd nutzbar. Das Sommerfell ist weniger dicht, und die Haare würden im verarbeiteten Fell ausfallen. Grundlage für die Herstellung eines hochwertigen Pelzes durch den Kürschner sind handwerkliche Kenntnisse des Jägers beim Erlegen, Abbalgen und Konservieren der rohen Felle.

Das Abbalgen beim Fuchs

Das Abbalgen ist beim noch warmen Tier leichter als beim erkalteten. Beim Abbalgen des Fuchses empfiehlt es sich, das Fell anzufeuchten, eine Staubschutzmaske zu tragen und dünne Latexhandschuhe zu verwenden. Damit wird eine Ansteckung mit dem Fuchsbandwurm verhindert, der mit Eiern aus dem Fell in die menschlichen Atemwege übertragen werden könnte. Soll das Fell zu einem Bekleidungsstück oder einer Decke verarbeitet werden, dann wird dazu nur der Rückenteil des Pelzes benötigt.

Der ganze Vorgang des Abbalgens kann via QR-Code respektive auf www.jageninderschweiz.ch/qr03 als Video betrachtet werden.



Konservieren

Wenn das Fell nicht sofort zur Pelzzurichterei gebracht wird, muss es konserviert werden, d. h., das Wasser muss der Haut entzogen werden. Dazu wird das Fell aufgespannt an der Luft getrocknet oder gesalzen. Felle können bis zum Gerben (Lidern) auch tiefgefroren werden.

Lernziele «Wildverwertung»

Der Jäger/die Jägerin

- kennt die gesetzlichen Vorgaben beim Inverkehrbringen von Wildbret;
- weiss in welchen Fällen erlegtes Wild dem amtlichen Tierarzt vorgewiesen werden muss;
- kennt die zwölf kritischen Punkte bei der Wildbretproduktion;
- kennt die beiden Aufbrechmethoden und kann deren Arbeitsschritte beschreiben;
- kennt die Grundsätze des Abbalgens und der Fellkonservierung zur Pelzgewinnung.



10

Wildtierkrankheiten

- 20 Gesunde Wildbestände als Ziel
- 20 Definitionen
- 22 Auffälligkeiten / Krankheitsverdacht
- 25 Parasitäre Infektionen
- 30 Bakterien, Viren, Pilze (Mikroorganismen)
als Ursache von Infektionen
- 36 Übersicht über einige Wildtierkrankheiten

Gesunde Wildbestände als Ziel

Minimales Grundwissen über Wildtierkrankheiten ist für den Jäger unabdingbar. Er muss keine Diagnosen stellen können, sollte aber in der Lage sein, deutlich sichtbare Veränderungen im Erscheinungsbild von Wildtieren zu erkennen. Der Jäger ist dazu verpflichtet, jeglichen Verdacht auf einen Seuchenausbruch bei Wildtieren sofort einem amtlichen Tierarzt zu melden. Damit trägt er dazu bei, dass sich ausbreitende Krankheiten oder Seuchenausbrüche frühzeitig erkannt und allenfalls bekämpft werden können.

Definitionen

Unter Krankheit versteht man eine Störung der normalen Funktion eines lebenden Körpers beziehungsweise seiner Organe und Organsysteme. Funktionsstörungen können so schwerwiegend sein, dass der Tod eintritt. Durch genaues Beobachten von Wildtieren kann man allfällige krankhafte Veränderungen an ihnen entdecken. Die Jahreszeit muss aber bei der Beurteilung des körperlichen Zustandes mitberücksichtigt werden, denn im Frühjahr sind z. B. abgemagerte Hirsche oder Gämsen nicht unbedingt krank.

Viele Wildtierkrankheiten haben nicht eine einzige Ursache, sondern entstehen aufgrund mehrerer zusammenhängender Faktoren wie z. B. Störungen im Biotop zu einer gewissen



G10.1 Mögliche Ursachen von Krankheiten bei Wildtieren.

Jahreszeit bei einem bestimmten Nahrungsangebot. Gewisse Umstände können eine Wildkrankheit fördern, sie intensivieren, andere sie aber auch mildern.

Krankheiten, die von Tier zu Tier übertragen werden, bezeichnet man als ansteckend (infektiös) und als Tierseuchen. Die Übertragung erfolgt entweder direkt (z. B. durch Hautkontakt, Biss, Tröpfcheninfektion, Deckakt) oder indirekt (z. B. durch Äsung, Zecken, Mücken, Kot). Krankheitsübertragungen und das Risiko eines Krankheitsausbruchs überhaupt werden durch hohe Wildbestände begünstigt. Man unterscheidet infektiöse und nicht infektiöse Wildtierkrankheiten. Dieses Kapitel behandelt ausschliesslich jene, deren Ursachen und Wirkungen der Jäger kennen muss.

