## Tierschutzaspekte von der Haltung bis zur Schlachtung

Armin Deutz1\*

## 1. Aktuelle Rechtslage

Seit 1.1.2005 sind die Mindestanforderungen für die Haltung von Rot-, Sika-, Dam-, Muffel- und Schwarzwild sowie Davidshirschen in Anlage 8 der 1. Tierhaltungsverordnung 2004 geregelt:

## 1.1. Grundsätzliche Anforderungen

Die Haltung muss in Gehegen erfolgen. Eine Zuchtgruppe muss zumindest aus einem männlichen Zuchttier und 3 weiblichen Zuchttieren bestehen.

## 1.2. Gehege

Umzäunung: Die Umzäunung muss so gestaltet sein, dass sich die Tiere nicht verletzen können. Die Zaunführung darf keine spitzen Ecken aufweisen oder Trichter bilden. Der Einsatz von Stacheldraht ist unzulässig.

Bodenbeschaffenheit: Der Gehegeboden für Muffelwild muss trocken sein und steinige Flächen aufweisen. Für Rotund Schwarzwild ist eine Suhle anzulegen. Für Schwarzwild hat Streumaterial zur Verfügung zu stehen.

Gehegeeinrichtung: Ist die Gehegefläche nicht zu mindestens 5 % mit Sträuchern oder Bäumen bewachsen oder beschirmt, muss ein zusätzlicher Witterungsschutz zur Verfügung stehen. Der zusätzliche Witterungsschutz muss aus mindestens zwei Seitenwänden und einer Überdachung bestehen und allen Tieren auch gleichzeitig Unterstand bieten. Einrichtungen zur Vorratsfütterung (z.B. Heuraufen) müssen überdacht sein.

## 1.3. Bewegungsfreiheit

Durch die Wahl der Besatzdichte und die Zufütterung von Grund- und Kraftfutter ist die Erhaltung der Bodenvegetation sicherzustellen. Davon ausgenommen ist die Haltung in Zoos sowie die Haltung von Schwarzwild.

### 1.4. Ernährung

Das Wild muss jederzeit ausreichend mit artgemäßer Nahrung und Wasser versorgt sein. Verfügt das Gehege nicht über geeignete natürliche Fließgewässer, sind künstliche Tränkeeinrichtungen einzurichten. Bei der Fütterung ist sicherzustellen, dass jedes einzelne Tier ausreichend Nahrung aufnehmen kann. Werden die Tiere rationiert oder unter zeitlich begrenzter Futtervorlage gefüttert, muss sichergestellt sein, dass alle Tiere gleichzeitig fressen können. Futterplätze für Schwarzwild müssen leicht zu reinigen sein und sind mit Betonboden, schweren Futtertrögen und Frischlingsrechen auszustatten.

## 1.5. Betreuung

Über Zu- und Abgänge, Behandlungen, Befunde, Todesfälle und sonstige Vorfälle sind Aufzeichnungen in einem **Gehegebuch** zu führen.

# 2. Mindestansprüche aus ethologischer Sicht, Anlassfälle zur Haltung

Die Lebensansprüche von Wildtieren werden aus Sicht der Verhaltensforschung in folgende neun **Funktionskreise** gegliedert: Ernährung, Ausruhen, Lokomotion, Harn- und Kotabsatz, Fortpflanzung, Sozialverhalten, Raumstrukturbezug, Feindvermeidung und Komfortverhalten. Unter einem Funktionskreis versteht man die Wechselbeziehungen des jeweiligen Organismus mit seiner Umwelt. Umweltreize lösen beim Tier Verhaltensmuster aus. Im Zusammenhang mit der Wildtierhaltung in Gattern werden den neun Funktionskreisen der Tiere ebenfalls neun **Funktionsbereiche** im Bereich der Haltungstechnik gegenübergestellt. Diese neun Funktionsbereiche sind Fütterung, Ausruhen, Fortbewegung, Exkrementbeseitigung, Fortpflanzung, Gruppierung, Klima, Produktion und Gesunderhaltung. Bei in Gattern gehaltenen Wildtieren sind neben den speziellen

