

Aus dem Institut für Tierschutz, Verhaltenskunde und Tierhygiene  
der Tierärztlichen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität München

Vorstand: Prof. Dr. M. H. Erhard

Angefertigt unter der Leitung von

Prof. Dr. J. Unshelm (Institutsleiter bis 1999)

vorgelegt über

Prof. Dr. M. H. Erhard

## **Überblick über die Wildgehegehaltung in Deutschland unter tierärztlichen Gesichtspunkten**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde

der Tierärztlichen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität München

von

Bogdan Schubert

aus Breslau (Polen)

München 2006

gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät  
der Ludwig-Maximilians-Universität München

Dekan: Univ.-Prof. Dr. E. P. Märtlbauer

Referent: Univ.-Prof. Dr. M. H. Erhard

Korreferent: Prof. Dr. W. Rambeck

Tag der Promotion: 28. Juli 2006



## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	1
2.	Literatur .....	2
2.1.	Geschichte der Gatterhaltung.....	2
2.2.	Verbreitung und Biologie der am häufigsten in Gattern gehaltenen Wildarten .....	3
2.2.1.	Damwild .....	3
2.2.2.	Rotwild .....	5
2.2.3.	Rehwild .....	7
2.2.4.	Schwarzwild .....	8
2.3.	Rechtsgrundlagen für die Gatterhaltung.....	10
2.3.1.	Definition von Wildgehegen .....	10
2.3.2.	Voraussetzungen für die Genehmigung von Tiergehegen.....	14
2.4.	Haltungsansprüche der einzelnen Tierarten.....	15
2.4.1.	Gehegegrößen und Besatzdichten .....	15
2.4.2.	Gehegestruktur .....	17
2.4.3.	Gehegesicherung.....	18
2.4.4.	Gehegeeinrichtungen.....	19
2.5.	Krankheiten .....	26
2.5.1.	Infektionskrankheiten .....	26
2.5.2.	Bakterielle Erkrankungen .....	28
2.5.3.	Parasitosen .....	29
2.5.4.	Sonstige Krankheiten .....	31
2.6.	Gehegehygiene .....	32
2.6.1.	Prophylaktische Maßnahmen.....	32
3.	Material und Methode .....	35
3.1.	Auswahl der Einrichtungen .....	35
3.2.	Datenerhebung.....	35
3.3.	Der Fragebogen .....	35
3.3.1.	Allgemeiner Teil des Fragebogens .....	36
3.3.2.	Gehegestruktur .....	36

3.3.3. Fütterung.....	36
3.3.4. Konflikte .....	36
3.3.5. Verhalten der Tiere .....	36
3.3.6. Fortpflanzung.....	37
3.3.7. Krankheiten und Krankheitsprophylaxe .....	37
4. Ergebnisse .....	38
4.1. Allgemeiner Teil.....	38
4.2. Gehegestruktur.....	45
4.3. Fütterung .....	51
4.4. Konflikte.....	52
4.5. Verhalten der Tiere.....	53
4.6. Fortpflanzung.....	53
4.7. Erkrankungen .....	55
4.8. Krankheitsprophylaxe .....	59
5. Diskussion.....	63
6. Zusammenfassung .....	70
7. Summary.....	72
8. Literatur .....	74
Anhang 1 – Fragebogen.....	84
Anhang 2 – Überblick über Gehegepflegemaßnahmen im Jahresverlauf .....	92

## **1. Einleitung**

Wildtiere werden bereits seit langem vom Menschen in Gehegen gehalten. Die landwirtschaftliche Haltung von Wildtieren wurde jedoch erst Mitte der siebziger Jahre in die breite landwirtschaftliche Praxis von Deutschland eingeführt.

Die zunehmende Extensivierung und der wachsende Beitrag zur Landschaftspflege innerhalb der Landwirtschaft führten zu steigenden Gehegezahlen, wobei das Damwild die vorwiegend gehaltene Wildart darstellt. Im Jahr 1979 wurde der Bestand an Damwildgehegen in Deutschland auf 350 bis 400 geschätzt (Merkel-Gottlieb 1979). 1990 war die Zahl der Damwildgehege bereits auf ca. 3.500 Gehege mit 80.000 bis 100.000 Tieren angestiegen (Bogner 1990), und im Jahr 2000 waren es 5.670 Gehege mit 104.250 Tieren (BMVEL Tierschutzbericht 2001). Neuere Zahlen liegen nicht vor, da Damwildgehege nicht mehr im Tierschutzbericht erfasst werden.

Aufgrund der Verunsicherung der Verbraucher durch BSE in den letzten Jahren ist in Deutschland zudem eine gesteigerte Nachfrage nach Wildfleisch zu verzeichnen. Daher ist auch in Zukunft mit weiterhin steigenden Gehegezahlen zu rechnen.

Ziel der Arbeit war es, einen Überblick über die Wildgehegehaltung in Deutschland zu geben, Probleme und Missstände bei der Haltung von Wild aufzuzeigen und daraus schließend einen Leitfaden für Wildgehegebesitzer zu entwickeln.

## **2. Literatur**

### **2.1. Geschichte der Gatterhaltung**

Ein erstes Auftreten von Damhirschen in der Gegend von China lässt sich bereits im ausgehenden Pliozän, also vor ca. 1,8 Millionen Jahren nachweisen (Bogner 1990). Eine Einbürgerung des Damwildes wurde jedoch erst von den Römern vorgenommen. Sie brachten zwischen 150 und 450 n. Chr. Damhirsche nach Spanien, Frankreich und Belgien, in die Niederlande, die Schweiz, nach England und in den westlichen Teil Deutschlands (Taylor Page 1962).

Zu dieser Zeit wurde das Damwild fast ausschließlich in Gehegen gehalten. 1086 gab es in England bereits 31 Damwild-Parks, die man als "parcus bestium silvaticarum" oder "parcus ferarum silvaticarum" bezeichnete. In der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts erwähnt der Erzbischof Aelfric Collosius zum ersten Mal Damwild in England. In den Schriften taucht ein erster Hinweis auf die Jagd auf Damwild im Jahre 1223 auf (Niethammer 1963).

Das von den Römern nach England gebrachte Damwild kam im 12. Jahrhundert nach Dänemark und in das heutige Gebiet von Schleswig-Holstein (Ueckermann und Hansen 1968).

Die erste historisch belegte Gatterbesiedlung mit Damwild in Deutschland erfolgte 1577. Der König von Dänemark sandte damals dem Landgrafen Ludwig IV von Kurhessen 30 Tiere für den Wildpark in Sababurg bei Kassel. In Preußen begann die Haltung von Damwild 1681 (Nordenflycht-Lödderitz 1922). Für die Schorfheide in Brandenburg konnte das Damwild seit Ende des 17. Jahrhunderts nachgewiesen werden (Bormeister 1997).

Die Haltung des Damwildes vom Mittelalter an beschränkte sich auf einen bestimmten Personenkreis. Im Absolutismus sind es die Landesherren, die sich Wildparks bzw. Gatterreviere leisten können. Während der Feudalzeit hielt sich der Adel Hirsche in großen Gehegen, den so genannten "Tiergärten", um jederzeit

genügend Hirsche für sich und seine Gäste abschussbereit zu haben. Zudem wurden immer wieder meist kastrierte Hirsche vor Prunkkarossen gespannt.

Diese Gatterreviere der Landesherren umfassten große Flächen. Im Saarland waren der gesamte Saarkohlenwald und der Köllertaler Wald gegattert – eine Fläche von ca. 8.000 ha. Es waren herrschaftliche Wälder, wie z. B. der „Warnet Wald“, in dem nur der jeweilige Landesherr jagen durfte (Ruppersberg 1899/1901).

Hier wurde Rotwild und vermutlich auch Damwild gehegt. In der heutigen Zeit gibt es im Saarkohlenwald keine Rotwildvorkommen mehr. Auch die Gatter sind längst verschwunden, und mit ihnen auch die Einlasspforten, die so genannten Torhäuser. Geblieben aber sind die Namen der ehemaligen Torhäuser wie Heinrichshäuschen, Jakobshütte, Franzenhaus und Gerstnerhaus (Walter und Kress 1995).

Das Ende der klassischen Wildgatter kam im 18. Jahrhundert, zeitgleich mit dem Verschwinden der Fürstenhöfe.

## **2.2. Verbreitung und Biologie der am häufigsten in Gattern gehaltenen Wildarten**

### **2.2.1. Damwild**

Im 11./12. Jahrhundert kam das Damwild erstmals von Dänemark nach Norddeutschland und breitete sich von dort bis Bayern aus. Alte Bezeichnungen für Damwild, wie etwa Dänlein, Däne, Dahnwild und Dahlenwild, weisen auf das Herkunftsland Dänemark hin.

Die Tiere wurden nicht zur Feudaljagd eingeführt, sondern dienten als Fleischlieferanten und wurden in Gehegen gehalten.

Heute ist das Damwild das am stärksten verbreitete Parkwild Europas. Frei lebendes Damwild findet man in allen europäischen Ländern mit Ausnahme von Finnland, Liechtenstein, Island und Luxemburg. Das deutsche Bundesland mit der ältesten Damwildbesiedlung ist Schleswig-Holstein.

Im Jahre 1991 gab es in Deutschland etwa 4.000 Betriebe, die Damwild hielten, mit insgesamt etwa 80.000 Tieren (Landfried 1991). Die letzten gesicherten Betriebszahlen der Damwildhaltung in Deutschland stammen aus dem Jahr 2000 mit 5.670 Gehegen und 104.250 Tieren (BMVEL Tierschutzbericht 2001). Neuere Zahlen existieren nach Auskunft des Bundesamtes für Statistik nicht, da Damwildgehege auf Landesebene nicht mehr registriert und somit auch nicht mehr zentral im Bundesamt erfasst werden. In freier Wildbahn wird der Bestand des Damwildes in Deutschland auf 30.000 Tiere geschätzt.

Frei lebendes Damwild bevorzugt parkähnliche Kulturlandschaften mit etwa gleichen Teilen von Wald, Wiese und Feld. Das Damwild gilt als Kulturfolger und wird häufig dort heimisch, wo das Rotwild verdrängt wurde, denn es bevorzugt weiche Pflanzennahrung, was die Konkurrenz zu Rot- und Rehwild mindert (Bogner 1991).

Damwild ist im Wesentlichen tagaktiv und liebt strauchreiche Mischwälder. Im Gegensatz zum Rotwild benötigt Damwild keine Tageseinstände in der Nähe von Äsungsflächen.

Biologisch gesehen gehört das Damwild zu den Hirschen (Cervidae), und dabei genauer zur Unterfamilie der Echthirsche (Cervinae). Die Gattung der Damhirsche (Dama) besitzt weitere Unterarten, zu denen der Europäische Damhirsch (Dama dama dama) gehört.

Die Widerristhöhe bei Hirschen beträgt ca. 80-100 cm, beim weiblichen Tier 76-83 cm. Der Hirsch besitzt eine Körperlänge von 130-175 cm (max. 235 cm) und ein Gewicht von 35-75 kg (max. 200 kg). Beim weiblichen Tier liegt die Körperlänge bei 119-159 cm und das Gewicht bei 40-45 kg (Bogner 1991, Grzimek 1970).

Das Damwild orientiert sich in erster Linie mit dem Auge; Geruchssinn und Hörvermögen des Damwildes spielen eine untergeordnete Rolle (Heidemann 1975). So flüchtet Damwild auch nicht in die schützende Deckung, sondern verharrt aufmerksam in Sichtweite zum Störobjekt (Bogner 1990, Ueckermann und Hansen 1968). Hier noch zu erwähnen ist eine Eigenart des Damwildes, der so genannte „Prellsprung“, bei dem flüchtende Tiere mit allen vier Läufen in die Höhe springen.

Damwild ist weniger empfindlich gegenüber Störungen und daher stärker belastbar als Rotwild. Das Leben des tagaktiven Damwildes spielt sich bevorzugt im Sozialverband ab. Die kleinste soziale Gruppe, auch Mutterfamilie genannt, besteht aus einem Alttier, deren Kalb und einem Jährling. Mehrere dieser Familien bilden ein Rudel. Das Zusammenleben in einem Damwildrudel wird durch eine soziale Rangordnung geregelt.

Die Brunft des Damwildes findet Mitte Oktober statt und dauert zwei bis vier Wochen. Nach einer Tragzeit von ca. 230 Tagen kommen im Mai/Juni die Kälber zur Welt. Die Lebenserwartung beim Damwild in freier Wildbahn beträgt 20-25 Jahre (Ueckermann 1968).

### **2.2.2. Rotwild**

Die Gattung der echten Edelhirsche (Rotwild) beginnt mit der Wende vom Tertiär zum Pleistozän, also vor etwa 1,8 Millionen Jahren. Als Ursprungsgebiet der Gattung *Cervus* gilt nach heutiger Kenntnis allgemein Zentralasien. Von diesem Zentrum aus haben sich die Edelhirsche dann nach Westen und Osten ausgebreitet (Bogner 1991). Die Entwicklung der Axis- und Sikahirschformen geht ebenso von diesem zentralasiatischen Zentrum aus. Körpergröße und Gewicht der Edelhirsche nehmen mit der Verbreitung von Nordwesten gegen Südosten zu.

In Deutschland (BRD und DDR) wurde der Rotwildbestand im Jahre 1987 auf 145.000-150.000 Stück geschätzt (Landfried 1991, Bützler 1987). Dabei liegt der Anteil Bayerns am Rotwildbestand bei 33 %, der Niedersachsens bei 20 %. Ansonsten findet man Rotwild in Frankreich, den Niederlanden, Belgien, Luxemburg, der Schweiz, Liechtenstein, Italien, Dänemark, Norwegen, Schweden, Österreich, Polen, Portugal, Spanien, Russland, den Balkanländern und auch in Südamerika. Kein Rotwildvorkommen gibt es in Irland, Mittel- und Nordskandinavien, den Balearen, Sizilien, der Peloponnes und Kreta (Gabrish und Zwart 1987).

Es gibt keine genetischen Unterschiede zwischen in Gattern gehaltenem und in der freien Wildbahn lebendem Rotwild, denn zu einer erfolgreichen Domestizierung kam es nie.

Der nächste Verwandte des Rothirschs ist der Wapiti in Nordamerika. Sikahirsche werden in Europa überwiegend als Parkwild gehalten; sie stammen aus dem ostasiatischen Raum.

Das klassische Urbild der Hirsche ist der Europäische Rot- oder Edelhirsch (*Cervus elaphus*). Der Rothirsch besitzt eine Körperlänge von 165-210 cm (max. 265 cm), eine Widerristhöhe von 110-130 cm und ein Gewicht von 75-340 kg. Brunftzeit ist von September bis November. Nach einer Tragzeit von ca. 235 Tagen kommt im Mai/Juni ein Junges zur Welt, selten zwei. Die Lebensdauer der Hirsche in freier Wildbahn beträgt 17 bis 20 Jahre (Bützler 1987, Grzimek 1970).