Zoonosen

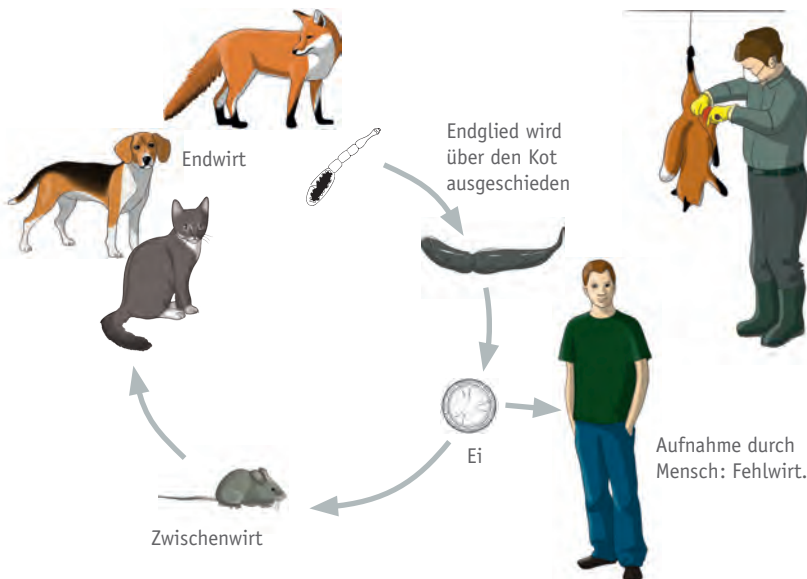
Zoonosen sind ansteckende Krankheiten, die zwischen Mensch und Tier übertragbar sind (z. B. Tollwut, Fuchsbandwurm). Die meisten sind meldepflichtig.



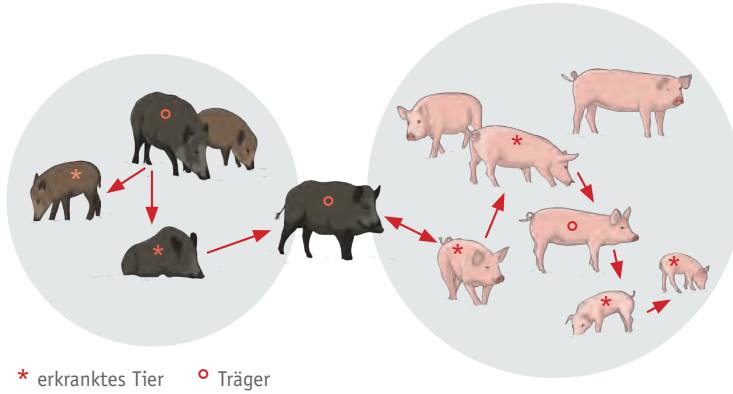
Die nachfolgenden, mit diesem Symbol markierten Krankheiten sind Zoonosen.

Seuchen

Tierseuchen sind hochinfektiöse Krankheiten, welche Wild- und/oder Haustierbestände ernstlich bedrohen. Einige Zoonosen gehören ebenfalls zu den Seuchen. Seuchenerreger können grossen volkswirtschaftlichen Schaden anrichten (z. B. Schweinepest, Maul- und Klauen-seuche).



G 10.2 Der Zyklus beim Fuchsbandwurm. Handschuhe und Mund-Nasen-Schutz verhindern die Übertragung auf den Menschen.

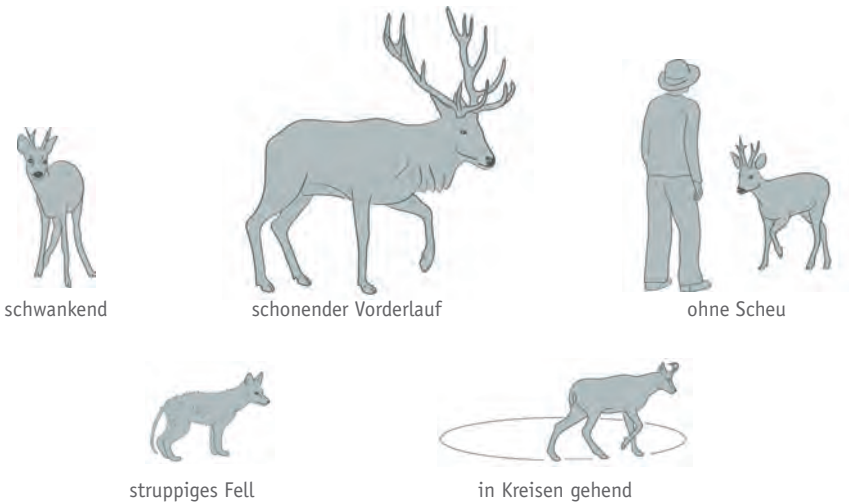


G 10.3 Die Übertragung der Schweinepest von Wildschweinen auf Hausschweine und umgekehrt. Nicht alle Träger der Krankheit erscheinen äusserlich als erkrankte Tiere, übertragen die Krankheit jedoch sehr wohl.

Auffälligkeiten / Krankheitsverdacht

Was kann der Jäger beim Ansprechen beobachten?

In der Wildbahn kann er Verhaltensstörungen wie mangelnde Scheu, Aggressivität, Taumeln, Festliegen, Schwierigkeiten beim Aufstehen, Kreisbewegungen, Verletzungen, offene Wunden, struppiges, mattes Haarkleid, Durchfall, Abmagerung usw. feststellen.



G 10.4 Abnormes Verhalten und/oder Aussehen deuten auf eine mögliche Erkrankung hin.