Tabelle 1: Mindestanforderung an die Haltung von Wildtieren

Tierart	Mindestgehegegröße	Maximale Besatzdichte	Mindestfläche Witterungsschutz
Rotwild, Davidshirsche	2,0 ha	10 adulte Tiere <sup>1</sup> /ha	4,0 m <sup>2</sup> /adultes Tier <sup>1</sup>
Damwild, Sikawild	1,0 ha	20 adulte Tiere <sup>1</sup> /ha	2,0 m²/adultes Tier¹
Muffelwild	1,0 ha	15 adulte Tiere <sup>2</sup> /ha	1,5 m²/adultes Tier²
Schwarzwild	2,0 ha	5 adulte Tiere³/ha	5,0 m <sup>2</sup> /adultes Tier <sup>3</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 2 Tiere bis 18 Monate entsprechen 1 erwachsenen Tier

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 3 Tiere bis 12 Monate entsprechen 1 erwachsenen Tier

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Frischlinge bis 6 Monate sind bei der Besatzdichte nicht zu berücksichtigen; Tiere von 6 - 12 Monaten entsprechen 1 erwachsenen Tier

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bezirkshauptmannschaft Murau, Veterinärreferat, Bahnhofviertel 7, A-8050 Murau

<sup>\*</sup> Anprechpartner: OVR Univ.-Doz. Dr. Armin Deutz, Dipl. ECVPH, email: armin.deutz@stmk.gv.at

Fragen des Tierschutzes auch die Krankheitsvorbeugung und -behandlung wesentlich.

### 2.1. Wasser- und Futterversorgung

Unter den Hirschartigen finden sich ernährungsphysiologische Anpassungen des Verdauungsapparates, die durch verschiedene Futterverfügbarkeiten in den unterschiedlichen Lebensräumen entstanden sind. Das Pansenvolumen der Cerviden (Hirschartigen) liegt bei 25 - 45 % des Lebendgewichtes, wobei das Reh unter den beschriebenen Arten das kleinste Pansenvolumen aufweist, was einen rascheren Durchgang der aufgenommenen Nahrung bewirkt und häufigeres Äsen verlangt. Nur Muffel- und Damwild entwickelten sich zu "tagaktiven Superwiederkäuern", die längere Äsungspausen vertragen. Nach dem Bau der Pansenschleimhaut werden verschiedene Asungstypen, vom Konzentratselektierer (Reh) über Mischäser (Rot-, Damwild) bis zum Gras- und Raufutterfresser (z.B. Muffelwild), unterschieden. Das Damwild tendiert jedoch stärker als das Rotwild zum Gras- oder Raufutterfresser.

Wiederkäuer müssen Tag und Nacht Zugang zu Futter (zumindest Heu!) haben. Gehege ohne natürliche Äsung, in denen auch während der Vegetationszeit überwiegend beigefüttert werden muss, sind aus verhaltensbiologischer Sicht sowie aus Tierschutzgründen grundsätzlich abzulehnen. Die Versorgung mit artgerechter Nahrung ist ein ernährungsphysiologischer Problembereich in der Fütterung von Wildwiederkäuern, wo bezogen auf die Gesamtration vielfach der Anteil an leichtverdaulichen Kohlenhydraten (Getreideschrot, Maissilage, pelletiertes Fertigfutter usw.) zu hoch ist, was zu fütterungsbedingten Krankheiten, wie zur akuten und chronischen Pansenazidose (Pansenübersäuerung), Nekrobazillose (nach Keimverschleppung infolge Schädigung der Pansenschleimhaut), Ruminitis, Pansenzottenhyperplasie, Mykotoxikosen, Organmykosen und Leberabszessen führt. Diese zumeist durch Fütterungsfehler verursachten Krankheiten sind letztendlich auch von Tierschutzrelevanz.