Die Sikahirsche (*Cervus nippon*) gehören zu den Leierhirschen. Mit einer Körperlänge von 105-155 cm und einem Gewicht zwischen 25 und 110 kg sind sie kleiner als der Rothirsch. Eine Eigenart der Sikahirsche ist ihre hohe innerartliche Aggressivität (Grzimek 1970).

Laub- und Mischwälder mit großen, offenen Wiesenflächen, Bergwälder sowie Park- und Flussauen-Landschaften sind der bevorzugte Lebensraum des Rotwildes.

Rotwild orientiert sich vornehmlich mit dem Geruchssinn. In der Wildbahn äst das Rotwild täglich 7-10 Stunden und kaut in der Sicherheit des Einstandes während der Ruheperioden 5-6 Stunden lang (Bogner 1991). Eine besondere Vorliebe besitzt das Rotwild für das Suhlen, was gleichzeitig der Abkühlung und dem Schutz vor Ungeziefer dient. Außerhalb der Brunft leben die Geschlechter größtenteils getrennt, und zwar in matriarchalischen Strukturen (Wagenknecht 1983).

In freier Wildbahn verträgt sich Rotwild ausgezeichnet mit Muffel- und Damwild.

### 2.2.3. Rehwild

In den europäischen Kulturländern hat es, wie Fossilfunde zeigen, in früheren Zeiten längst nicht so viele Rehe gegeben wie heute in unseren gut gepflegten Revieren. Im Gegensatz zum Rot- und Damwild sind Rehe in menschlicher Obhut sehr schwierige und empfindliche Pfleglinge. Sie leben in freier Wildbahn vorwiegend von Kräutern, Zweigspitzen, Blättern, Brombeeren, Himbeeren und Wildrosen. Diese Kost ist in der Gefangenschaft schwer zu ersetzen. Ferner sind Rehe extrem anfällig für allerlei Parasiten. Dennoch werden Rehe in Gehegen gehalten.

Das Reh ist über fast ganz Europa und die gemäßigten Räume Asiens bis nach Ostsibirien verbreitet. Rehe fehlen in Irland, auf den Mittelmeerinseln und in Nordskandinavien. Von West- nach Osteuropa nehmen die Tiere an Körpergröße und Geweihstärke zu (Gabrisch und Zwart 1987).

Das Reh (*Capreolus capreolus*) besitzt eine Körperlänge von 100-140 cm, eine Widerristhöhe von 60-90 cm und ein Gewicht von 15-50 kg. Das Europäische Reh (*Capreolus capreolus capreolus*) hat eine Widerristhöhe bis 70 cm und ein Gewicht bis 30 kg. Das Sibirische Reh (*C. c. pygargus*) ist größer und schwerer (Widerristhöhe bis 90 cm, Gewicht bis 50 kg). Die Tragzeit beträgt bis zu 9 Monate, wobei beim Reh eine Keimruhe von 4,5 Monaten besteht. Brunftzeit ist im Juli/August. Nach einer Tragzeit von 7 Monaten (+ Keimruhe) bringt das Reh im Mai ein oder maximal zwei Junge zur Welt. Rehe haben eine Lebenserwartung von ca. 15 Jahren. Mehr als der Rothirsch ist das Reh zum Kulturfolger geworden.

Rehgeißen haben während der Brunft und der Setzzeit feste Territorien, an deren Grenzen es zu schweren Kämpfen kommen kann. Die Rehe leben meist einzeln oder in kleinen Gruppen von zwei bis zehn Tieren. Zur Gemeinschaftshaltung in Gehegen mit anderen Tierarten sind Rehe nicht geeignet (Gabrisch und Zwart 1987).

#### **2.2.4. Schwarzwild**

Aufgrund ihrer geselligen Lebensart eignen sich Wildschweine (Schwarzwild; lat. *Sus Scrofa*) sehr gut zur Haltung in Gefangenschaft. Seine große Anpassungsfähigkeit erlaubt es dem Schwarzwild nicht nur, sich auf sehr unterschiedliche Naturlandschaften einzustellen, sondern auch auf die von der menschlichen Wirtschaft geprägte Kulturlandschaft.

Die meisten Schweinearten sind verhältnismäßig unspezialisiert. Dies hat es ihnen ermöglicht, ein sehr großes Verbreitungsgebiet zu besiedeln. Das Kernverbreitungsgebiet von *Sus Scrofa* ist Europa, und hier überwiegend das Flachland und die Mittelgebirge. Auf den britischen Inseln und in Skandinavien kommt es in freier Wildbahn nicht vor. Ansonsten findet man es von Portugal über Spanien bis in den Balkan; sogar in Tunesien, Algerien und Marokko tritt es auf. Die zahlenmäßig stärksten Bestände befinden sich heute in Deutschland, Österreich, Polen und den südosteuropäischen Ländern.

Das Wildschwein hat die weiteste Verbreitung unter den altweltlichen Schweinen. Seine Körperlänge kann bis zu 180 cm betragen, und es wiegt zwischen 50 und 350 kg. Die Rausche der Wildschweine findet von Oktober bis November statt. Nach 113-114 Tagen Tragzeit kommen zwischen März und April meist 5 bis 6 Frischlinge zur Welt (Gabrisch und Zwart 1987).

Die Sehkraft der Wildschweine ist relativ schwach; so können sie etwa einen unbeweglich dastehenden Menschen nicht erkennen. Hingegen sind ihr Geruchs- und ihr Tastsinn ausgezeichnet, weshalb sie beispielsweise in Frankreich zur Trüffelsuche eingesetzt werden. Zudem besitzen Wildschweine ein sehr feines Gehör (Henning 1981).

Der Speiseplan von Wildschweinen ist außerordentlich reichhaltig und umfasst das gesamte Nahrungsangebot des Waldes und der Kulturlandschaft. Eine Lieblingsspeise sind Eicheln, wobei einheimische Arten bevorzugt werden – die amerikanische Roteiche wird hierzulande nicht so gerne genommen. Ähnlich beliebt wie Eicheln sind Bucheckern, wohingegen Wildschweine nur selten Kastanien fressen. Sehr wichtig für die Sauen ist die „Waldmast“ (Oloff 1951), die in Wildschweingehegen häufig fehlt und die den Tieren die Möglichkeit gibt, nach Eicheln und Bucheckern zu suchen.

Zudem fressen Wildschweine viele Feldfrüchte, wie etwa Mais, Erbsen, Bohnen, einige Kartoffelsorten, unbegranntes Getreide, Rüben und Fallobst. Eine weitgehend unbekannt, tatsächlich jedoch sehr häufige Art der Nahrungsaufnahme ist das Abweiden von Klee, Gräsern und Kräutern (Bubenik 1984). Das Weiden dient der Vitamin-A-Zufuhr. Pilze werden nicht gefressen, wohingegen Wildschweine durchaus tierisches Eiweiß zu sich nehmen, wie etwa über angeschossene Tiere, junge Vögel, Eidechsen, Mäuse und Aas.

Wildschweine sind von Natur aus tagaktive Tiere. Bei der weit verbreiteten Nachtaktivität handelt sich es um eine Anpassung an den Menschen und seine Kulturlandschaft (Briedermann 1971).

Die Hauptaktivität liegt in den Nachmittagsstunden und endet mit dem Einbruch der Dunkelheit. Wildschweine haben ein sehr hohes Bewegungsbedürfnis und legen bei der Nahrungssuche große Strecken zurück.

Ein wesentlicher Faktor für das Wohlbefinden der Sauen ist das Suhlen. Bevorzugt werden Suhlen in Dickungen oder an sonstigen geschützten Plätzen angelegt und meistens jahrelang genutzt (Henning 1981). Der Schlamm darf nicht zu zäh, aber auch nicht zu dünnflüssig sein. Zu jeder Suhle gehören Malebäume verschiedener Ausführung, an denen sich die Sauen nach dem Suhlen scheuern können.

Für längere Ruhephasen von ca. 10-11 Stunden werden gelegentlich Schlafkessel ausgehoben und mit pflanzlichem Material ausgepolstert.

Das Sozialleben der Wildschweine spielt sich in Rotten ab, die einen Familienverband darstellen. Die Rotten verfügen über klar definierte Territorien mit festen Suhlen, Malbäumen, Schlaf- und Fressplätzen.

Das Schwarzwild ist die intelligenteste unserer Wildarten. Es ist in der Lage, Menschen individuell zu unterscheiden und zuzuordnen (Henning 1981).

## **2.3. Rechtsgrundlagen für die Gatterhaltung**

### **2.3.1. Definition von Wildgehegen**

Auf Bundesebene wurde vom Gesetzgeber keine exakte Begriffsbestimmung für „Wildgehege“ oder „Tiergatter“ vergeben. Nach Recken (1985) gelten als Wildgehege zusammenhängende Flächen, in denen sich Wildtiere befinden, die sicher gegen Zutritt und Austritt auf gewisse Dauer umschlossen sind. Im Bayerischen Jagdgesetz (BayJG) wird im Artikel 23 der Begriff Wildgehege folgendermaßen definiert: „Wildgehege sind vollständig eingefriedete Grundflächen, auf denen überwiegend sonst wildlebende Tiere, die dem Jagdrecht unterliegen, dauernd oder vorübergehend gehalten oder zu Jagdzwecken gehegt werden“. In den „Leitlinien für eine tierschutzgerechte Haltung von Wild in Gehegen“ vom 27. März 1995 werden Wildgehege als eingefriedete Flächen beschrieben, in oder auf denen vorrangig sonst wild lebende Tiere gehalten werde. Wildgehege werden in den Leitlinien weiter in Schaugehege, Wildparks, Durchfahrparks, Jagdgehege (Gatterreviere), besondere Wildgehege, Gehege aus Liebhaberei und Wildfarmen unterschieden.

### **Bundesrecht**

Für die Wildhaltung gelten die Rechtsgrundsätze von § 2 Tierschutzgesetz (TierSchG). In § 2a des TierSchG wird das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BMELF) bzw. das daraus gegründete Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) ermächtigt, Anforderungen an die Haltung von Tieren näher zu bestimmen. Im Auftrag des BMVEL erstellte Gutachten dienen bei der Beurteilung von

Wildhaltungen den zuständigen Behörden als Entscheidungshilfe. Von Seiten des BMVEL gibt es für das Damwild Haltungsvorschriften für die Gehegehaltung. Diese sind im „Gutachten über tierschutzgerechte Haltung von Damwild in Gehegen zum Zwecke der Fleischproduktion einschließlich der Gewinnung von Nebenprodukten (Nutztierartige Damwildhaltung)“ vom 2. November 1979 festgelegt. In den „Leitlinien für eine tierschutzgerechte Haltung von Wild in Gehegen“ vom 27. März 1995 und dem „Gutachten über die Mindestanforderungen an die Haltung von Säugetieren“ vom 10. Juni 1996 sind u.a. Haltungsvorschriften für Hirsche (Damwild, Sika, Rothirsche) und Schweine aufgeführt. Jedoch ist sowohl im Gutachten als auch in den Leitlinien vermerkt, dass sie nicht auf die nutztierartige Haltung von Wild in Gehegen anzuwenden sind.

Zudem unterlag die Einrichtung, Erweiterung und der Betrieb von Gehegen zur Haltung von Wild neben baurechtlichen Bestimmungen dem Genehmigungsvorbehalt nach § 24 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12. März 1987. Dieses Gesetz verpflichtete die Länder, sachgerechte Vorschriften über die Voraussetzungen für die Erteilung oder Versagung der Genehmigung zu erlassen und die zuständigen Behörden zu bestimmen. In dem novellierten Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 wurde der Genehmigungsvorbehalt für die Einrichtung, Erweiterung und den Betrieb von Gehegen zur Haltung von Damwild auf Bundesebene ersatzlos gestrichen. Damit obliegt es jetzt allein den Ländern, diesen Bereich zu regeln.

Nach dem TierSchG unterliegt jedoch die gewerbsmäßige Wildhaltung einem Erlaubnisvorbehalt nach § 11 Abs. 1. Die zuständige Behörde prüft vor Erteilung einer Genehmigung, ob die Voraussetzungen für eine tierschutzgerechte Haltung, Pflege und Unterbringung gegeben sind. Auch die Sachkunde und die Zuverlässigkeit des Halters werden überprüft. Zudem unterliegen die nutztierartigen Wildgehegehaltungen der Aufsicht durch die zuständigen Behörden nach § 16 TierSchG.

Schwarzwildgehege unterliegen zudem der Schweinehaltungshygieneverordnung vom 7. Juni 1999, geändert am 12. Dezember 2002.

## **Länderrecht**

In jedem Bundesland bestehen eigene Vorschriften und Richtlinien über die Errichtung und Haltung von Wildgehegen. Diese Richtlinien sind in den jeweiligen Landesnaturschutzgesetzen verankert.

In Bayern befasste sich der Art. 20a des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) vom 27. Dezember 1999 mit der Genehmigung von Tiergehegen. In Bayern entschied nach dem Bayerischen Jagdgesetz (BayJG) die Jagdbehörde über die Genehmigung von Wildgehegen, in denen Wild zu Jagdzwecken gehalten wird. Zudem entscheidet die Jagdbehörde als untere Naturschutzbehörde über die Voraussetzungen des Art. 20a des Bayerischen Naturschutzgesetzes.

In der Fassung des BayNatSchG vom 23. Dezember 2005 wurde der Genehmigungsvorbehalt von Tiergehegen gestrichen und durch eine Anzeige ersetzt. Die Errichtung, die Erweiterung und der Betrieb von Tiergehegen sind jetzt der unteren Naturschutzbehörde mindestens einen Monat vorher anzuzeigen. Die untere Naturschutzbehörde kann innerhalb von drei Monaten nach der Anzeige Anordnungen treffen um sicherzustellen, dass:

- eine artgemäße und verhaltensgerechte Unterbringung sowie fachgerechte Betreuung erfolgen,
- durch die Anlage weder der Naturhaushalt oder das Landschaftsbild beeinträchtigt noch der Zugang zur freien Natur in unangemessener Weise eingeschränkt wird,
- das Tiergehege so gesichert ist, dass die Tiere nicht entweichen können.

Die Haltung von Gehegewild wurde zudem in den „Richtlinien für die Haltung von Dam-, Rot- und Sikawild sowie Muffelwild (Damwild-RL)“ vom 2. April 2002 festgelegt.