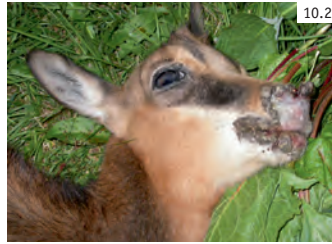


Abb. 10.1 Verklebte Augen (Lichter) einer Gämse.

Abb. 10.2 Geschwüre im Maulbereich (Äser) eines Gamskitzes.

Abb. 10.3 Auffälliges Fell (Balg) eines Fuchses (Fotofallenbild).

Abb. 10.4 Offene Verletzung am Hinterlauf (Rehshlegel).

Abb. 10.5 Kieferverletzung (Äserschuss bei einem Hirsch).

Abb. 10.6 Mit Kot verschmutztes Hinterteil bei einem Rehbock (Spiegel).

Abb. 10.7 Stark abgemagerter (abgekommener) Rothirsch.

Was kann der Jäger am erlegten Wildkörper erkennen?

Das Augenmerk richtet sich auf äussere Merkmale wie verklebte Körperöffnungen, abnorme Gliedmassen, ungenügender Ernährungszustand, Augen- und Nasenausfluss, Verletzungen, Schwellungen, Verschmutzung mit Kot usw.

Was kann dem Jäger beim Aufbrechen/Ausweiden auffallen?

Das Augenmerk richtet sich auf innere Merkmale: Besonderheiten im Brust- und Bauchhöhlenbereich mit den verschiedenen Organen.

Entsorgen

Krankheitsverdächtige Wildtierkörper oder -organe müssen nach Begutachtung durch den amtlichen Tierarzt korrekt entsorgt werden. Um den Kreislauf der Übertragung zu unterbrechen, werden diese Tiere oder Körperteile in eine Kadaversammelstelle gebracht und dann verbrannt.



Abb. 10.8 Die wichtigsten krankheitsrelevanten Organe eines Rehbocks, die ein Jäger zu untersuchen hat. Es fehlen hier Lymphgefässe, Lymphknoten und die Nieren.
A = Herz, B = Lunge, C = Pansen, D = Leber, E = Labmagen, F = Zwerchfell, G = Milz

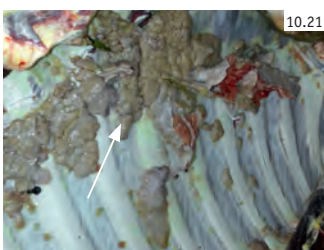
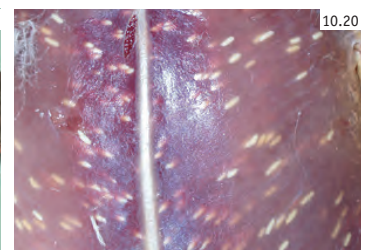
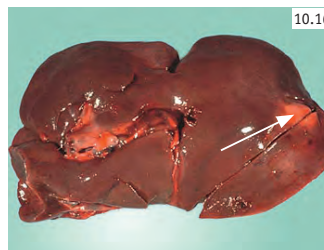
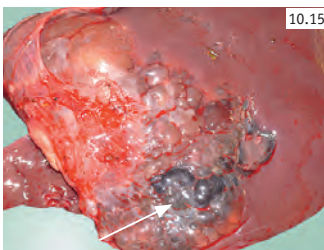
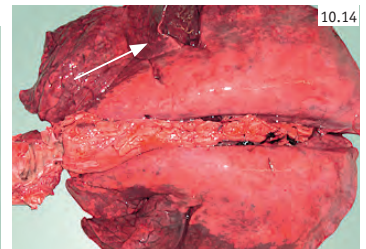
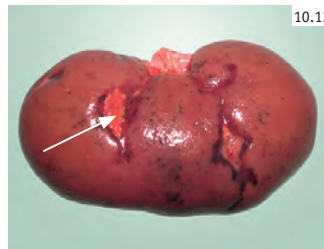
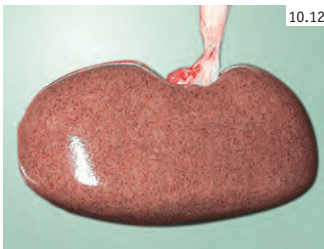
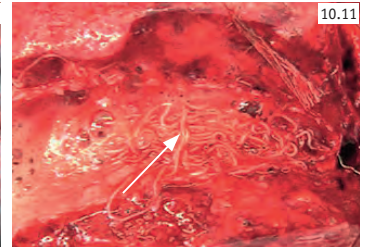
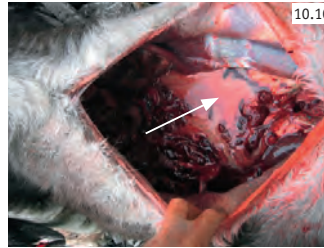
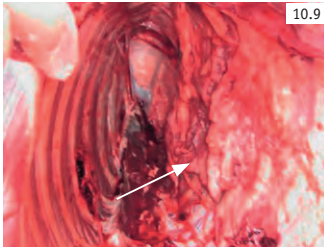


Abb. 10.9 Verklebungen in der Brusthöhle.

Abb. 10.10 Ungewohnte Flüssigkeit in der Bauchhöhle.