Befestigte Nahbereiche um die Tränken sind selten vorzufinden, sehr wohl aber immer wieder stehende Gewässer mit damit verbundener Infektionsgefahr besonders hinsichtlich Parasitosen sowie Moderhinke (Muffelwild), auch Fälle von Listeriose bei Kälbern wurden diagnostiziert.

Die Umzäunung des Geheges muss so beschaffen sein, dass sich das Wild nicht verletzen kann bzw. ein Überspringen oder Durchbrechen des Zaunes nicht möglich ist. Die immer wieder empfohlenen Elektrozäune für Wildtiere müssten hinsichtlich ihrer Tierschutzrelevanz eingehend untersucht werden. Nach einer Gewöhnungszeit sind sie aber sicherlich imstande Zaunberührungen und damit -beschädigungen zu minimieren, sowie bei der Haltung von Schwarzwild die Zaunkosten stark zu reduzieren.

#### 2.2. Haltung von Rehen in Gattern

Anträge betreffend die Haltung von Rehen wurden bisher aus Gründen des innerartlichen Territorialverhaltens sowie wegen der artspezifischen hohen Äsungsansprüche abgelehnt. Rehe gelten aufgrund ihres Territorial- und Äsungsverhaltens (Konzentratselektierer) sowie ihrer Sensibilität und Nervosität als weitgehend ungeeignet für eine Gatterhaltung. Ungewohnte Umweltreize können panikartige Fluchten auslösen, die nicht selten fatal am Gehegezaun enden. Da Rehe auf Grund von Fehlfütterungen leicht zur Pansenazidose neigen, müsste die Fütterung unbedingt wiederkäuergerecht und auf das spezifische Äsungsverhalten sowie die Verdauungsphysiologie des Rehwildes abgestimmt sein. Nach GABRISCH u. ZWART (1987) sind Rehe zur Gemeinschaftshaltung mit anderen Tierarten in Gehegen nicht geeignet. Auch nach ONDERSCHEKA (1988) ist die Gehegehaltung von Rehwild wegen des Territorialverhaltens, v.a. der Böcke problematischer als die der meisten anderen häufig in Gehegen gehaltenen Cerviden und Boviden. Eine Gehegehaltung von Rehen gemeinsam mit anderen Schalenwildarten ist deshalb nach ONDERSCHEKA (1988) ebenfalls kaum praktikabel. Rehe sind dabei fast immer die sozial und körperlich schwächeren Tiere und können daher ihr Territorialverhalten nicht ausleben. Die in Rot- oder Muffelwildgattern gehaltenen Rehe verenden bei der üblichen Besatzdichte dieser Wildart erfahrungsgemäß spätestens nach 6 bis 12 Monaten.

## 2.3. Alleinige Haltung von Tieren eines Geschlechtes

Bei langzeitiger alleiniger Haltung von Tieren eines Geschlechtes in einem Gatter sind zumindest die Funktionskreise der Fortpflanzung und des Sozialverhaltens bzw. die Bedarfsdeckung hinsichtlich des Sexualverhaltens gestört. Derartige Haltungen müssen aus Gründen des Tierschutzes (Funktionskreise nach HATLAPA u. REUSS, 1974; Bedarfsdeckungskonzept nach TSCHANZ et al. 1997) abgelehnt werden.

#### 2.4. Absetzen von Geweihen

Eine generelle "Enthornung" von z.B. Damwild (REIN-KEN, 1987) ist aus Tierschutzgründen abzulehnen. Das Absetzen von Geweihen ist nur in Einzelfällen nach tierärztlicher Indikation unblutig zugelassen. Als tierärztliche Indikationen gelten beispielsweise der Transport, das Zusammenbringen von mehreren adulten Hirschen in ein Gehege sowie ein aggressives, bösartiges Verhalten einzelner Hirsche, die zweckmäßigerweise jedoch möglichst frühzeitig ausgeschieden werden sollen.