Im Saarland gelten die „Richtlinien über die Genehmigung von Tiergehegen gemäß § 29 Saarländisches Naturschutzgesetz unter besonderer Berücksichtigung von Rot-Dam- und Schwarzwild“. Diese Richtlinien wurden im Saarländischen Naturschutzgesetz (SNG) vom 18. Oktober 1983 im § 29 erlassen. Der § 27b des

SNG vom 19. März 1993, zuletzt geändert am 23. Juni 2004, regelt die Erlaubnis von Tiergehegen. Auch hier muss der Betrieb und die wesentliche Änderung von Tiergehegen der unteren Naturschutzbehörde angezeigt werden. Die Anzeige hat einen Monat vor Besatz der Tiergehege mit Tieren zu erfolgen. In der Anzeige hat der Betreiber den Nachweis darüber zu erbringen, dass:

- die Lage, die Größe, die Gestaltung und die inneren Einrichtungen des Geheges den Anforderungen an eine tierschutz- und artgerechte Unterbringung der Tiere genügen,
- von dem Tiergehege keine Gefahren für die öffentliche Sicherheit und die frei lebende Tierwelt ausgehen, insbesondere dem Entweichen von Tieren vorgebeugt wird,
- die für die Anlage und den Betrieb verantwortlichen Personen benannt werden und diese die erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzen,
- der Tierbestand und die Zu- und Abgänge in einem geeigneten, gebundenen Gehegebuch unverzüglich verzeichnet werden und die Abgänge begründet werden.

Nach dem Gutachten „Tierschutzgerechte Haltung von Damwild in Gehegen zum Zwecke der Fleischproduktion einschließlich der Gewinnung von Nebenprodukten“ vom 2. November 1979 zählt in Gehegen gehaltenes Damwild aufgrund seines biologischen Status zu den gefangen gehaltenen wilden Tieren und gilt daher als nicht domestiziert. Einige Bundesländer sehen jedoch im Gehegewild „halbdomestizierte“ Tiere, weil sie seit vielen Generationen in Gefangenschaft gehalten werden.

In Niedersachsen wurde die Gehegehaltung daher bereits 1994 aus dem allgemeinen naturschutzrechtlich geprägten Genehmigungsvorbehalt herausgenommen (§ 45c NNatG – Landesrecht Niedersachsen in der Fassung vom 11. April 1994). Auch das Land Sachsen-Anhalt hat die Genehmigung von Wildgehegen mit der Änderung des Naturschutzgesetzes von Sachsen-Anhalt am 23. Juli 2004 gestrichen.

### **2.3.2. Voraussetzungen für die Genehmigung von Tiergehegen**

Die Richtlinien der Länder enthalten noch weitgehend die Vorgaben für die Genehmigung von Tiergehegen des § 24 BNatSchG in der Fassung vom 12. März 1987. Diese betrafen:

#### Naturhaushalt

- (1) Weder Naturhaushalt noch Landschaftsbild dürfen beeinträchtigt werden.
- (2) Weder das Betreten von Wald und Flur noch der Zugang zu Gewässern oder zu hervorragenden Landschaftsteilen dürfen in unangemessener Weise eingeschränkt werden.

#### Raumbedarf und Gehegeeinrichtung

- (3) Lage, Größe und Gestaltung sowie die inneren Einrichtungen des Geheges müssen unter Berücksichtigung der Zweckbestimmung den Anforderungen an eine verhaltensgerechte Unterbringung der Tiere genügen.

#### Nahrung und Pflege

- (4) Die artgemäße Nahrung und Pflege, die verhaltensgerechte und artgemäße Unterbringung sowie die ständige fachkundige Betreuung der Tiere müssen gewährleistet sein.

Zudem orientieren sich alle Richtlinien der Länder am BMVEL „Gutachten über die tierschutzgerechte Haltung von Damwild in Gehegen zum Zwecke der Fleischproduktion einschließlich der Gewinnung von Nebenprodukten“ (1979). In diesem Gutachten werden Tierschutzmindestanforderungen festgelegt hinsichtlich:

- der Gehegegröße
- der Mindestfläche für ein erwachsenes Tier
- der Gehegeausstattung
- der Sozialstruktur in der Herde mit Mindestanzahl der Tiere und Geschlechterverhältnis

## **2.4. Haltungsansprüche der einzelnen Tierarten**

Es gibt verschiedene Gehegetypen, z. B. reine Jagdgehege, Wildparks für Besucher oder Gehege zur Erzeugung von Fleisch und Nebenprodukten. Letztere können in drei Untertypen untergliedert werden:

- Wildhaltung auf Grünland, das überwiegend die Futtergrundlage darstellt
- Wildhaltung auf großflächigen Grenzstandorten, gegebenenfalls auf Brachland, laut Hatlapa (1974) eine Nutzung mit landschaftspflegerischem Aspekt
- Wildhaltung mit überwiegender Zufütterung und Angliederung der Gehegefläche an die Hoflage

### **2.4.1. Gehegegrößen und Besatzdichten**

#### **Dam-, Rot- und Rehwild**

Die Mindestgröße eines Geheges zur nutztierartigen Wildhaltung beträgt 1 ha zusammenhängende, nicht unterkoppelte Fläche (BML-Gutachten 1979). Die Mindestfläche von einem Tier pro 0,1 ha beruht auf Erfahrungen in kleinen Gehegen. Bei größeren Gehegen muss eine geringere Tierdichte gewählt werden (BML-Gutachten 1979).

Nach Angaben des BMELF (1995) beträgt der Platzbedarf bei Damwild und Sika 1.000 m<sup>2</sup> pro adultem Tier. Die Mindestanzahl gehaltenen Damwildes oder Sika wird mit fünf Tieren (1/4) angegeben. Für Rotwild wird der Platzbedarf mit 3.000 m<sup>2</sup> pro adultem Tier festgelegt, wobei auch hier mindestens fünf Tiere (1/4) im Sozialverband gehalten werden sollten.

Nach Bogner (1991) beträgt die Mindestgröße für die reine Weidefläche in einem Gehege bei Damwild 1 ha und bei Rotwild 2 ha, wobei das Rudel aus einem Hirschen und vier weiblichen Tieren mit Jungtieren bestehen sollte. Gehege unterhalb dieser Größe haben für Bogner Zoocharakter und zählen somit nicht mehr zu den landwirtschaftlichen Gehegen. Für diese Kleinstgehege gelten somit die rechtlichen Bestimmungen für die Zootierhaltung.

Ueckermann (1968) empfiehlt bei ganzjähriger Fütterung, in ein Gehege von 100 ha Größe maximal 60 Stück Dam- oder Rotwild einzusetzen. Bei Schaugattern, die wiederum Zoocharakter haben, empfiehlt er eine Belegung von 10 Stück Wild auf 1 ha.

Hemmer (1985) sieht eine Grundfläche von 1.000 m<sup>2</sup> (0,1 ha) pro Stück Wild als ideal an, hält aber eine Besetzung von 5-15 Tieren bei 1.000 m<sup>2</sup> noch für vertretbar.

Beim Verhältnis Tier / Platz muss man berücksichtigen, dass es sich bei Rot- und Damwild um sozial lebende Wildtierarten handelt. Laut Bogner (1991) sollte ein Bestand von 10 adulten Tieren beider Geschlechter und verschiedener Altersklassen angestrebt werden. Das Verhältnis geschlechtsreifer Hirsche zu geschlechtsreifen weiblichen Tieren sollte im Gehege nach Bogner (1991) 1:10 bis 1:15 betragen, aber möglichst 1:20 nicht überschreiten. Auch andere Autoren (Vogel-Königstein 1992a, Vogel-Königstein 1992b, Rappen 1991) empfehlen, dass ein männliches Tier nach dem vollendetem zweiten Lebensjahr auf höchstens 20 geschlechtsreife weibliche Tiere kommen sollte. Als soziales Stimulans empfiehlt es sich, ein zweites, jüngeres Männchen hinzuzunehmen.

### **Schwarzwild**

Im BMELF (1995) wird für jedes erwachsene Schwarzwild ein Platzbedarf von 2.000 m<sup>2</sup> pro adultem Tier angegeben. Als Mindestzahl sollten fünf Schweine (1/4) gehalten werden.

Die ideale Größe für Schwarzwildgehege beträgt nach Henning (1981) 500 bis 1.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass die meisten Gehege um ein Vielfaches kleiner sind. Eine Mindestgröße von 1 ha sollte jedoch auch hier nicht unterschritten werden, da bei noch geringeren Größen eine Diversität des Geländes nicht mehr gegeben sein kann (Henning 1981).

Bei kleinen Gehegen bis 500 ha sollten 10 Sauen auf 1 ha Fläche kommen. Bei größeren Gehegen sind 10 bis 40 Sauen auf 100 ha zu setzen. Das Geschlechterverhältnis sollte im Gatter etwa 1:1 betragen.

## **2.4.2. Gehegestruktur**

### **Dam-, Rot- und Rehwild**

Das Wildgehege sollte in abwechslungsreiche Geländeformungen gelegt werden. Das BMELF (1995) gibt für die Haltung von Rotwild größere Wiesen mit eingesprengten Baumgruppen als Schattenspender und Sichtschutz vor. Zudem sind Fließgewässer oder größere stehende Gewässer mit der Möglichkeit zum Suhlen für Rotwildgehege unabdingbar. Das Damwild bevorzugt dagegen laut BMELF einen parkähnlichen, vielfältig strukturierten Lebensraum. Gehege, in denen natürliche Strukturen fehlen, sind nach Schäffer und Borell (2002) für die Haltung von Damwild ungeeignet.

Eine leicht hügelige Landschaft mit Baum- und Strauchgruppen bietet laut Bogner (1991) und Ueckermann (1968) für das vor allem optisch orientierte Dam-, Rot- und Rehwild sehr gute Sichtschutzanlagen. Im Gehege auftretende nasse Flächen sollten trockengelegt werden oder zumindest ausgezäunt sein. Idealerweise sollte in einem Gehege auch steinigtes Gelände vorzufinden sein, so dass ein artgemäßer Klauenabrieb der Tiere gesichert ist. Jede Gehegekoppel muss abgesehen von den natürlich vorhandenen noch zusätzliche Witterungs- und Sichtschutzmöglichkeiten aufweisen, damit rangniedere Einzeltiere den ranghöheren auch optisch ausweichen können.

### **Schwarzwild**

Wichtigster Bestandteil von Schwarzwildgehegen sind alte, reiche Mast spendende Eichen und Buchen. Auch alte Eichenniederwaldbestände und lichte Eichen-Hutewälder sind ideale Gehegegebiete. Somit erhalten die Schwarzwildgehege eine hohe landschaftspflegerische Bedeutung (Henning 1981). Wichtig für das Schwarzwild sind ferner große geschlossene Einstände, die möglichst von Fichtendickungen bis zu lückigen Stangengehölzen und den besonders beliebten Laubholzdickungen in Südhanglage reichen sollten. Nach Türcke (1980) werden Dauergrünungsflächen empfohlen. Ein Anteil von 5 % der Gesamtfläche sollte mit einem Besatz von 60 % Weißklee und 40 % Süßgräsern (z. B. deutsches Weidelgras) bepflanzt sein. Durch den angeborenen Wühltrieb der Wildschweine können bei zu feuchter Bodenbeschaffenheit, zu hohem Besatz und suboptimaler

Ernährung Gehege innerhalb kürzester Zeit zu unansehnlichen Schlamm- und Morastflächen verwandelt werden. Daher sollten Wildschweingehege möglichst mit Hanglage versehen sein und eine artgemäße, vielseitige Nahrung angeboten werden (BMELF 1995).

### **2.4.3. Gehegesicherung**

#### **Dam-, Rot- und Rehwild**

Die Empfehlungen hinsichtlich der Höhe des Gehegezaunes variieren bei den einzelnen Autoren zwischen 160 cm und 200 cm (Bogner 1991, Schick 1982). Bei Hanglagen sollte der Zaun etwas höher sein, ebenso in schneereichen Lagen, da sonst die Gefahr besteht, dass die Tiere den Zaun überspringen (Bogner 1991).

Der Zaun selbst sollte doppelverzinkt sein und aus einem engmaschigen Knotengeflecht bestehen. Das engmaschige Knotengeflecht verhindert, dass Kälber durchschlüpfen können, bewahrt aber auch die ganze Herde vor eindringenden Räubern wie Füchsen oder wildernden Hunden.

Die Holzpfohlen sollten im Abstand von 6 bis maximal 8 Metern gesetzt werden. Zusätzlich sollte der Zaun noch mit Heringen am Boden festgehalten werden. Zum besseren Sichern des Gehegezauns können noch zwei Reihen Stangen quer an den Holzpfohlen angebracht werden, etwa in 100 und 150 cm Höhe. Diese Querstangen dienen der Stabilisierung des ganzen Zauns (Hemmer 1985).

Wichtig ist, dass Gehegezäune keine spitzen Winkel besitzen, damit ein treibender Hirsch weder einen Rivalen noch ein weibliches Tier in die Ecke treiben kann.

## **Schwarzwild**

Schwarzwildgehege unterliegen der Schweinehygienehaltungsverordnung und müssen mit einer doppelten Zaunführung und Schildern mit der Aufschrift „Schweinebestand – unbefugtes Füttern und Betreten verboten“ versehen sein. Nach Lindner (1979) sollten Schwarzwildgatter eine Höhe von 1,80 m haben, wobei der Abstand der Pfosten des Drahtgeflechtzaunes 3 m betragen sollte. Wesentlich für jedes Gatter ist die Anbringung einer Bodenstange und einer weiteren so genannten „Abweisstange“ in etwa 40 cm Höhe. Um das Entweichen von Schweinen aus den Gehegen durch Unterwühlen des Zauns (das so genannte „Sauschlüpfen“) zu verhindern, hat sich laut Henning (1981) eine Bodendrahtbahn bewährt, die um die Bodenstange herumgebogen wird, so dass sie 0,5 m in die Gatterfläche hineinreicht. Der auf dem Boden aufliegende Teil wächst rasch ein und verhindert so ein Ausbrechen der Tiere.

### **2.4.4. Gehegeeinrichtungen**

#### **Wasserversorgung**

Zur Wasserversorgung der Tiere in Gehegen kommen ausschließlich Selbsttränken in Frage, denn nur hier können die Tiere hygienisch einwandfreies Wasser aufnehmen. An Wassermenge sind bei Rotwild mindestens 5 Liter und bei Dam-, Reh- und Schwarzwild mindestens 2 Liter pro Tier und Tag zu veranschlagen (Bogner 1991). In der Nähe des Futterplatzes muss sich eine Wasserquelle befinden, da Wild gerne während der Futteraufnahme säuft (Lindner 1979).