Abb. 10.11 Lungenwürmer in aufgeschärfter Luftröhre (Drossel).

Abb. 10.12 Niere mit roten Punkten.

Abb. 10.13 Niere mit hellen Eindrücken und dunklen Verfärbungen.

Abb. 10.14 Lunge mit dunkelroten Verfärbungen.

Abb. 10.15 Leber mit Blasen auf der Oberfläche.

Abb. 10.16 Helle Knoten auf der Leber.

Abb. 10.17 Därme (Gescheide) mit Farbveränderungen.

Abb. 10.18 Geschwollene, schwammige Milz.

Abb. 10.19 Gelblich-weiße Knoten in der Lunge.

Abb. 10.20 Entenbrust mit auffällig weissen Strichen.

Abb. 10.21 Bauchwand mit auffälligen Geschwülsten.

Parasitäre Infektionen

Parasiten sind Lebewesen, die in einem Körper (= Innenparasiten) oder auf einem Körper (= Aussenparasiten) leben, sich hier ernähren, entwickeln und fortpflanzen. Parasiten sind ohne ihr Wirtstier lebensunfähig. Sie schwächen es durch Entzug von Nährstoffen und Ausscheiden von Stoffwechselprodukten. Es werden hier nur einige Parasiten vorgestellt, die speziell das Wild bzw. den Jäger betreffen.

Milben

Zecken

Zecken sind in vielen Gebieten der Schweiz weit verbreitet. Sie können Wildtiere als auch Menschen befallen. Aus diesem Grund sollte sich der Jäger nach jedem Waldgang selbst gründlich auf Zeckenbefall untersuchen, solche schnellstmöglich entfernen und eventuelle Rötungen nach einem Biss vom Arzt kontrollieren lassen.



Abb. 10.22



Von einer Ansteckung betroffen

Alle Wildtierarten, Mensch und Hund.

Übertragung/Verlauf

Zecken sind spinnenartige Tiere, die zu den Milben gehören. Sie halten sich in Bodennähe auf. Durch Zeckenbiss werden unter anderem folgende Krankheiten auf den Menschen übertragen:

Lyme-Borreliose: Verursacht durch Bakterien. Diese Krankheit befällt zahlreiche Organe: Haut, Gelenke, Muskeln, Sehnen, Nervensystem und Herz. Sie kann auch verschiedenste Allgemeinsymptome wie Müdigkeit, Unwohlsein, Fieber usw. verursachen. Die Borreliose verläuft in verschiedenen Formen, u. a. auch chronisch. Frühzeitig entdeckt kann sie mit Antibiotika behandelt werden.

Hirnhautentzündung (FSME): Verursacht durch Viren. Sie befällt ausschliesslich das Nervensystem. Gegen FSME kann man sich impfen.

Was kann man dagegen unternehmen?	<p>Vorbeugende Massnahmen sind das Tragen von geschlossenem Schuhwerk und das Bedecken der Beine mit möglichst eng anliegenden Textilien. Ebenfalls sollte man darauf achten, dass die Hosen in die Socken gestülpt werden.</p> <p>Zeckensprays und Puder sind zusätzliche Massnahmen, die aber nur kurze Zeit wirken und allein angewendet zu wenig zuverlässig sind!</p> <p>Eine Zecke, die sich trotz Vorsichtsmassnahmen festbissen konnte, sollte so rasch wie möglich, idealerweise mit einer Pinzette, hautnah gefasst und durch geraden Zug entfernt werden.</p> <p>Die Stichstelle ist während einiger Wochen zu beobachten und bei einer Entzündung ist der Arzt zu konsultieren.</p>
Bemerkung	Mehr Informationen unter www.zeckenliga.ch

Grabmilbe

Von Grabmilben befallene Wildtiere erkranken an der Räude. Diese äussert sich in einer massiven Veränderung der Haut und teilweise grossflächigem Fellverlust. Betroffene Tiere leiden unter einem starken Juckreiz. Hochgradiger Räudebefall führt in den meisten Fällen zum Tod.



Abb. 10.23



Von einer Ansteckung betroffen	Häufig bei Füchsen (Fuchsräude); bei Gams- und Steinwild (Gamsräude) sehr gefürchtet.
Übertragung/Verlauf	Grabmilben leben in der Oberhaut, wo sie Bohrgänge anlegen, in denen auch die Eiablage erfolgt. Sie sind im Allgemeinen auf einen Wirt spezialisiert, können allerdings auch von Tieren auf den Menschen übertragen werden.
Was kann man dagegen unternehmen?	Die Räude ist eine hochansteckende Krankheit, die zu grossen Verlusten bei der betroffenen Wildtierart führen kann. Behandlungsmöglichkeiten gibt es kaum. Wild mit starkem Räudebefall muss erlegt und korrekt entsorgt werden.
Bemerkung	Den direkten Kontakt mit befallenen Tieren möglichst vermeiden! Infizierte Hunde können vom Tierarzt behandelt werden.

Bandwürmer

Fuchsbandwurm

Der Fuchsbandwurm ist ein für den Menschen sehr gefährlicher, von Wildtieren übertragener Parasit. Ein Befall kann zum Tod führen, weil die Finne (eine Art Blase, die mit einer Flüssigkeit und den Bandwurmlarven gefüllt ist) aufgrund ihres tumorartigen Wachstums kaum operativ entfernt werden kann.