## 2.5. Jagdliche Nutzung von Farmwildgattern

Weitere Tierschutzprobleme resultieren aus der illegalen jagdlichen Nutzung von Farmwildgattern. Jagd darf nur dort ausgeübt werden, wo Wild "herrenlos" ist (freie Wildbahn) oder in Jagdgattern (Mindestgröße 115 ha!). In landwirtschaftlichen Farmwildgattern darf deshalb keine Jagd im Sinne des Jagdgesetzes ausgeübt werden. Farmwild wird nicht "gejagt" sondern geschlachtet und unterliegt demnach der Tierschutz-Schlachtverordnung.

## 3. Arzneimittelanwendung bei Wildtieren

Die tierschutzrechtliche Verantwortung des Tierbesitzers bei Arzneimittelanwendungen liegt darin, dass Tieren einerseits durch falsche Injektionstechnik Schmerz zugefügt werden kann. Gefahr besteht andererseits aber auch, dass den Tieren bleibende Schäden zugefügt werden, wenn durch In-jektion von reizenden Substanzen ganze Muskelpartien absterben oder Unterhautgewebe nekrotisch werden. Ein weiteres Tierschutzdelikt kann dadurch entstehen, dass das Leiden des Tieres durch eine Krankheit unnötig lange verzögert und hinausgeschoben wird oder, wenn trotz Behandlung keine Besserung der Erkrankung eintritt, der Tierbesitzer aber trotzdem seinen Betreuungstierarzt nicht neuerlich konsultiert. Schlussendlich ist noch zu bemerken, dass zur Ruhigstellung und Fixierung während der Applikation der Arzneimittel natürlich nur zugelassene Arzneimittel sowie erlaubte Zwangsmaßnahmen angewendet werden dürfen.

## 3.1. Immobilisation

Indikationen für die Immobilisation: Tierverkauf oder -zukauf, Transport, Einzeltierbehandlungen, Markierung, Einfangen entwichener Tiere usw. Grundsätzlich ist jede Narkose, allein schon wegen des Narkoserisikos auf ihre Notwendigkeit zu hinterfragen.

Vorbereitung der Immobilisation: Anordnungen des Betreuungstierarztes einhalten, Tiere vor der Immobilisation nicht hetzen (gehetzte Tiere können im Verlaufe der Immobilisation einen Schock oder eine stressbedingte Myopathie erleiden), nach dem Schuss Anflutungszeit abwarten, Annähe-rung an das Tier von hinten. Weiters sind abzuklären: Einsatzort, Tierart, Geschlecht, Alter, Gewicht, Gesundheitszustand, Vertrautheitsgrad, geschulte Hilfsperson(en), Lagerungs- und Transportmöglichkeiten sowie Narkosezwischenfalls-Management.

Versorgung immobilisierter Tiere: keine unnötige Störung, Augensalbe, Augen ev. abdecken, bei Wiederkäuern Brust-Bauch-Lage (z.B. zwischen Strohballen) zur Vorbeuge gegen Pansenblähung und Fehlschlucken, Atmung und Kreislauf überwachen, Überwachung der Narkosetiefe, kein länge-rer Transport in Narkose.

Freisetzen eines Wildtieres in ein fremdes Gehege: Beachten des Sozialgefüges (Geschlechter-verhältnis und Altersstruktur), Bedenken möglicher Integrationsschwierigkeiten, Tier soll beim Freisetzen nicht mehr durch Immobilisation beeinträchtigt sein, nötigenfalls Eingewöhnungsgehege.

## 4. Tierschutz im Zusammenhang mit Betäuben und Schlachten von Farmwild

Grundsätzlich sind beim Betäuben von Farmwild mittels Gewehr-, Pistolen- oder Revolverschuss folgende Punkte besonders zu berücksichtigen: geschulte Personen für den Schuss, der Sitz des Schusses, die Kaliberfrage, die Schussentfernung, der Kugelfang (als Sicherheit für Personen und weitere Wildtiere) und die Vermeidung unnötiger Beunruhigungen des Bestandes.