Natürliche Wasserläufe in Gehegen sollten ausgezäunt werden. Zum einen wird der Bachlauf durch massenhaftes Vertreten zerstört, und zum anderen sind feuchte, nasse Gebiete in jedem Gehege ideale Vermehrungsgebiete für Parasiten (Hammes 1989).

## **Futterstellen**

Das Tier-/Fressplatzverhältnis sollte immer 1:1 betragen. Sehr wichtig ist beim Anlegen der Futterplätze eine sinnvolle räumliche Verteilung der Fressplätze, damit auch rangniedere Tiere in Ruhe ihr Futter aufnehmen können. Die Futterstellen sollten gut erreichbar, d. h. am Koppelrand gelegen sein, damit ihre Beschickung keinen Störfaktor im Gehegeleben darstellt (Bogner 1991, Hemmer 1985).

Die Futterstelle sollte eine Betonplatte besitzen, die gut sauber zu halten ist. So stehen die Tiere bei der Futteraufnahme nicht auf feuchtem Untergrund, sondern auf festem Material, was zusätzlich den Klauenabrieb fördert.

Besonders für Schwarzwild sind aus Gründen der Hygiene Futtertröge empfehlenswert, da das Futter auf ständigen Futterplätzen nicht auf dem Boden ausgeworfen werden soll. Unbedingt notwendig beim Schwarzwild ist eine spezielle Einrichtung für die Frischlingsfütterung, eine etwa 3 auf 3 m große Abzäunung, in die in Folge geringen Lattenabstands oder niedrigen Durchschlupfs nur Frischlinge gelangen können, um dort gesondert gefüttert zu werden (Henning 1981).

## **Unterstellmöglichkeiten und Sichtschutz**

Idealerweise sollte jedes Wildgehege bereits auf natürliche Weise sowohl Unterstellmöglichkeiten als auch Sichtschutz bieten. Nach MULF (1993) und Hammes (1989) wird eine durchgehende Fläche aus einheimischen und standorttypischen Gehölzen mit nicht weniger als 5,0 % Anteil je Gatter gefordert. Bubenik (1984) konnte nachweisen, dass ab einer Windstärke von vier offene Flächen vom Damwild gemieden werden.

Wenn jedoch ein Gelände nicht entsprechend beschaffen ist, müssen Unterstellmöglichkeiten und Sichtschutz geschaffen werden. Die Unterstellmöglichkeit sollte überdacht und trocken sein. Sie muss allen Tieren Platz bieten und mindestens 2 m<sup>2</sup> pro Tier betragen. Von den vier Seiten kann eine, am besten die Wetterseite, geschlossen sein.

Als Sichtschutz können Hecken gepflanzt oder Gräserhorste und Brennesselfluren angelegt werden, die besonders in der Setzzeit von absoluter Notwendigkeit sind (Bogner 1991, Hemmer 1985). Außerhalb des Geheges parallel zum Zaun verlaufende grüne Sichtschutzzonen bergen jedoch laut Schulz (1985) die Gefahr, dass die Tiere bei Störung versuchen, den Sichtschutz zu erreichen, und sich dabei am Zaun verletzen können. Auch eine Rundumbepflanzung auf ganzer Zaunlänge ist laut den „Beratungsempfehlungen ordnungsgemäße Wildhaltung“ der Landwirtschaftskammer Hannover (1999) abzulehnen. Besonders Damwild orientiert sich optisch. Bei einer Rundumbepflanzung können die Tiere das Umfeld nicht genügend beobachten und reagieren dann auf nicht definierbare Geräusche mit erhöhter Unruhe. Zudem sind heckenartige Anpflanzungen bevorzugte Brutstätten stechender und blutsaugender Insekten. Nur durch genügend Luftbewegung kann Abhilfe gegen diese Insekten geschaffen werden.

Für Schwarzwild ist wichtig, dass genügend Deckung für die Anlage von Schlafplätzen und Wurfkesseln vorhanden ist. Diese Deckungen müssen an verschiedenen Stellen vorhanden sein, damit sie bei unterschiedlichen Wind- und Witterungsverhältnissen jeweils guten Schutz geben, aber bei schönem Wetter auch genügend Sonnenstrahlen durchlassen (Henning 1981).

### **Aktivitätsförderung**

Zur Beschäftigung der Tiere sollte im Gehege immer frisch geschnittenes Material von Sträuchern und Bäumen vorhanden sein. Dies verhindert auch, dass die Tiere die gepflanzten Bäume und Sträucher im Gehege zu stark verbeißen.

Suhlegebiete sind sehr wichtig im Schwarzwildgehege. Hierbei eignen sich Bruchwälder ideal zur Anlage einer Suhle. Diese dauernd versumpften Gegenden bieten dem Wild Schutz vor Störungen durch Menschen, und die Sauen finden hier Fallholz, Schilf und anderes pflanzliches Material zur Errichtung von Schlafplätzen und Wurfkesseln. In diesen Gebieten befinden sich die „Kinderstuben“ des Schwarzwildes sowie seine „Ruhezonen“. Diese Ruhezone sind sehr wichtig, da Schwarzwild äußerst stressanfällig ist (Briedermann 1971).

Zur Suhle gehören auch die Malbäume. Falls das vorhandene Stangenholz zu stark beastet ist, sollte man die Äste entfernen. Es können aber auch Pfähle mit einem Durchmesser von 20 cm und einer Höhe von 1,5 Metern eingesetzt werden. Sie sollten fest im Boden verankert sein, um dem Wild standhalten zu können.

### **Fortpflanzungs-, Setz- und Abliegezeit**

Die Fortpflanzungs-, Setz- und Abliegezeit gehört im Gehege zu den wichtigsten Perioden im Laufe des Gehegejahres. Von höchster Priorität ist ein ruhiger Geburtsplatz. Er soll in dieser Zeit weder von Menschen noch von Tieren frequentiert werden. Als vorteilhaft hat sich bei Dam-, Rot- und Rehwild eine Geschlechtertrennung während der Setzzeit erwiesen. Daher sollte sich zwischen den einzelnen Koppeln ein Absperrgitter befinden, das wahlweise als Kälberschlupf oder den weiblichen Tieren als Schlupf vor dem treibenden Hirsch dienen kann (Bogner 1991).

In der Setz- und Abliegezeit muss genügend Deckung für die Kälber vorhanden sein. Der Platzbedarf zum Setzen beträgt nach Deutz (1999) 5,0 m<sup>2</sup> je Muttertier. Als Geburtsort eignen sich Ecken mit hohem Gras, die laut Fischer (1998) mindestens 20,0% der Weidefläche ausmachen sollten, oder Brennesselfluren und Gebüsche. Auf strukturarmen Flächen sollte faschinenähnlich Weichholz verbaut werden. Auch Fichten-Monokulturen können hier gut genutzt werden. Mit der bodendeckenden Nadelstreu bieten sie ideale Abliegeplätze, und im Winter bei Schnee werden die Fichtenkulturen von allen Altersklassen aufgesucht, da die Schneebedeckung zwischen Fichten relativ gering ist (Hemmer 1985, Henning 1981).

Viele Eigenschaften, die einen geeigneten Geburtsplatz ausmachen, kennzeichnen auch einen geeigneten Abliegeplatz. Nasse Böden sind absolut ungeeignet, da sie Brutstätten von Bakterien und Parasiten sind.

Störungen in der Setz- und Liegezeit müssen möglichst vermieden werden. Weibliches Damwild sondert sich in den ersten Lebenswochen ihres Kalbes von der Herde ab. Bei Störungen sucht das Muttertier allein die Herde auf und bleibt bei dieser. Bei gehäuft auftretenden Störungen bleibt das Muttertier immer länger bei der Herde, was zur Vernachlässigung des Kalbes führt (Zeeb 1990).

Die Brunft beim Rot- und Damwild findet im September und Oktober statt. Nach ca. 231-238 Tagen Tragzeit kommen im Mai bis Juni die Kälber zur Welt. Das Reh besitzt eine Keimruhe, die von einigen Wochen bis hin zu 5 Monaten dauert. Die Brunft des Rehes findet von Juli bis August statt. Die Kitze werden nach einer Tragzeit von 270 bis 280 Tagen im Mai bis Juni gesetzt.

Die Brunft des Schwarzwildes dauert von November bis Januar, die Tragzeit beträgt 114-118 Tage, und die Jungen kommen zwischen April und Mai zur Welt (Gabrisch und Zwart 1987).

Alle neu geborenen Tiere sollten möglichst direkt nach der Geburt markiert und in das Gehegebuch eingetragen werden.

Jede Art von Geweihamputation oder Manipulation ist verboten und kann zu sexuellen Störungen der Tiere führen (Bogner 1985).

### **Stressfaktoren und Verhaltensweisen**

Folgende Situationen haben sich bei Gehegewild als extreme Stressfaktoren erwiesen:

- zu wenige Futterplätze
- zu enges Geschlechterverhältnis
- Konkurrenz zwischen den Jährlingen und dem Kalb am Euter der Mutter
- Unterschiedliche soziale Gruppen
- zu enge Unterstände
- zu hoher Tierbesatz
- Transport

In allen Gehegen wird eine periodische Trennung der Tiere empfohlen. Besonders bei Rehen hat es sich bewährt, den Bock nur in der Brunft zu den Weibchen zu lassen; während der anderen Zeit sollte er ausgesperrt bleiben. Zur Gemeinschaftshaltung mit anderen Tieren in Gehegen sind Rehe nicht geeignet (Gabrisch und Zwart 1987). Beim Rot- und Damwild sind „Hochzeitsgatter“ mit schmalen Durchschlupfen für die weiblichen Tiere zum Schutz vor dem Platzhirsch nötig.

Die Jährlinge stellen während der Setzzeit einen möglichen Störfaktor für die tragenden Muttertiere dar. Daher sollten die Jährlinge beiderlei Geschlechts vor dem Setzen abgetrennt und ohne Sichtkontakt zum Muttertier auf einer separaten Koppel gehalten werden (Zeeb 1998, Zeeb 1990).

Bei der Gehegehaltung sollten die verschiedenen Formen der Gruppenbildung immer respektiert werden (Heidemann 1973). Folgende Gruppen sind zu unterscheiden: Die Mutterfamilie, die Weibchengruppe, die Jugendgruppe, die Hirschgruppe, gemischte Verbände und die solitär auftretenden Individuen.

Das Gehegewild lebt durch den eingegengten Lebensraum in einem ständigen Stadium des „Aktionsdefizits“ (Gradl-Grams 1977). Um die überschüssige Energie abzureagieren, werden andere Verhaltensweisen überentwickelt. Dazu gehören erzwungene, häufigere soziale Kontakte der Tiere untereinander, wie sie vor allem in kleinen Gehegen auftreten. Pollard und Littlejohn (1998) konnten nachweisen, dass es zu einer gesteigerten Aggression unter den Tieren kommt, wenn die Besatzdichte zu hoch ist. Das Verhalten der Tiere ist ferner durch intensiveres Komfortverhalten, Verringerung der Individualdistanz zwischen den Tieren und Futterneid gekennzeichnet.

Nicht alle Wildkombinationen in Gehegen sind sinnvoll und haben sich bewährt. Wird beispielsweise Rehwild zusammen mit Schwarzwild gehalten, kann es vorkommen, dass das Schwarzwild Rehe in Zaunecken zusammentreibt, reißt und frisst.

Die gemeinsame Haltung von Rot- und Schwarzwild gelingt nur bei sehr geringer Besatzdichte. Besser ist die Haltung von Schwarzwild gemeinsam mit Damwild und/oder Muffelwild (Henning 1981).

### **Fütterung**

Während das Rehwild bei der Nahrungsaufnahme Kräuter bevorzugt und allgemein als sehr starker Selektierer gilt, halten sich beim Damwild Gräser, Kräuter und Halbsträucher als Futtergrundlage die Waage (van de Veen 1979). Beim Rotwild bilden vor allem im Sommer Gräser die Hauptmasse der Äsungspflanzen, gefolgt von Kräutern und Laubreisig. Im Winter sinkt der Grasanteil zugunsten von Nadelholzreisig (Bogner 1991). Das Rehwild nimmt von den vorhandenen

Pflanzenarten etwa 70 % auf. Die Baum- und Strauchäsung macht insgesamt 62 % aus (Gabrisch und Zwart 1987). Wichtig ist die Strukturierung der Rohfaser: 16 % Kräuteranteil, 10 % Gräseranteil sowie 12 % Pilze, Flechten und Farne.

Nach den Beratungsempfehlungen ordnungsgemäße Wildhaltung der Landwirtschaftskammer Hannover (1999) und nach Bogner et al. (1986) sollte während der Vegetationsperiode der Nährstoffbedarf der Tiere ausschließlich durch die Weide gedeckt werden. Erst mit abnehmender Vegetation im Herbst sollten die Tiere zugefüttert werden, aber nur soweit, dass es zu einem Erhalt der Körpermasse reicht. Gehegewild verfügt durch qualitativ und quantitativ gesteigerte Nahrungsaufnahme im Spätsommer und Herbst über erhebliche subkutane Depotfette (Nierenfette, Netzfette und Knochenmarkfette). Kälber gehen dagegen mit viel geringeren Fettreserven in die kalte Jahreszeit und sind daher in langen Winterperioden gefährdet.

Aufgrund der geringen Gehegegrößen muss jedoch in vielen landwirtschaftlichen Gehegen das Wild auch in der Vegetationsphase zugefüttert werden.

Als Raufutter sollten Heu, Äste, Zweige und aufgeschlossenes Stroh angeboten werden. Als Saftfutter kommen Silagen aus Mais, Gras, Möhren und Pressschnitzel in Frage.

Als Kraftfutter können alle Getreidekörner, Erbsen, Bohnen und industriell hergestellte Mischfutter für Wildwiederkäuer verwendet werden. Rotwild benötigt pro Tag ca. 2.000-2.500 g Trockensubstanz, 200-270 g Rohprotein und 1.250-1.350 g Stärkeeinheiten (entspricht 5.233-5.651 Joule). Damwild benötigt etwas weniger, nämlich 1.150-1.250 g Trockensubstanz, 120-130 g Rohprotein und 750-800 g Stärkeeinheiten (entspricht 3.139-3.349 Joule) (Eisfeld 1984/85).

In der Gehegehaltung sollte Schwarzwild das ganze Jahr über täglich zur gleichen Zeit gefüttert werden. Zur Erhaltung eines ca. 60 kg schweren Schwarzwilds müssen nach Hatlapa und Reuss (1974) 80 g verdauliches Eiweiß und 550 g Gesamtnährstoffe gefüttert werden. Bewährt haben sich hierbei Mais, Gerste, Hafer, Rübenschnitzel und Eicheln.