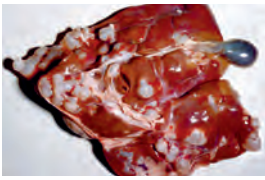


Abb. 10.24 Wildschwein-leber mit Zysten.



Von einer Ansteckung betroffen

Alle Wildtierarten.

Fuchs = Wirt; Maus = Zwischenwirt; Mensch = Fehlwirt.

Übertragung/Verlauf

Der Fuchsbandwurm, wie auch die anderen Bandwürmer, benötigen zu ihrer Entwicklung einen End- und einen Zwischenwirt. Der geschlechtsreife, Eier produzierende Bandwurm lebt im Darm des Endwirtes.

Was kann man dagegen unternehmen?

Fuchsjäger sollten sich gegen diesen Parasit schützen, indem sie beim Abbalgen von Füchsen Handschuhe und eine Atemschutzmaske tragen. Zudem ist eine jährliche Blutuntersuchung durch einen Arzt sinnvoll. Hunde und Katzen regelmässig entwurmen.

Bemerkung

Krankheitsbezeichnung beim Menschen: Echinokokkose. Das Wildschwein kann auch betroffen sein.

Grosser und Kleiner Leberegel

Man kann davon ausgehen, dass Wildtiere mit Leberegeln befallen sind, wo Rinder, Schafe und Schweine in Freilaufhaltung vorkommen. Durch Anschneiden der Leber und Ausdrücken der Gallengänge kommen die Leberegel mitunter zum Vorschein.



Abb. 10.25

Von einer Ansteckung betroffen

Wiederkäuer und Hasen.

Übertragung/Verlauf

Beim Aufbrechen/Ausweiden sind Verkalkungen auf der Leberoberfläche (weisse Flecken, Verdickung der Gallengänge) leicht zu erkennen. Gelegentlich weist das Wild ein struppiges Fell auf.

Was kann man dagegen unternehmen?

Solange das Wildtier nicht abgemagert ist, genügt es, die Leber korrekt zu entsorgen. Das übrige Wildfleisch ist genusstauglich.

Bemerkung

Es gibt den Grossen und den Kleinen Leberegel. Beide benötigen einen Zwischenwirt, um sich zu entwickeln.

Rundwürmer

Trichinen

Trichinen (Trichinellen) sind weltweit verbreitet und können beim Menschen schwere Erkrankungen verursachen. Obwohl sie sowohl beim Wild als auch bei Haustieren nur selten vorkommen, muss das für den Konsum bestimmte Wildbret von Allesfressern und Fleischfressern (Karnivoren) obligatorisch untersucht werden.



Von einer Ansteckung betroffen

Schwarzwild, Raubwild, Nagetiere.

Übertragung/
Verlauf

Die Larven dieser Rundwürmer, die sich im Muskelfleisch von Wirtstieren abkapseln, sind von bloßem Auge nicht zu erkennen. Sie werden durch den Verzehr von infiziertem Fleisch übertragen. Da sie sehr resistent sind, können sie auch noch Monate nach dem Tod ihres Wirtstieres ansteckend sein.

Was kann man dagegen unternehmen?

Auch das Schwarzwild für den Eigenkonsum sollte der Jäger untersuchen lassen. Dabei wird ein Stück Zwerchfell oder Kaumuskel herausgeschnitten und zur Untersuchung eingesandt.

Bemerkung

Schwarzwild, welches in den Verkehr gebracht wird, muss zwingend auf Trichinellenbefall in einem anerkannten Labor untersucht werden. Infizierte Tiere sind auf der Tierkörpersammelstelle zu entsorgen.

Grosser und Kleiner Lungenwurm

In der Regel wird beim Aufbrechen von Wild das betroffene Organ nicht aufgeschnitten, sofern der Jäger nicht bewusst nach Lungenwürmern sucht. Deshalb bleiben diese Parasiten sehr häufig unerkannt.

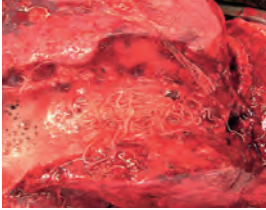


Abb. 10.26 Grosse Lungenwürmer

Von einer Ansteckung betroffen	Säugetiere
Übertragung/ Verlauf	In der Regel werden die Larven mit der Nahrung (Gras) aufgenommen. Sie wandern in die Lunge und wachsen dort zu geschlechtsreifen Würmern heran. Aus ihren Eiern schlüpfen Larven, welche vom Wirtstier ausgehustet oder abgeschluckt und mit dem Kot (Losung) ausgeschieden werden. Gewisse Lungenwürmer benötigen einen Zwischenwirt. Über das Grünfutter gelangen die Larven von Neuem in ihren Wirt.
Was kann man dagegen unternehmen?	Folgende Auffälligkeiten können dem Jäger helfen, einen starken Lungenwurmbefall zu entdecken: Husten, struppiges Fell (Decke), Abmagerung, sichtbare Veränderung der Lunge (beim Aufschneiden der Lunge werden die Würmer sichtbar). Auch hier sollte als Erstes der Spezialist beigezogen werden. Falls sich die Erkrankung auf die Lunge beschränkt, genügt es, diese korrekt zu entsorgen.
Bemerkung	Es gibt eine ganze Reihe von Würmern, die in Wildkörpern vorkommen können, ohne dass die von ihnen befallenen Tiere erkranken.