Nach der Tierschutz-Schlachtverordnung, BGBl. II 2004/488, haben Personen, die die Ruhigstel-lung, Betäubung, Schlachtung und Tötung von Tieren durchführen, eine entsprechende Ausbildung u.a. in folgenden Fächern nachzuweisen: Grundkenntnisse der Anatomie, Physiologie und des Verhaltens der Tiere, tierschutzrechtliche Vorschriften, ordnungsgemäße Durchführung des Ruhigstellens, Betäubens und Schlachtens sowie Kriterien der ordnungsgemäßen Betäubung und Schlach-tung. Beim Verbringen, Unterbringen, Ruhigstellen, Betäuben, Schlachten und Töten müssen die Tiere von ungerechtfertigten Schmerzen, Leiden, Schäden und schwerer Angst verschont bleiben.

Das Betäubungsverfahren des Gewehr-, Pistolen- oder Revolverschusses muss von der Bezirksverwaltungsbehörde genehmigt werden. Die BVB muss sich hierbei vergewissern, dass es von hierzu berechtigten Personen unter Einhaltung der Bestimmungen des § 3 der Tierschutz-Schlachtverordnung durchgeführt wird. Bei Erteilung dieser Genehmigung ist insbesondere Bedacht darauf zu nehmen, dass die Personen das erforderliche Wissen über den Umgang und die Anwendung der Waffe, über tierschutzgerechtes Verhalten und über Zielpunkte am Tier haben.

Nach den Tierschutz-Schlachtverordnung haben Personen, die die Ruhigstellung, Betäubung, Schlachtung und Tötung von Tieren durchführen, eine entsprechende Ausbildung u.a. in folgenden Fächern nachzuweisen: Grundkenntnisse der Anatomie, Physiologie und des Verhaltens der Tiere, tierschutzrechtliche Vorschriften, ordnungsgemäße Durchführung des Ruhigstellens, Betäubens und Schlachtens sowie Kriterien der ordnungsgemäßen Betäubung und Schlachtung. Jäger sind mit dem Jagdkurs bzw. der Jagdprüfung nicht automatisch auch sachkundig was das Betäuben und Schlachten von Farmwild betrifft. In den Jagdkursen werden andere Zielpunkte (jagdlicher Schuss und nicht "Betäubungsschuss" auf Farmwild) gelernt, auch der Tierschutz im Umgang mit Schlachttieren, Kriterien einer Betäubung, das Verhalten von Farmwild in kleinen Gehegen oder Haftungsfragen bei Unfällen in Gehegen sind z.B. nicht Inhalt von Jagdkursen.

#### 4.1. Schusswirkungen, Kaliber, Entfernung

Im Vergleich mit dem für den Bolzenschuss geforderten Kriterien des Betäubungseffektes hat der Schuss auf Farmwild folgende Kriterien zu erfüllen: Das Tier muss sofort niederstürzen, es darf keine Aufstehversuche unternehmen, die Augen müssen starr und reflexlos sein und die Atmung muss ausfallen. Diesen Anforderungen wird nur ein Schuss auf das Gehirn oder das obere Halswirbelsäulendrittel gerecht. Wichtig für ein schmerzfreies Töten ist die Trefferlage. Das Gehirn trifft man am besten seitlich des Kopfes hinter dem Auge bis zum Ohransatz. Bei Schüssen von vorne über den Augen ist auf den Auftreffwinkel zu achten. Dieser sollte 80 – 90 ° zum Stirnbein betragen, um eine optimale tödliche Wirkung zu erzielen. Der Trägerschuss sollte am Halswirbel-Kopfansatz seitlich oder von hinten angebracht werden. Alle anderen Trefferlagen sind bei Gehegewild zu unterlassen. Die Stellung des Wildtieres (Kopf, Hals) bei der Schussabgabe ist wesentlich für eine gute Betäubung.