Wichtig ist bei allen Wildarten die Anlage von Salzlecken zur Versorgung mit Mineralstoffen. Eine zusätzliche Möglichkeit, um einen Mangel an Mineralstoffen auszugleichen, ist das Angebot von mineralstoffreichem Laubgehölz oder Obstbaumschnitt (Schäffer und Borell 2002).

Bei der Fütterung aus Raufen und Futtertrögen müssen diese mindestens 6,0 m Abstand zueinander aufweisen (Deutz 1999). Dies gilt auch für Salzlecken. Bei der gleichzeitigen Haltung verschiedener Arten in einem Gehege ist der Abstand zu erhöhen.

## **2.5. Krankheiten**

Alle in freier Wildbahn nachgewiesenen Erkrankungen können auch beim Gehegewild vorkommen. Durch Kontakt mit Haustieren (Rinder, Schweine, Schafe) können Infektionskrankheiten und Parasitosen auf das Gatterwild übertragen werden und umgekehrt (Matzke 1986). Krankheitsschwerpunkte in einem Gehege lassen sich am einfachsten durch Sektionsbefunde von Fallwild erkennen. Nach Schellner (1982) ist die Hauptkrankheitsursache beim Wild ein Befall mit Endoparasiten. An zweiter Stelle stehen die Infektionskrankheiten.

### **2.5.1. Infektionskrankheiten**

Tollwut ist beim Reh die häufigste Viruserkrankung (Gabrish und Zwart 1987), wohingegen sie bei Dam-, Rot- und Schwarzwild sehr selten auftritt.

Die Übertragung der Tollwutviren findet durch den Speichel erkrankter Tiere statt, meistens durch einen Biss. Alle Haus- und Wildtiere sowie der Mensch sind empfänglich.

Die Inkubationszeit beträgt 2 Wochen bis 3 Monate, und das Erscheinungsbild ist zu Beginn der Erkrankung oft undeutlich, mit leichter Unruhe, Absondern des Tiers von der Herde, ungewohnter Neugierde bis hin zur sehr aggressivem Verhalten. Im weiteren Verlauf der Erkrankung treten Lähmungserscheinungen und übermäßiger Speichelfluss auf (Johnston 1990).

Die Maul- und Klauenseuche (MKS) wurde beim Damwild gelegentlich festgestellt, wobei sie meist gutartig verlief (Gabrisch und Zwart 1987). In Gattern gehaltene Rehe und Wildschweine sind ebenfalls für MKS-Viren empfänglich, wohingegen eine MKS-Erkrankung beim Rotwild so gut wie nicht beschrieben wird. Meist erfolgt die Ansteckung von Gatterwild über Sekrete und Exkrete von erkrankten Haustieren (Bogner 1991).

Die Inkubationszeit von MKS beträgt 2-7 Tage; Fieber bis 41 °C und starke Allgemeinstörungen sind keine Seltenheit. Nach Abklingen des Fiebers kann es zu folgenden Symptomen kommen: starker Speichelfluss, Lahmheit, Blasen am Zahnfleisch und der übrigen Mundschleimhaut, Blasen in der Haut der Klauenzone, in der Klauenspalte und in den Zitzen des Euters. In den Blasen lässt sich der Erreger nachweisen.

Die Mucosal Disease (MD) und die Bovine Virusdiarrhoe (BVD) treten beim Gehegewild nur äußerst selten auf (Bogner 1991).

Die Übertragung erfolgt oral durch engen Kontakt von Tier zu Tier, durch Nasen- und Augensekret, durch Speichel und Kot. Die Inkubationszeit beträgt 2-7 Tage. Krankheitszeichen sind leichtes Fieber, Apathie, Nasenausfluss und blutige Diarrhoe. Die entzündliche Veränderung der Darmschleimhäute endet bei Jungtieren meist tödlich.

Eine der gefürchtetsten Erkrankungen bei Wildschweinen ist die Schweinepest. Sie wird direkt von Tier zu Tier übertragen. Die Tiere verlieren ihre natürliche Scheu, suchen das Wasser auf; Salzlecken werden vermehrt angenommen, es treten Lähmungen der Hinterhand auf, und Inkoordinationsbewegungen und blutige Durchfälle werden beobachtet. Bei akutem Verlauf tritt der Tod innerhalb von 3 bis 7 Tagen ein (Henning 1981).

Die Aujeszky'sche Krankheit (Pseudowut) ist nur beim Rotwild nachgewiesen (Gabrisch und Zwart 1987).

Zwischenträger dieser Krankheit ist die Wanderratte. Nach 3 bis 6 Tagen Inkubationszeit kommt es zu starker Unruhe, Fieber, krampfartigen Zuckungen der Kau- und Halsmuskulatur, Zähneknirschen und Stampfen mit den Hinterbeinen. Der Tod tritt durch Schlund- und Rachenlähmung innerhalb von 48 Stunden ein.

Impfungen und Heilversuche bei erkrankten Tieren sind aussichtslos. Die Bekämpfung der Wanderratte im Gehege ist eine gute Prophylaxe (Ueckermann 1968).

Bösartiges Katarrhalfieber (BKF) wird bei den beschriebenen Wildarten häufiger bei Rot- und Damwild beobachtet (Gabrisch und Zwart 1987). Schafe fungieren als Überträger, erkranken aber selbst nicht. Die beste Prophylaxe ist die Vermeidung des Kontakts von Gatterwild zu Schafen.

### **2.5.2. Bakterielle Erkrankungen**

Die Tuberkulose war früher eine häufig anzutreffende Erkrankung in Beständen mit hoher Tierzahl, wie sie auch in Gattergehegen vorzufinden sind. Damwild ist sehr empfänglich für diese Erkrankung (Eulenberger 1985); durch die intensive Bekämpfung der Tuberkulose ist sie jedoch für das Gehegewild bedeutungslos geworden.

Die Tuberkulose entwickelt sich sehr schleichend und beschränkt sich beim Damwild meistens auf den Magen-Darmtrakt mit der Symptomatik von chronischem Durchfall und Abmagerung.

Milzbrand war eine gefürchtete Erkrankung bei Reh-, Rot- und Damwild; Wildschweine waren nicht davon betroffen (Gabrisch und Zwart 1987). Durch eine intensive Bekämpfung wurde die Erkrankung bedeutungslos.

Die Ansteckung erfolgt über mit Milzbrandsporen verunreinigte Futtermittel und Erdreich, wobei die Sporen in der Erde über Jahre lebensfähig sind. Die Inkubationszeit beträgt 14 Tage. Nach dem Austreten von blutiger Flüssigkeit aus allen natürlichen Körperöffnungen tritt der Tod meist nach 1 bis 3 Tagen ein. Milzbrand ist auf den Menschen übertragbar.

Weitere bakteriell bedingte Krankheiten, die vereinzelt auch in Gehegen bei Rotwild, Damwild, Sikawild und Schwarzwild auftraten, werden hier der Vollständigkeit halber aufgezählt:

- Wild- und Rinderseuche (sekundäre Pasteurellose, hämorrhagische Septikämie)
- Salmonellose
- Brucellose
- Rotlauf
- Schweinelähme
- Nekrobazillose
- Listeriose (bei Damwild in Gehegen mehrfach nachgewiesen)
- Aktinomykose (bei Rehen beobachtet)
- Coli-Infektionen bei Wildscheinern in zu dicht besetzten Gehegen (Henning 1981).

Die Kreuzlähme, deren Erreger noch nicht bekannt ist, tritt nur beim Rotwild auf.

### **2.5.3. Parasitosen**

Unter natürlichen Haltungsbedingungen ist bei Wiederkäuern nahezu immer mit einem Parasitenbefall zu rechnen (Schick 1982). Meistens stellt sich jedoch ein Gleichgewichtszustand zwischen dem Wirt und seiner Parasitenbürde ein (Körner 1987). Schick beziffert den Anteil der Parasitosen beim Schalenwild auf 50-80 %, wobei der größte Anteil bei Lungen- und Darmwurmbefall liegt.

### **Endoparasiten**

#### Trematoden

Der große Leberegel (*Fasciola hepatica*) ist ca. 3 cm lang und 1,5 cm breit und in den Gallengängen und der Leber anzutreffen. Er ist wenig wirtsspezifisch und parasitiert bei Haus- und Wildwiederkäuern sowie beim Schwarzwild (Ueckerman 1968). Aufnahmeorte für die Metacercarien des Leberegels sind Gewässerränder und feuchte, sumpfige Stellen in Wiesen; als Zwischenwirt fungieren pulmonale Schnecken.

Die befallenen Tiere werden matt und schlaff, ihr Haarkleid stumpf und struppig (Gabrish und Zwart 1987).

Der kleine Leberegel (*Dicrocoelium dendriticum*) hat weder für das Schalen- noch für das Schwarzwild eine besondere Bedeutung (Gabrisch und Zwart 1987).

Der 12 mm lange und 2,5 mm breite Parasit lebt in den Gallengängen und der Gallenblase. Aufgenommen werden die Metacercarien beim Äsen. Die Cercarien verursachen beim zweiten Zwischenwirt, den Ameisen, einen Mandibelkrampf, der zum Festbeißen der Ameisen am Grashalm führt. Der Mandibelkrampf löst sich bei höheren Temperaturen wieder. Zur Infektion des Endwirtes kommt es beim abendlichen oder frühmorgendlichen Äsen.

Cestodes (Bandwürmer) haben keine besondere Bedeutung beim Wild (Gabrisch und Zwart 1987).

### Nematoden

Nematoden (Fadenwürmer) leben in Wirbeltieren als Darmparasiten, Parasiten der Lunge und der Luftwege, des Blutes bzw. des Lymphgefäßsystems, der Nieren, verschiedener Gewebe und der Zellen.

Von der Familie der Trichostrongylidae (Magenwürmer) sind *Ostertagia*, *Haemoncus* und *Nematodirus* bei allen Vertretern des Gatterwildes anzutreffen, wobei nach Schick (1982) 70 % des Damwildes von *Ostertagia* und nur 4 % von *Haemoncus* befallen sind.

Die Familie der Metastrongylidae (Lungenwürmer) sind für Gatterwild sehr gefährliche Parasiten, die Lungen- und Luftröhrentzündungen hervorrufen.

In manchen Gegenden ist Rotwild zu 90-100 % mit Lungenwürmern befallen, meist mit *Dictyocaulus viviparus* (großer Lungenwurm) (Chapman 1975). Lungenwurmbefall kommt auch sehr häufig beim Wildschwein vor und kann im Gatter bei den Frischlingen zu hohen Verlusten führen (Henning 1981).

Bei Wildschweinen findet man des Öfteren im Dünndarm den Hakenwurm (*Globocephalus urosubulatus*), der Durchfall verursachen kann.

Von der Klasse der Nematoden findet man beim Wildschwein noch einen weiteren wichtigen Vertreter, die Trichine (*Trichinella spiralis*). Bei der Trichine unterscheidet man zwischen der im Dünndarm lebenden Geschlechtsform und der in der quergestreiften Muskulatur desselben Wirtes abgekapselten Muskeltrichine.

Die Wildschweine infizieren sich durch die Aufnahme von trichinösen Tieren wie Ratte, Fuchs oder Dachshund sowie über mit Trichinen verseuchte Fleischabfälle (Gabrisch und Zwart 1987).

### **Ektoparasiten**

Von den Ektoparasiten sind bei den Gehegetieren folgende Spezies zu finden (Gabrisch und Zwart 1987): Ixodidae (Schildzecken, hard ticks), Hypoderma (Hautdasseln), Lausfliegen (Hirschlausfliegen), Läuse und Räudemilben.

Speziell beim Reh- und Damwild findet man Rachenbremsen im Nasen-Rachen-Raum, die zu krampfartigen Hustenanfällen führen. Ein starker Befall kann das Allgemeinbefinden des Tieres deutlich beeinträchtigen.

Als Hautdasseln werden die in Beulen der Unterhaut des Rückens sitzenden Jugendformen der Dasselfliegen bezeichnet. Sie treten bei Rot- und Rehwild auf (Wetzel und Rieck 1962).

Weitere Hautschmarotzer sind Lausfliegen (Hirschlausfliegen), Läuse, Haarlinge und Zecken. Gefahren drohen dem Gatterwild dabei nur bei Massenbefall und allgemein geschwächter Konstitution.

Räudemilben treten beim Gatterwild vor allem im Winter auf. Die Räude ist als Bestandserkrankung zu sehen und muss direkt behandelt werden, da sie sonst einen tödlichen Verlauf nimmt.

## **2.5.4. Sonstige Krankheiten**

### **Pilzinfektionen**

Die Glatzflechte (Trichophytie) tritt meist bei geschwächtem Gatterwild auf. Die Infektion breitet sich durch Hautkontakt (Pilzsporen) aus. Die Erkrankung ist auf den Menschen übertragbar. Die Symptome sind zunächst kreisförmige, später große, kahle Flächen im Fell, auf denen sich Krusten bilden. Ein Juckreiz tritt dabei nicht auf (Bogner 1991).

## **Stoffwechselstörungen**

Eine Pansenazidose kann auftreten, wenn die Tiere Futter mit einem hohen Anteil von leicht verdaulichen Kohlenhydraten (Mais, Zuckerrüben, Getreide, Brotabfälle) aufnehmen (Bogner 1991). Dadurch kommt es zu einer starken Milchsäurebildung mit einer daraus resultierenden Übersäuerung des gesamten Organismus. Dies wiederum führt zu Koliken, oftmals mit Todesfolge.

## **Vergiftungen**

Eine Vergiftungsgefahr im Wildgehege besteht im Wesentlichen nur, wenn Eiben angepflanzt werden. Vorsicht ist jedoch auch bei Lupinen geboten. Es handelt sich hierbei um eine Schimmelpilzintoxikation, die von einem Besatz der Lupinen mit Pilzsporen ausgeht (Wetzel und Rieck 1962).

## **2.6. Gehegehygiene**

In Wildgehegen nimmt mit steigender Wilddichte die Gefahr der Tiererkrankung zu. Ist in einem Gehege mit dichtem Tierbesatz erst einmal ein Tier erkrankt, gibt es kaum noch eine Möglichkeit, die Verbreitung der Infektion aufzuhalten. Also muss der Schwerpunkt bei der Gehegehaltung von Tieren in der Verhütung von Erkrankungen liegen.

### **2.6.1. Prophylaktische Maßnahmen**

#### **Neuzugänge**

Jeder Neueinkauf sollte drei bis vier Wochen lang in einem Isolationsgehege beobachtet werden, ehe das Tier in das Hauptgehege entlassen wird (Bogner 1991). Dieses Isolationsgehege sollte immer an der äußeren Gehegeumzäunung liegen und von außen zugänglich sein, so dass neu gekaufte Tiere direkt dorthin gebracht werden können, ohne mit dem übrigen Gelände oder den vorhandenen Tieren in Berührung zu kommen (Hatlapa und Reuß 1974). Tränken und Futtertröge im Isolationsbereich müssen leicht zu reinigen und desinfizieren sein. Am Eingang des Isolationsbereichs sollte eine in Desinfektionslösung getränkte Fußmatte liegen, die der Desinfektion des Schuhwerks dient.