Nasenrachenbremsen

Befallene Wildtiere hört man von Weitem niesen und husten. Sie schütteln zudem oft kräftig den Kopf.



Abb. 10.27

Von einer Ansteckung betroffen

Hauptsächlich Reh- und Rotwild.

Übertragung/Verlauf

Die Bremse spritzt die Larven in die Nasenöffnung (Windfang) des Wildes.

Was kann man dagegen unternehmen?

Befallenes Wild erholt sich von selbst.

Bemerkung

Beim Aufschneiden und Präparieren der Trophäen kommen die Parasiten zum Vorschein. Die Bremsenlarven sind lokal im Nasen-Rachenraum. Das übrige Wildfleisch ist genusstauglich.

Bakterien, Viren, Pilze (Mikroorganismen) als Ursache von Infektionen

Die Vielfalt dieser Krankheitserreger ist sehr gross. Es wird hier nur eine kleine Auswahl der in der Schweiz vorkommenden Infektionskrankheiten besprochen.

Lungenentzündung

Lungenentzündungen werden vor allem durch Viren, Bakterien oder Pilze verursacht. Diese Entzündungen können auch die Folge eines massiven Lungenwurmbefalls sein und enden häufig mit dem Tod.



Abb. 10.28 Lungenentzündung

Von einer Ansteckung betroffen

Alle Wildtierarten.

Übertragung/
Verlauf

Sehr unterschiedlich, z. B. Erkrankung schwacher Einzeltiere (vor allem auch Jungtiere) oder seuchenhaftes Auftreten in einem ganzen Bestand.

Was kann man dagegen unternehmen?

Überhöhte Bestände und ein schlechter allgemeiner Gesundheitszustand begünstigen die Ausbreitung dieser Infektionskrankheit. Bejagungsstrategien hängen von der Art des Erregers ab. Sie reichen von Jagdverzicht bis zu erhöhter Reduktion.

Bemerkung

Erlegte Tiere mit Lungenveränderungen werden zusammen mit dem Organ vor der Verwertung einer Fachperson zur Beurteilung vorgelegt. Die Veränderungen sind meistens lokal. Ausser der Lunge ist das Wildbret geniessbar.

Gamsblindheit

Die Gamsblindheit ist eine hochansteckende Augenerkrankung, welche von Schafen auf Gämse und Steinbock übertragen werden kann. Ein leichtgradiger Befall kann ausheilen, ein hochgradiger, aggressiver dagegen führt zu irreversibler Erblindung und damit zum Tod des Tieres.



Abb. 10.29

Von einer Ansteckung betroffen

Gams- und Steinwild (teilweise tödlicher Verlauf), Schafe und Ziegen (kein tödlicher Verlauf).

Übertragung/
Verlauf

Der Erreger (Bakterium) wird über das Augensekret ausgeschieden. Er kann sowohl durch Tiere mit Tränenfluss als auch durch infizierte Tiere ohne offensichtliche Krankheitszeichen verbreitet werden. Die Übertragung erfolgt durch direkten oder indirekten Kontakt; auch durch Fliegen. Die Gamsblindheit kann sich epidemieartig ausbreiten. Es kommt unter anderem zur Trübung des Auges sowie zu eitrigen Verklebungen in der Augenumgebung. Die Veränderungen treten meist an beiden Augen auf.

Erblindete Tiere sind beim Gehen unsicher, stolpern und stossen gegen Hindernisse. Erkrankte Tiere können den anderen nicht mehr folgen und zeigen ein starkes Ruhebedürfnis. Eine Abheilung leichtgradiger Erblindungssymptome ist möglich. Je nach Aggressivität der Infektion steigt der Anteil erkrankter Gämse und Steinböcke mit spontaner Heilung bzw. irreversibler Erblindung, eine solche führt schliesslich zum Tod (vor allem durch Absturz, Abmagerung, Zweit-Infektionen).

Was kann man dagegen unternehmen?	Die erblindeten Tiere dürfen nicht gestört werden (Ruhe im Seuchengebiet). Hegeabschüsse sollen nur bei jenen Tieren erfolgen, deren Augen perforiert und somit unwiederbringlich verloren sind. Die richtige Entscheidung erfordert viel Erfahrung beim Ansprechen. Keine infizierten Schafe alpen.
Bemerkung	Das Wildbret ist genusstauglich, sofern das Tier nicht abgemagert ist, und keine weiteren bedenklichen Merkmale bestehen.

Tuberkulose

Die Tuberkulose ist eine auszurottende und somit meldepflichtige Tierseuche, die auch auf den Menschen übertragen werden kann. Verdächtige Veränderungen bei Wildtieren, die auf Tuberkulose hindeuten, müssen dem amtlichen Tierarzt sofort gemeldet werden. Der Erreger kann monatelang in der Umwelt überleben, und grossen wirtschaftlichen Schaden in der Landwirtschaft (Rinder) verursachen.