Empfohlen wird eine Mindestenergie ( $\rm E_0$ ) für einen Gewehrschuss von 700 Joule und für einen Pistolenbzw. Revolverschuss von 400 Joule, was Mindestkalibern von .22 Hornet bzw. 9 mm Parabellum entspricht. Die Schussentfernung wird vorgegeben einerseits von der Größe des Zieles, wie auch von der Übung des Schützen, ist aber bei Einhaltung obiger Kriterien mit rund 50 m begrenzt. Um den übrigen Bestand nicht unnötig zu beunruhigen kann einerseits die Verwendung eines Schalldämpfers (genehmigungspflichtig durch die jeweilige Bezirksverwaltungsbehörde) oder für Wiederlader die Reduktion der Ladung der entsprechenden Munition empfohlen werden. Dies umso mehr, als damit verhindert wird, dass versucht wird mit zu schwachen Kalibern das Farmwild zu betäuben.

In Europa wird Farmwild meist direkt im Gehege geschossen. Nur in Frankreich. Italien. Dänemark und Großbritannien werden die Tiere auch im Schlachthof geschlachtet. In Mitteleuropa, wo meist kleinere, in der Nähe von landwirtschaftlichen Betrieben liegende Gehege überwiegen, wird Farmwild meist durch Kopf- oder Trägerschuss aus kurzer Entfernung betäubt. In der Slowakischen Republik, wo große Farmen existieren, wurden verschiedene Schlachtmethoden mit dem Ziel überprüft, den Stress vor dem Schlachten zu quantifizieren. Dabei wurde eine große Abhängigkeit zwischen der Intensität der körperlichen Belastung vor der Betäubung und dem Glykogengehalt in der Muskulatur ermittelt. Während das erste betäubte Tier aus der Gruppe 70umol Glykogen/g in der Muskulatur hatte, wiesen die letzten Tiere, die etwa 2 – 3 Stunden später betäubt wurden, nur noch 7 bzw. 17 umol Glykogen/g in der Muskulatur auf. Es handelte sich dabei um Tiere, die sich frei in einem einige Hektar großen Fanggatter bewegten (MOJTO et al., 1994).

## 5. Wildtiertransporte

Sowohl beim Transport von Zuchtwild als auch beim Transport von zur Schlachtung bestimmtem Farmwild sind tierschutzrelevante Vorschriften zu beachten. Insbesondere hat ein derartiger Transport den Anforderungen an die Transportmittel, an die Be- und Entladung sowie an die Handhabung und Betreuung der Tiere zu entsprechen. Farmwild-Schlachttiertransporte sind in Mitteleuropa selten, da das Betäuben und Schlachten meist am Haltungsbetrieb stattfindet.

Der Transport selbst soll mit schonender Fahrweise und auf kürzestem (möglichem) Wege erfolgen, um Verletzungen der Tiere zu vermeiden und die Transportbelastung möglichst gering zu halten. Die Transportfahrzeuge müssen genügend Platz zum Niederlegen bieten, rutschfest, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein, Witterungsschutz und genügend Luftzufuhr bieten sowie ausbruchssicher sein. Die Kennzeichnung der Fahrzeuge bzw. der Transportmittel hat mit einem Symbol für lebende Tiere in aufrechter Stellung zu erfolgen. Da eine nähere Formvorschrift nicht existiert, genügt beispielsweise die schematische Darstellung einer Wildtierfigur. Ein zusätzlicher Hinweis wie z.B. "Wildtiere" sollte angebracht werden. Insgesamt ist zu bemängeln, dass sowohl in den gemeinschaftlichen Vorgaben, als auch in nationalen Vorschriften Wildtiertransporte – trotz der schwierigeren Transportbedingungen gegenüber landwirtschaftlichen Nutztieren – nur unzureichend gere-gelt sind. Vor dem Transport sind die Tiere vom Verfügungsberechtigten oder von einem Tierarzt auf Transportfähigkeit zu untersuchen.