## **Futterplätze**

Ein besonderes Augenmerk ist in der Krankheitsprophylaxe auf die Hygiene an den Futterplätzen zu richten. Dies sind Stellen, die von allen Tieren täglich aufgesucht werden und somit als Hauptübertragungsort für Infektionskrankheiten fungieren können. An den Futter- und Tränkestellen ist auf Sauberkeit zu achten. Altes Futter muss täglich von den Futterstellen entfernt und der angefallene Kot abgesammelt und entsorgt werden, um die Gefahr von parasitären Erkrankungen zu verringern (Bogner 1991). Der Boden vor der Futterstelle sollte ein Gefälle aufweisen, das von dieser wegführt (Bogner 1999).

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist es, prinzipiell die Futterstellen an vegetationslosen Orten zu errichten. Wird das ganze Jahr über gefüttert, so ist es unumgänglich, das Futter in Trögen, Traufen oder auf Tischen darzubieten (Hatlapa und Reuß 1974). Für alle Jungtiere muss eine spezielle Fütterungsstelle angeboten werden, z. B. mit Schlupf, damit die Alttiere sie nicht vom Futter verdrängen können (Henning 1981).

## **Wurmbekämpfung**

Die Auszäunung großer nasser und versumpfter Flächen im Gehege ist wichtig, da diese Orte ideale Brutstätten für Endoparasiten sind. Ist dies nicht möglich, sollte Kalkstickstoff ausgebracht werden. Nach Wetzels und Rieck (1962) sollten im Frühjahr 3 dt Kalkstickstoff pro ha möglichst auf momentan nicht genutzte Äsungsflächen ausgebracht werden.

Die wichtigste prophylaktische Maßnahme ist ganz allgemein die Stärkung und Aufrechterhaltung der Widerstandskraft der Tiere. Der Mineral- und Vitaminhaushalt der Tiere muss ausgeglichen sein, und sie müssen regelmäßig entwurmt werden (Matzke 1986).

Gibt es Fangeinrichtungen im Gehege, so kann eine genau dosierte Entwurmung erfolgen. Ohne eine Fangeinrichtung wird die Entwurmung über das Futter oder das Wasser durchgeführt. Wichtig ist, dass alle Tiere Wurmmittel aufnehmen. Da Jungtiere besonders durch Parasitenbefall gefährdet sind, sollte es Fütterungsstellen geben, die nur von Jungtieren aufgesucht werden können (Bogner 1991).

Zwei bis drei Entwurmungen sollten pro Jahr durchgeführt werden. Unter günstigen Haltungsbedingungen ist eine Entwurmung im Spätherbst und eine weitere am Ende der Winterzeit durchzuführen (Jeckermann 1968). Zudem sollten alle Entwurmungen dokumentiert werden, wie dies bereits bei Impfungen erforderlich ist (Schäffer und Borell 2002).

### **3. Material und Methode**

Die Untersuchung wurde in den Jahren 1996 bis 1999 an 266 Wildgehegen in Deutschland durchgeführt.

#### **3.1. Auswahl der Einrichtungen**

Die Gehege wurden mit Hilfe des Verbandes für nebenberufliche Landwirte ermittelt. Aus Datenschutzgründen konnten die Adressen der Gehegebesitzer nicht direkt vom Verband für nebenberufliche Landwirte weitergegeben werden. Darum wurden 800 Fragebögen mit frankierten Umschlägen für den Rückversand an die Landesverbände der einzelnen Bundesländer verschickt und von dort an die Gehegehalter weitergeleitet.

#### **3.2. Datenerhebung**

Von den 800 versendeten Fragebögen kamen 266 ausgefüllt zurück. Die teilnehmenden Wildgehege befanden sich hauptsächlich im Saarland, Rheinland-Pfalz und Hessen, aber auch vereinzelt in den neuen Bundesländern. Es handelte sich um Wildgehege, in denen überwiegend Rotwild, Damwild, Rehwild, Sika und Schwarzwild gehalten wurde.

Die Fragebogen wurden von 129 anonym und von 137 mit Angabe der Adresse zurückgesandt. Die 137 Wildgehege, von denen die Adresse bekannt war, wurden zusätzlich persönlich aufgesucht. Diese Besuche erfolgten, um sich ein besseres Bild von der Situation vor Ort machen zu können, und um sicher zu stellen, dass die Fragebögen ordnungsgemäß ausgefüllt worden waren.

#### **3.3. Der Fragebogen**

Der Fragebogen wurde in mehrere Bereiche untergliedert. Der gesamte Fragebogen ist im Anhang nachzulesen.

### **3.3.1. Allgemeiner Teil des Fragebogens**

Hier wurden Basisinformationen über den Besitzer und das Gehege gewonnen. Im Speziellen wurde nach dem Beruf des Gehegebetreibers, dem Zeitpunkt der Gehegegründung, dem täglichen Zeitaufwand des Betreibers für das Gehege und der Anzahl der Personen, die regelmäßig Kontakt mit den Tieren haben, gefragt. Hinsichtlich des Geheges wurden die Art und die Größe, die darin gehaltene Wildart, die Alters- und Geschlechterzusammensetzung der gehaltenen Tiere, die Zahl der gehaltenen Tiere sowie die Tötungsmethode für die Tiere erfasst.

### **3.3.2. Gehegestruktur**

In diesem Teil des Fragebogens wurden die Struktur des Wildgeheges und seine Absicherung behandelt. Insbesondere wurde nach der Anzahl, Lage und Gestaltung des Futterplatzes, der Wasserversorgung und dem Vorhandensein von Unterstellmöglichkeiten für die Tiere gefragt. Zudem wurden die Bodenbeschaffenheit im Gehege, eventuelle Sichtschutzflächen, die Höhe der Umzäunung und weitere Methoden der Gehegesicherung charakterisiert.

### **3.3.3. Fütterung**

Die Zusammensetzung des Futters und die Häufigkeit der Fütterung wurden in diesem Teil des Fragebogens erfasst. Zudem wurde nachgefragt, ob fremde Personen die Möglichkeit haben, die Tiere zu füttern.

### **3.3.4. Konflikte**

Hier wurde erfragt, ob es im Gehege bereits zu innerartlichen und zwischenartlichen Unfällen gekommen ist, und welche Tiere an den Unfällen beteiligt waren.

### **3.3.5. Verhalten der Tiere**

Hier wurde das Verhalten der Tiere gegenüber Artgenossen im Rudel, aber auch das Verhalten der Tiere Menschen gegenüber erfragt.

### **3.3.6. Fortpflanzung**

Im Rahmen dieser Fragestellung wurden die Herkunft und Austauschrate der männlichen Tiere, die Reproduktionsrate und die Häufigkeit von Geburtsstörungen im Gehege untersucht.

### **3.3.7. Krankheiten und Krankheitsprophylaxe**

Hier wurden Fragen zu Anzahl und Art der Erkrankungen bzw. Verletzungen von Gehetieren gestellt. Zudem wurde ermittelt, welche Maßnahmen zur Gehegehygiene bzw. zur Krankheitsprophylaxe von den Gehegebetreibern regelmäßig durchgeführt werden.

## **4. Ergebnisse**

### **4.1. Allgemeiner Teil**

Von 800 versendeten Fragebögen wurden 266 ausgefüllt zurückgesandt. Das entspricht einer Rücklaufquote von 33,3%. Die Daten der 266 Wildgehege wurden im Rahmen der vorliegenden Studie ausgewertet. Aus Tabelle 1 ist das Gründungsjahr der Gehege abzulesen. Die Zahl der Gehegegründungen insgesamt verteilte sich relativ gleichmäßig über den Zeitraum von 1973 bis 1999. Jedoch war eine leichte Abnahme der Gehegegründungen in den Jahren 1993 bis 1999 zu erkennen. Schwarzwildgehege wurden nach 1992 nicht mehr gegründet. 92,8 % der untersuchten Gehege hielten Rotwild, Damwild oder gemischte Rot-/Damwildgruppen. Sika- (3,0 %) und Schwarzwildgehege (4,2 %) spielten im Untersuchungsgebiet nur eine untergeordnete Rolle.

#### **Gehegehalter**

Über ein Drittel der Gehege im Untersuchungsgebiet werden von Rentnern geführt (37,2 %). Landwirte (15,0 %), Arbeiter (13,5 %), Angestellte (12,4 %) und Ärzte (11,7 %) sind in über der Hälfte der untersuchten Gehege die Halter (siehe Tabelle 2). Ein Großteil der Gehegehalter (78,8 %) ist gleichzeitig Jagdscheininhaber.

**Tabelle 1:** Gründungsjahr und Zahl der gegründeten Gehege

Gehegegründungen	Tierart					Gesamt	4-Jahres- Abstände
	Rotwild	Damwild	Sika	Schwarzwild	Gem. Rot- u. Damwild		
1973	4	3		1		8	39
1974	3	4			3	10	
1975	6	5		1	1	13	
1976	3	4	1			8	
1977	4	4		2		10	50
1978	7	6			4	17	
1979	6	5			1	12	
1980	3	4	1	1	2	11	
1981	4	3			2	9	30
1982	5	4		2	1	12	
1983	1	2			1	4	
1984	2	1			2	5	
1985	3	6	2			11	43
1986	1	8			1	10	
1987	4	4			1	9	
1988	6	5		2		13	
1989	9	7	1		2	19	51
1990	2	3			1	6	
1991	8	4		2		14	
1992	5	4	1	1	1	12	
1993	4	3			1	8	28
1994	6	2			1	9	
1995	1	2	1			4	
1996	2	4			1	7	
1997	4	2				6	25
1998	6	5	1			12	
1999	3	4				7	
<b>Insgesamt</b>	<b>112</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>266</b>	

**Tabelle 2:** Berufsgruppen der Gehegehalter

Tierart	Berufsgruppe der Gehegehalter															
	Angestellter		Landwirt		Arbeiter		Wissenschaftler		Arzt		Rentner		Andere		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	22	19,6	21	18,8	22	19,6	4	3,6	12	10,7	28	25,0	3	2,7	112	100,0
Damwild	8	7,4	11	10,2	11	10,2	0	0,0	12	11,1	59	54,6	7	6,5	108	100,0
Sika	0	0,0	2	25,0	0	0,0	2	25,0	2	25,0	1	12,5	1	12,5	8	100,0
Schwarzwild	1	8,3	3	25,0	2	16,7	0	0,0	1	8,3	3	25,0	2	16,7	12	100,0
Gem. Rot-/ Damwild	2	7,7	3	11,5	1	3,9	6	23,1	4	15,4	8	30,8	2	7,7	26	100,0

Die Mehrheit der Rot- und Damwildgehege (39,8 %) wird zu Hobbyzwecken betrieben. An zweiter Stelle mit 22,3 % steht bei den Rotwildgehegen der öffentlich zugängliche Wildpark, gefolgt von Gehegen zur Fleischproduktion (17,9 %). Beim Damwild stehen die Gehege zur Fleischproduktion mit 18,5 % an zweiter Stelle, dicht gefolgt von reinen Jagdgehegen (15,7 %). Die Schwarzwildgehege werden entweder ausschließlich als reine Jagdgehege (75 %) oder zu Hobbyzwecken betrieben (25,0 %).

**Tabelle 3:** Gehegetypen

Tierart	Gehege zur Erzeugung von Fleisch und Nebenprodukten		Reines Jagd-gehege		Wildpark für Besucher		Hobby-haltung		Zucht-gehege		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Rotwild	20	17,9	8	7,1	25	22,3	43	38,4	16	14,3	112
Damwild	20	18,5	17	15,7	11	10,2	46	42,6	14	13,0	108
Sika	1	12,5	0	0,0	2	25,0	3	37,5	2	25,0	8
Schwarzwild	0	0,0	9	75,0	0	0,0	3	25,0	0	0,0	12
Gem. Rot- u. Damwild	1	3,8	0	0,0	8	30,8	11	42,3	6	23,1	26

### Gehegegröße

Die Größe der Gehege zum Zeitpunkt der Untersuchung findet sich in Tabelle 4. Die Größe der meisten reinen Rot- (62,5 %) und Damwildgehege (97,2 %) lag zwischen 2 und 10 ha. Gehege mit einer Größe zwischen 10 und 30 ha hatten einen Anteil von ca. einem Viertel an den Rot- und Damwildgehegen. Gehegegrößen über 30 ha konnten ausschließlich bei Rot- und Damwildgehegen angetroffen werden. Die größten Sika- und Schwarzwildgehege hatten eine Grundfläche zwischen 10 und 20 ha.

**Tabelle 4: Gehegegröße**

Gehegegröße	Tierart	Gehegezahl	%-Anteil an allen Gehegegrößen	Anzahl der Tiere im Gehege	Tiere pro Gehege	Tiere pro ha
< 2 ha	Rotwild	2	1,8	74	37,0	18,5
	Damwild	3	2,8	171	57,0	28,5
	Sika	1	12,5	33	33,0	16,5
	Schwarzwild	1	8,3	17	17,0	8,5
	gem. Rot- u. Damwild	8	30,8	307	38,4	19,2
2 – 5 ha	Rotwild	28	25,0	1081	38,6	11,0
	Damwild	29	26,9	1589	54,8	15,7
	Sika	4	50,0	147	36,8	10,5
	Schwarzwild	6	50,0	116	19,3	5,5
	gem. Rot- u. Damwild	6	23,1	239	39,8	11,4
5 – 10 ha	Rotwild	43	38,4	1688	39,3	5,2
	Damwild	41	38,0	2249	54,9	7,3
	Sika	3	37,5	108	36,0	4,8
	Schwarzwild	5	41,7	95	19,0	2,5
	gem. Rot- u. Damwild	6	23,1	226	37,7	5,0
10 – 20 ha	Rotwild	12	10,7	472	39,3	2,6
	Damwild	13	12,0	721	55,5	3,7
	Sika	0	0,0	0	-	-
	Schwarzwild	0	0,0	0	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	2	7,7	86	43,0	2,9
20 – 30 ha	Rotwild	16	14,3	620	38,8	1,6
	Damwild	11	10,2	599	54,5	2,2
	Sika	0	0,0	0	-	-
	Schwarzwild	0	0,0	0	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	3	11,5	113	37,7	1,5
30 – 40 ha	Rotwild	3	2,7	117	39,0	1,1
	Damwild	2	1,9	116	58,0	1,7
	Sika	0	0,0	0	-	-
	Schwarzwild	0	0,0	0	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	1	3,8	43	43,0	1,2
> 40 ha	Rotwild	8	7,1	316	39,5	1,0
	Damwild	9	8,3	495	55,0	1,4
	Sika	0	0,0	0	-	-
	Schwarzwild	0	0,0	0	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	0	0,0	0	-	-

Durchschnittlich beschäftigte sich eine Person mit der Pflege der Sika- und der Schwarzwildgehege. Bei den Rot- und Damwildgehegen waren es durchschnittlich zwei Personen. Der tägliche Arbeitsaufwand wurde unabhängig von der Gehegeart von 63,9 % der Gehegebetreiber mit mehr als 4 Stunden beziffert. Jedoch konnten hier Unterschiede bei den verschiedenen Tierarten gefunden werden. Während 58,3 % der Schwarzwildhalter den täglichen Zeitaufwand mit 1 bis 2 Stunden angaben, waren dies nur 10,7 % der Rotwild- und 13,0 % der Damwildhalter. Von den wenigen Sikaaltern gaben 37 % ihren täglichen Arbeitsaufwand mit 1 Stunde und 62,5 % mit mindestens 4 Stunden an (siehe Tabelle 5).