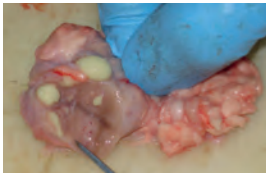


Abb. 10.30



Von einer Ansteckung betroffen	Säugetiere und Vögel, v. a. Rothirsch, Wildschwein, Dachs, Rind
Übertragung/Verlauf	Der Erreger (Bakterium) wird mit Ausscheidungen (Speichel, Harn, Kot) oder über verseuchtes Fleisch (Beutetiere, Aas) an die Umwelt abgegeben, und durch die Äsung auf andere Tiere übertragen. Anzeichen am lebenden Tier sind sehr verschieden, u. a. starker Husten. Beim Aufbrechen sind kleine weissliche Kugeln an den Lymphknoten von Kopf, Brust- und Bauchhöhle zu erkennen.
Was kann man dagegen unternehmen?	Die Krankheit wird häufig lange nicht bemerkt und ist am lebenden Tier oft schwierig zu erkennen. Genaue Untersuchung des Wildbrets und frühzeitige Meldung von Verdachtsfällen an den amtlichen Tierarzt sind daher sehr wichtig.
Bemerkung	Das Wildbret ist ungeniessbar.

Aktinomykose

Die zum Teil imposanten Schwellungen des Unterkiefers sind vom aufmerksamen Beobachter gut zu erkennen. Sie können die Nahrungsaufnahme der betroffenen Tiere empfindlich einschränken.



Abb. 10.31

Von einer Ansteckung betroffen

Rehwild; bei anderen Tieren eher selten.

Übertragung/
Verlauf

Der Erreger (verschiedene Bakterien) dringt in Verletzungen, z. B. beim Zahnwechsel, in die schwammartigen Schleimhäute ein und verursacht eine schwerwiegende Veränderung des Kieferknochens. Dadurch entstehen Probleme beim Äsen und beim Wiederkäuen.

Was kann man dagegen unternehmen?

Das Wild sollte nach Absprache mit den zuständigen Behörden aus Tierschutzgründen erlegt werden.

Bemerkung

Irrtümlicherweise hielt man diese chronische bakterielle Infektion früher für eine Pilzinfektion. Daher der (veraltete) Name «Strahlenpilz». Die Veränderungen am Wildtierkörper sind meistens lokal, das Wildfleisch ist genusstauglich.

Klassische (europäische, KSP) und Afrikanische Schweinepest (ASP)

Diese Viruserkrankungen verursachen grossen volkswirtschaftlichen Schaden bei Hausschweinen. Aus diesem Grund hat der Jäger darauf zu achten, dass er kein kontaminiertes Material, z. B. aus Seuchengebieten anderer Länder, einschleppt.



Abb. 10.32

Von einer Ansteckung betroffen	Schwarzwild und Hausschweine.
Übertragung/Verlauf	Die Übertragung wird durch den Handel und den Kontakt mit infizierten Tieren (auch Wildschweinen) oder durch die Verfütterung von ungenügend erhitzten Fleischabfällen verursacht. Auch unsaubere (Jagd-) Utensilien und Transportbehälter können das hochansteckende Virus verbreiten. Sämtliche Nutztiere eines infizierten Bestandes müssen geschlachtet werden. Das Fleisch ist genussuntauglich.
Was kann man dagegen unternehmen?	Schwarzwildbestände sind tief zu halten und beim Aufbrechen ist genauestens auf mögliche Anzeichen von Schweinepest zu achten. Kein Fleisch kirren. Auf den Import von nicht präparierten und ungekochten Jagdtrophäen aus Ländern mit KSP und ASP verzichten.
Bemerkung	Auffälligkeiten wie dunkle Verfärbung der Haut oder stecknadelgrosse, punktförmige Blutungen auf Nieren, Kehlkopf oder Herz, sowie dunkle Ränder an der Milz können auf die Seuchen hinweisen.

Staupe

Von einer Ansteckung betroffen	Vor allem bei Fuchs und Dachs, aber auch Marder, Hund, Katze und weiteren Fleischfressern.
Übertragung/Verlauf	Eine Erkrankung mit dem Staupevirus erfolgt durch direkten Kontakt oder mit Körperflüssigkeiten. Der Krankheitsverlauf ist sehr unterschiedlich (Verhaltensänderungen, allgemeine Schwäche, Nasen- und Augenfluss, Husten) und kann zum Tod führen.
Was kann man dagegen unternehmen?	Wildbestand (Fuchs und Dachs) tief halten.
Bemerkung	Seuchenzüge können Fuchs- und Dachsbestände drastisch reduzieren.

Tollwut

Die Tollwut ist eine tödliche Infektionskrankheit, die noch vor einigen Jahren in der Schweiz sehr präsent war. Intensive Fuchsbejagung kann eine erneute Ausbreitung dieser Seuche massgeblich hemmen.



Von einer Ansteckung betroffen

Säugetiere, v. a. Fuchs und weitere Fleischfresser.