**Tabelle 5:** Täglicher Arbeitsaufwand bei der Gehegepflege

Tierart	Täglicher Zeitaufwand für die Gehegepflege									
	1 Stunde		2 Stunden		3 Stunden		4 Stunden		> 4 Stunden	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	5	4,5	7	6,3	3	2,7	14	12,5	83	74,1
Damwild	4	3,7	10	9,3	9	8,3	20	18,5	65	60,2
Sika	3	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	62,5
Schwarzwild	3	25,0	4	33,3	0	0,0	1	8,3	4	33,3
Gem. Rot- u. Damwild	4	15,4	5	19,2	3	11,5	1	3,8	13	50,0

### Tierzahlen, Altersstruktur und Geschlechterverteilung

In den untersuchten Gehegen werden in erster Linie Rotwild und Damwild gehalten. In viel geringerem Maß folgen Sikawild und Schwarzwild (siehe Tabelle 6).

**Tabelle 6:** Anzahl der insgesamt gehaltenen Tiere

Tierart	Gehegezahl	Gesamtanzahl der Tiere
Rotwild	112	4368
Damwild	108	5940
Sika	8	288
Schwarzwild	12	228
gem. Rot- u. Damwild	26	1014
<b>Gesamt</b>	<b>266</b>	<b>11838</b>

Die durchschnittliche Tierzahl pro Gehege ist aus Tabelle 4 ersichtlich. Dabei zeigt sich, dass die Tierzahl unabhängig von der Gehegegröße relativ konstant bleibt. Demzufolge ist die Bestandsdichte bei den kleineren Gehegen wesentlich höher als bei den großen. So leben in den kleinen Damwildgehegen unter 2 ha im Durchschnitt 28,5 Tiere auf 1 ha. Im Vergleich dazu kommen bei den größeren Gehegen ab 10 ha 1,4 bis 3,7 Tiere auf 1 ha.

### Herdenzusammensetzung

Einen Überblick über die Herdenzusammensetzung in den verschiedenen Gehegen gibt Tabelle 7. Rot- und Damwild wird zu 90 % in einem Geschlechterverhältnis von einem männlichen Tier auf fünf bis zehn weibliche Tiere gehalten. In 50 % der Sikagehege liegt das Geschlechterverhältnis bei einem männlichen Tier gegenüber mehr als zehn weiblichen Tieren. Beim Schwarzwild liegt das Geschlechterverhältnis dagegen in 41,7 % der Gehege bei weniger als fünf weiblichen Tieren gegenüber einem Eber.

**Tabelle 7:** Herdenzusammensetzung

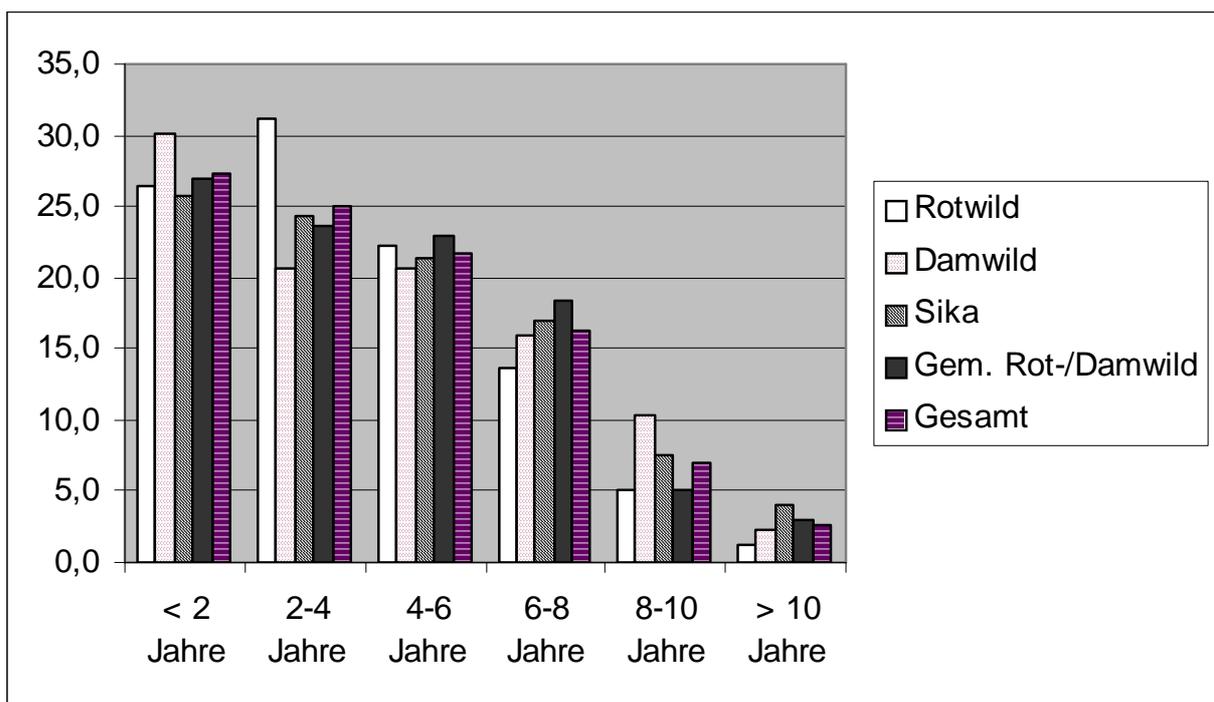
Tierart	Herdenzusammensetzung							
	1 männliches Tier auf < 5 weibliche Tiere		1 männliches Tier auf 5-7 weibliche Tiere		1 männliches Tier auf 8-10 weibliche Tiere		1 männliches Tier auf > 10 weibliche Tiere	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	26	23,2	31	27,7	42	37,5	13	11,6
Damwild	35	32,4	28	25,9	36	33,3	9	8,3
Sika	2	25,0	1	12,5	1	12,5	4	50,0
Schwarzwild	5	41,7	2	16,7	4	33,3	1	8,3
Gem. Rot- u. Damwild	4	15,4	5	19,2	14	53,8	2	7,7

Betrachtet man die Anzahl der weiblichen Tiere in den Wildgattern näher, so traten die größten Herden in Rotwild- und Damwildgehegen mit bis zu 181 bzw. 168 weiblichen Tieren pro Gehege auf. Mit durchschnittlich 40,9 weiblichen Tieren pro Gehege wurde Damwild in den größten Gruppen gehalten (siehe Tabelle 8).

**Tabelle 8:** Anzahl der weiblichen Tiere pro Gehege

Tierart	Anzahl der weiblichen Tiere / Gehege		
	x	min	max
Rotwild	29,2	6	181
Damwild	40,9	8	168
Sika	28,6	15	48
Gemischt Rot-/Damwild	28,9	5	38

Bei der Altersverteilung der weiblichen Tieren in den Wildgehegen hatten die Gruppe der unter zweijährigen, der zwei- bis vierjährigen und die Gruppe der vier- bis sechsjährigen Tiere einen Anteil von je 22-27 %. Weibliche Tiere über acht Jahre wurden nur selten in den Gehegen gehalten (siehe Abbildung 1).



**Abbildung 1:** Prozentuale Altersverteilung der weiblichen Tiere

Bezogen auf alle Gehege wurden in 75 % der Fälle männliche und weibliche Tiere ganzjährig zusammen im Gehege gehalten. Nur ein Viertel der Gehege trennte vor dem Setzen der weiblichen Tiere die männlichen Tiere ab. In Sikagehegen konnte ein Abtrennen der männlichen Tiere vor dem Setzen mit 37,5 % am häufigsten festgestellt werden.

### **Tötungsmethode**

Als Tötungsmethode zur Schlachtung wurde in 86,5 % aller Gehege der gezielte Abschuss praktiziert. Das Einfangen der Tiere und die Tötung mittels Bolzenschuss wurde ausschließlich in Rotwild- und Damwildgehegen durchgeführt (20,5 % Rotwild-, 8,3 % Damwild- und 15,4 % gemischte Rot-/Damwildgehege). Das Einfangen der Tiere mit Weitertransport zur Schlachtung wurde in keinem der untersuchten Gehege praktiziert.

## **4.2. Gehegestruktur**

### **Unterstände**

Spezielle Unterstellmöglichkeiten für die Tiere finden sich in 63,5 % aller untersuchten Gehege. Der Anteil ohne Unterstellmöglichkeit war in den Schwarzwildgehegen mit 66,7 % am höchsten, gefolgt von Damwild- (42,6 %) und Rotwildgehegen (32,1 %). In Sikagehegen konnten am häufigsten Unterstellmöglichkeiten verzeichnet werden (87,5 %). Die Unterstellmöglichkeiten hatten teilweise eine betonierte Bodenplatte und waren an 1 bis 3 Seiten geschlossen.

**Tabelle 9:** Unterstellmöglichkeiten

Tierart	Keine, evtl. natürliche		Unterstellmögl. mit Betonplatte 2-3 Seiten geschlossen		Unterstellmögl. ohne Betonplatte 2-3 Seiten geschlossen		Unterstellmögl. 1 Seite geschlossen		Sonstige	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	36	32,1	14	12,5	21	18,8	22	19,6	19	17,0
Damwild	46	42,6	13	12,0	16	14,8	28	25,9	5	4,6
Sika	1	12,5	3	37,5	1	12,5	2	25,0	1	12,5
Schwarzwild	8	66,7	0	0,0	2	16,7	1	8,3	1	8,3
Gem. Rot-/Damwild	6	23,1	5	19,2	4	15,4	11	42,3	0	0,0

40 % aller Rotwildgehege sind nicht aufteilbar; beim Damwild sind es knapp die Hälfte aller Gehege, und beim Schwarzwild findet man überhaupt keine unterteilbaren Gehege (siehe Tabelle 10). Eine Übersicht über das Vorhandensein und den Anteil von speziellen Gehegeabtrennungen gibt Tabelle 11.

**Tabelle 10:** Unterteilung in Einzelgehege

Tierart	Gehegeunterteilung			
	möglich		nicht möglich	
	n	%	n	%
Rotwild	46	41,1	66	58,9
Damwild	52	48,1	56	51,9
Sika	3	37,5	5	62,5
Schwarzwild	0	0,0	12	100
Gem. Rot-/Damwild	8	30,8	18	69,2

**Tabelle 11:** Spezielle Gehegeabtrennungen

Tierart	Kälber (mit Schlupflöchern)		Weibliche Tiere (mit Schlupflöchern)		Männliche Tiere		Isoliergehege		Wechselgehege (je nach Jahreszeit)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	12	10,7	11	9,8	8	7,1	3	2,7	12	10,7
Damwild	11	10,2	23	21,3	11	10,2	2	1,9	5	4,6
Sika	3	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Schwarzwild	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Gem. Rot-/Damwild	3	11,5	2	7,7	1	3,8	0	0,0	2	7,7

Spezielle Fangeinrichtungen für die Tiere gibt es in den Gehegen nur selten, aber in fast allen Gehegen findet man Hochsitze (71,1 %) oder Beobachtungskanzeln (28,9 %).

Die Bodenstruktur in den untersuchten Gehegen ist sehr uneinheitlich, von trocken bis sumpfig, von steinig bis sandig. Dasselbe gilt für die Landschaft, in die sie eingebettet sind; das Bodenrelief reicht von hügelig bis flach.

### **Futterplätze**

Durchschnittlich waren im untersuchten Gebiet in Rotwildgehegen 3,2 Futterplätze je Gehege, in Damwildgehegen 3,7 Futterplätze, in Sikagehegen 1,5 Futterplätze und in Schwarzwildgehegen 2,4 Futterplätze je Gehege anzutreffen. Die Futterplätze befanden sich häufig in der Nähe des Eingangsbereichs der Gehege und in der Nähe der Unterstände (siehe Tabelle 12).

**Tabelle 12:** Ort des Futterplatzes

<b>Tierart</b>	<b>Ort des Futterplatzes</b>		
	<b>Im Eingangsbereich</b>	<b>In der Nähe eines Unterstandes</b>	<b>An einem anderen Ort</b>
Rotwild	134	224	51
Damwild	149	202	49
Sika	4	11	3
Schwarzwild	23	4	2
Gem. Rot- u. Damwild	6	64	18
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>	<b>505</b>	<b>123</b>

Die Gestaltung des Futterplatzes war unterschiedlich. Im Untersuchungsgebiet gab es sowohl überdachte Futterplätze (mit oder ohne Betonplatte am Boden, mit Fütterung aus Raufen und Krippen oder Auslegen des Futters auf dem Boden) als auch Futterstellen auf einer Freifläche (mit Fütterung aus Raufen und Krippen oder Auslegen des Futters auf dem Boden) (siehe Tabelle 13).

**Tabelle 13:** Gestaltung des Futterplatzes

Tierart	Gestaltung des Futterplatzes						Futterplätze gesamt
	Überdacht, mit Betonplatte, Raufen und Krippen	Überdacht, ohne Betonplatte, aber mit Raufen und Krippen	Überdacht, Futter am Boden	Raufen, Krippen auf Freiflächen	Futter am Boden und Freifläche	Sonstige	
Rotwild	46	62	113	80	72	36	409
Damwild	44	65	106	75	76	34	400
Sika	4	6	5	1	1	1	18
Schwarzwild	0	0	4	0	25	0	29
Gem. Rot- u. Damwild	22	14	9	18	21	4	88

Alle oben aufgeführten Futterplätze konnten bei Rot- und Damwildgehegen beobachtet werden. Dagegen wurde das Futter bei Schwarzwildgehegen ausschließlich auf dem Boden ausgelegt angeboten. Der höchste Anteil an überdachten Futterstellen war in Sikagehegen zu finden (88,2 %).