Übertragung/
Verlauf

Der Erreger (Virus) wird über den Speichel ausgeschieden und durch direkten Kontakt (Biss) infizierter Wildtiere verbreitet. Am häufigsten geschieht dies durch den Fuchs. Für betroffene Tiere, aber auch für den Menschen endet die Krankheit tödlich.

Was kann man dagegen unternehmen?

Die Tollwut kann für den Jäger besonders gefährlich sein, da eine Ansteckung auch beim Menschen mit dem Tod endet, wenn sie nicht sofort ärztlich behandelt wird. Für den Jäger besteht ein erhöhtes Infektionsrisiko, da er immer wieder gerufen wird, wenn ein Wild seine natürliche Scheu gegenüber dem Menschen verloren hat. Befallene Füchse können sehr aggressiv reagieren.
Der Jäger muss Verhaltensstörungen dieser Art dem amtlichen Tierarzt melden.

Bemerkung

Die Schweiz gilt offiziell als tollwutfrei. Jagdhunde sind regelmässig gegen Tollwut zu impfen. Auch Menschen können sich impfen lassen.

Übersicht über einige Wildtierkrankheiten

	Viren	Bakterien	Parasiten	Situation Schweiz	Umgang mit dem Wildbret
Aujeszkysche Krankheit (Pseudowut)!	x			+	Wildschweine: Schädel nur ausgekocht importieren. Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Aviäre Influenza (Klassische Geflügelpest, Vogelgrippe)*!	x			+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Klassische und afrikanische Schweinepest (KSP, ASP)!	x			+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle. Bei Jagden in Ländern mit ASP: Reinigung von Kleidung und Jagdutensilien, Verzicht auf Jagdtrophäen, resp. nur ausgekocht importieren.
Lippengrind (Winterräude)*	x			++	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Tollwut*!	x			-	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Aktinomykose (Strahlenpilz)		x		+	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Brucellose*!		x		+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Infektiöse Keratokonjunktivitis (Gamsblindheit)		x		++	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Moderhinke (Klauenfäule)		x		++	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Paratuberkulose*		x		+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Pseudotuberkulose*		x		+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Tuberkulose*!		x		-	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Tularämie (Hasenpest)*!		x		+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.

	Viren	Bakterien	Parasiten	Situation Schweiz	Umgang mit dem Wildbret
Fuchsbandwurm*!			x	+++	Handschuhe und Atemmaske beim Abbalgen von Füchsen, restlichen Tierkörper entsorgen in Kadaversammelstelle.
Dasselfliegen!			x	+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Kokzidiose!			x	+	Wildbret genussuntauglich, entsorgen in Kadaversammelstelle.
Leberegel			x	+++	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Lungenwürmer			x	+++	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Magen-Darm-Parasitosen			x	+++	Veränderte Organteile in Kadaversammelstelle entsorgen, übriges Wildbret genusstauglich.
Nasenrachen-bremsen-Krankheit			x	++	Wildbret genussuntauglich.
Räude*			x	++	Wildbret genussuntauglich; entsorgen in Kadaversammelstelle.
Trichinellose*!			x	+	Wildbret genussuntauglich; entsorgen in Kadaversammelstelle.

- Die Schweiz gilt als frei von diesem Erreger oder dieser konnte in der letzten Zeit nicht nachgewiesen werden.
- + Die Erreger kommen sporadisch vor.
- ++ Die Erreger kommen vor.
- +++ Die Erreger kommen häufig vor.
- * Zoonose
- ! Beim amtlichen Tierarzt meldepflichtige Tierseuche.

Der jährliche Zoonosen- und Seuchenbericht des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, BLV, informiert über den aktuellen Stand (www.blv.admin.ch).

Lernziele «Wildtierkrankheiten»

Der Jäger/die Jägerin

- kann die Ausdrücke «Zoonose», «Seuche», «Parasiten» erklären und dazu einige Beispiele nennen;
- kennt mögliche Ursachen von Wildtierkrankheiten;
- erkennt Auffälligkeiten am Wildtierkörper und den inneren Organen, die auf Krankheiten hinweisen;
- kennt die richtigen Massnahmen beim Entdecken solcher Auffälligkeiten/Veränderungen;
- kennt die wichtigsten Wildtierkrankheiten;
- kennt die wichtigsten meldepflichtigen Tierseuchen.



Das erfolgreiche schweizerische Basislehrmittel bereitet angehende Jägerinnen und Jäger sachgerecht und praxisnah auf die Jagdprüfung vor. Klar formulierte Lernziele erleichtern es der Leserin und dem Leser, die Gewichtung der Themen zu erkennen und das eigene Wissen zu testen. Mit zahlreichen Fotos und Illustrationen dient das Buch aber auch erfahrenen Jägerinnen und Jägern sowie einem naturinteressierten Publikum als Nachschlagewerk. Dieses Standardwerk berücksichtigt die Vielfalt der Wildtiere und der Jagd in allen Landesteilen der Schweiz.

Die zweite Auflage zeichnet sich durch neue Grafiken, grössere Bilder und eine bessere Leseführung aus. Bildreiche Themen, wie das Aufbrechen oder das Abbalgen, werden durch kurze und einfach verständliche Lehrvideos unterstützt. Mittels QR-Codes können diese Videos abgerufen werden.



der sachbuchverlag
www.ott-verlag.ch