Anzahl und Größe der Futterplätze waren nur in 79,3 % aller Gehege so, dass alle Tiere gleichzeitig fressen konnten. Lediglich in den untersuchten Sikagehegen war das Tier/Fressplatz-Verhältnis in allen untersuchten Gehegen zu 100 % ausreichend. Bei den untersuchten Schwarzwildgehegen konnten nur bei einem Drittel der Gehege alle Tiere gleichzeitig fressen (siehe Tabelle 14).

**Tabelle 14:** Verhältnis Tier/Fressplatz

Tierart	Gleichzeitige Futtermaufnahme aller Tiere			
	Möglich		Nicht möglich	
	n	%	n	%
Rotwild	88	78,6	24	21,4
Damwild	92	85,2	16	14,8
Sika	8	100,0	0	0,0
Schwarzwild	4	33,3	8	66,7
Gemischt	19	73,1	7	26,9

## Wasserversorgung

Folgende Möglichkeiten der Wasserversorgung der Tiere waren im Untersuchungsgebiet zu finden: Selbsttränke mit Anschluss an eine Wasserleitung, Selbsttränke an einem Wasserfass, Wasser aus einem Trog und natürlicher Wasserlauf. In den Rot- und Damwildgehegen erfolgte die Wasserversorgung zu 73,2 % bzw. 57,4 % über Selbsttränken und zu 16,1 % bzw. 28,7 % mit Hilfe eines natürlichen Wasserlaufs. In den Sikagehegen wurden die Tiere in 50 % der Fälle über Selbsttränken und zu 50 % über natürliche Wasserläufe getränkt. Schwarzwild wurde ausschließlich über Wassertröge oder Wasserläufe versorgt (siehe Tabelle 15).

**Tabelle 15:** Wasserversorgung

Tierart	Selbsttränke mit Anschluss an Wasserleitung		Selbsttränke am Wasserfass		Trog mit Wasser		Natürlicher Wasserzulauf	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	48	42,9	34	30,4	12	10,7	18	16,1
Damwild	38	35,2	26	24,1	13	12,0	31	28,7
Sika	3	37,5	1	12,5	0	0,0	4	50,0
Schwarzwild	0	0,0	0	0,0	4	33,3	8	66,7
Gem. Rot-/Damwild	7	26,9	4	15,4	4	15,4	11	42,3

## Sichtschutzflächen

In allen untersuchten Wildgehegen waren Sichtschutzflächen für die Tiere vorhanden. Dabei gab es Mischwälder mit Unterwuchs, Fichtendickungen, Hecken und Schilfgürtel (siehe Tabelle 16).

**Tabelle 16:** Sichtschutzflächen in den Gehegen

Tierart	Art der Sichtschutzfläche					Gesamt
	Mischwald mit Unterwuchs	Fichten-dickungen	Hecken	Schilfgürtel	Sonstiges	
Rotwild	29	31	12	4	36	112
Damwild	23	29	15	13	28	108
Sika	2	0	4	0	2	8
Schwarzwild	4	2	2	1	3	12
Gem. Rot-/Damwild	6	4	6	1	9	26

### Gehegesicherung

Die Umzäunung der Gehege erfolgte entweder mit Hilfe eines Knotengeflechtzauns oder eines neuseeländischen Gehegezauns. Die Zaunhöhe variierte zwischen 1,90 m und 2,20 m; die Abstände zwischen den Zaunpfosten betragen 2 m bis 10 m. Die meisten Gehegeumzäunungen waren durch Querstangen an den Zaunpfosten verstärkt. Die Mehrzahl der Gehege verfügt über eine Eingangsschleuse (79,7 %), um ein Entweichen von Tieren beim Betreten bzw. Verlassen des Geheges zu verhindern (siehe Tabelle 17).

Bei einem Großteil der untersuchten Gehege (83,0 bis 92,3 %) waren spitzwinklig zulaufende Ecken in der Umzäunung vorhanden.

**Tabelle 17:** Gehegesicherung

Tierart	Querstangen an Zaunpfosten				Doppelzaun				Eingangsschleuse				Spitzwinklige Ecken			
	vorh.		nicht vorh.		vorh.		nicht vorh.		vorh.		nicht vorh.		vorh.		nicht vorh.	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	82	73,2	30	26,8	36	32,1	76	67,9	96	85,7	16	14,3	93	83,0	19	17,0
Damwild	48	44,4	60	55,6	42	38,9	66	61,1	89	82,4	19	17,6	97	89,8	11	10,2
Sika	2	25,0	6	75,0	0	0,0	8	100,0	6	75,0	2	25,0	7	87,5	1	12,5
Gem. Rot-/Damwild	12	46,2	14	53,8	8	30,8	18	69,2	21	80,8	5	19,2	24	92,3	2	7,7

### 4.3. Fütterung

In den meisten Gehegen wird ein Mal pro Tag gefüttert (siehe Tabelle 18). Das Futter stammt zu 50 % aus eigenem Anbau, die anderen 50 % werden zugekauft. In erster Linie wird Heu verfüttert, ferner Mais, Hafer und Mineralfutter. Schwarzwild wird hauptsächlich mit Mais, Gerste, Eicheln und Zuckerrübenschnitzeln gefüttert.

**Tabelle 18:** Anzahl der täglichen Fütterungen

Tierart	Häufigkeit der Fütterung			Gesamt
	1 mal	2 mal	3 mal	
Rotwild	69	43	0	112
Damwild	72	29	7	108
Sika	6	2	0	8
Schwarzwild	9	3	0	12
Gem. Rot-/Damwild	19	5	2	26

In 28,6 % aller Gehege bestand die Möglichkeit, dass die Tiere von Fremdpersonen gefüttert werden (siehe Tabelle 19). Schwarzwild wurde mit 8,3 % am seltensten durch Fremde gefüttert. Bei Rotwild-, Damwild-, Sika- und gemischten Rot-/Damwildgehegen kam es in einem Viertel bis einem Drittel der Gehege zu einer Fütterung durch Fremdpersonen.

**Tabelle 19:** Fütterung durch Fremdpersonen

Tierart	Fütterung durch Fremdpersonen				
	möglich		nicht möglich		Gesamt
	n	%	n	%	n
Rotwild	36	32,1	76	67,9	112
Damwild	29	26,9	79	73,1	108
Sika	2	25,0	6	75,0	8
Schwarzwild	1	8,3	11	91,7	12
Gem. Rot-/Damwild	8	30,8	18	69,2	26

#### 4.4. Konflikte

Zu Unfällen zwischen Gehegetieren und Menschen war es bereits in 9,8 % der Rotwild-, 8,3 % der Damwild-, 12,5 % der Sika-, 25 % der Schwarzwild- und 19,2 % der gemischten Rot-/Damwildgehege gekommen. Betroffen von diesen Unfällen waren in der Mehrzahl der Fälle Pfleger, aber auch Besucher und Tierärzte (siehe Tabelle 20).

**Tabelle 20:** Unfälle zwischen Mensch und Tier

Tierart	Unfälle zwischen Mensch und Tier					
	Ja				Nein	Gesamt
	Pfleger	Besucher	Tierarzt	Sonstige		
Rotwild	8	2	0	1	101	112
Damwild	6	2	1	0	99	108
Sika	1	0	0	0	7	8
Schwarzwild	0	3	0	0	9	12
Gem. Rot-/Damwild	2	2	1	0	21	26

Bei Rotwild und Damwild kommt es im Gehege des Öfteren zu innerartlichen Unfällen, an denen überwiegend männliche Tiere beteiligt sind. Diese Unfälle beschränken sich weitestgehend auf den Herbst, also die Brunftzeit.

Beim Schwarzwild sind innerartliche Unfälle äußerst selten; wenn überhaupt, treten sie meist im Frühjahr und Herbst auf und betreffen fast ausschließlich Jungtiere.

**Tabelle 21:** Jahreszeit der Unfälle

Tierart	Jahreszeit der Unfälle				Gesamt
	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	
Rotwild	13	7	49	19	88
Damwild	12	6	37	12	67
Sika	0	0	2	1	3
Schwarzwild	1	0	1	0	2
Gem. Rot-/Damwild	3	1	9	5	18

#### 4.5. Verhalten der Tiere

Als aggressiv untereinander werden Rotwild und Damwild von den Haltern eingestuft. Beim Schwarzwild kommt es eher zu Aggressivität nach Außen (siehe Tabelle 22). Bei den Gehegetieren ist im Allgemeinen eine Kontaktaufnahme zum Einzeltier nicht möglich; auch jeglicher Berührungskontakt ist ausgeschlossen.

**Tabelle 22:** Verhalten der Tiere

Tierart	Verhalten der Tiere									
	Ruhig		Unruhig		Scheu		Aggressiv untereinander		Aggressiv nach außen	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	28	25,0	8	7,1	35	31,3	28	25,0	13	11,6
Damwild	26	24,1	12	11,1	28	25,9	31	28,7	11	10,2
Sika	3	37,5	2	25,0	3	37,5	0	0,0	0	0,0
Schwarzwild	0	0,0	1	8,3	4	33,3	0	0,0	7	58,3
Gem. Rot-/Damwild	5	19,2	3	11,5	4	15,4	3	11,5	11	42,3

#### 4.6. Fortpflanzung

Die männlichen Tiere in den Gehegen werden regelmäßig zur Blutauffrischung ausgetauscht. Rot- und Damwildgehege tauschen die männlichen Tiere am häufigsten nach 6 bis 10 Jahren aus (37,5 % bzw. 39,8 %), Sika- und Schwarzwildgehege bereits nach 2 bis 6 Jahren (40,0 % bzw. 66,7 %) (siehe Tabelle 23).

**Tabelle 23:** Austausch der männlichen Tiere

Tierart	Häufigkeit des Austausches der männlichen Tiere								
	< 2 Jahre		2 – 6 Jahre		6 – 10 Jahre		> 10 Jahre		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Rotwild	19	17,0	38	33,9	42	37,5	13	11,6	112
Damwild	16	14,8	34	31,5	43	39,8	15	13,9	108
Sika	2	25,0	4	50,0	1	12,5	1	12,5	8
Schwarzwild	2	16,7	8	66,7	2	16,7	0	0,0	12
Gem. Rot-/Damwild	7	26,9	9	34,6	8	30,8	2	7,7	26

Eine Übersicht über die Reproduktionsrate in den verschiedenen Gehegen gibt Tabelle 24. In über der Hälfte der Rotwild-, Sika- und Schwarzwildgehege lag die Reproduktionsrate zwischen 70 und 90 %, beim Damwild etwas niedriger. Laut Angaben der Gehegebetreiber änderte sich bei 75 % der Gehege die Reproduktionsrate nicht gravierend mit zunehmendem Alter der weiblichen Tiere. Eine Ausnahme bildeten die gemischten Rot- und Damwildgehege. Hier gaben 42,3 % der Gehegehalter eine signifikante Änderung der Reproduktionsrate mit zunehmendem Alter der weiblichen Tiere an.

**Tabelle 24:** Reproduktionsraten

Tierart	Reproduktionsrate														Gesamt n
	< 40 %		40-50%		50-60%		60-70%		70-80%		80-90%		90-100%		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Rotwild	2	1,8	6	5,4	12	10,7	15	13,4	36	32,1	24	21,4	17	15,2	112
Damwild	4	3,7	9	8,3	18	16,7	21	19,4	28	25,9	13	12,0	15	13,9	108
Sika	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	2	25,0	4	50,0	1	12,5	8
Schwarzwild	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	41,7	4	33,3	3	25,0	12
Gem. Rot-/Damwild	0	0,0	6	23,1	0	0,0	4	15,4	8	30,8	2	7,7	6	23,1	26

Der Prozentsatz der Geburtskomplikationen war in den Gehegen insgesamt gering. 100 % der Schwarzwildhalter und zwischen 53,7 und 75,0 % der Rotwild-, Damwild- und Sikahalter gaben einen Prozentsatz von 0 für Geburtskomplikationen an. Jedoch gaben 7,5 % der Damwildhalter und 3,6 % der Rotwildhalter die Geburtskomplikationen in den Gehegen mit 10 bis 15 % an.

**Tabelle 25:** Totgeburten und Missbildungen in den vergangenen fünf Jahren

Tierart	Gehege mit Totgeburten	Gehege mit missgebildeten Jungtieren	Gesamt	
			n	%
Rotwild	31	12	43	38,4
Damwild	39	6	45	41,7
Sika	1	1	2	25,0
Schwarzwild	4	0	4	33,3
Gem. Rot-/Damwild	6	3	9	34,6

#### 4.7. Erkrankungen

Die Mehrzahl aller Gehegehalter gab an, dass keine Erkrankungen in ihren Gehegen auftraten (siehe Tabelle 26). Es konnten hierbei deutliche Unterschiede zwischen den Wildarten beobachtet werden. In Schwarzwild- und Sikagehegen wurden am seltensten Krankheiten bei den Tieren gesehen. Bei 56,2 % der Rotwild- und 60,2 % der Damwildgehege traten dagegen 1 bis 15 Erkrankungen pro Gehege und Jahr auf.

**Tabelle 26:** Erkrankungen pro Jahr

Tierart	0 Erkrankungen / Jahr		1-5 Erkrankungen / Jahr		6-10 Erkrankungen / Jahr		11-15 Erkrankungen / Jahr		Gehegezahl gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Rotwild	49	43,8	35	31,3	22	19,6	6	5,4	112
Damwild	43	39,8	33	30,6	23	21,3	9	8,3	108
Sika	5	62,5	3	37,5	0	0,0	0	0,0	8
Schwarzwild	10	83,3	2	16,7	0	0,0	0	0,0	12
Gem. Rot-/Damwild	8	30,8	12	46,2	4	15,4	2	7,7	26

In erster Linie waren dies Verletzungen, Parasitenbefall oder Lahmheiten. Verdauungsstörungen, Lungenentzündung und Erkrankungen der Gebärmutter spielten nur beim Dam- und Rotwild eine Rolle (siehe Tabelle 27).

**Tabelle 27:** Aufgetretene Krankheiten

Tierart	Aufgetretene Krankheiten und Zahl der erkrankten Tiere pro Jahr						
	Lahmheit	Gebärmutter- erkrankung	Parasiten- befall	Lungen- entzündung	Verdauungs- störungen	Verletzungen	Gesamt
Rotwild	63	38	84	43	28	92	348
Damwild	38	41	47	38	26	53	243
Sika	4	0	0	1	0	3	8
Schwarzwild	2	0	2	0	0	1	5
Gem. Rot-/Damwild	21	6	19	11	8	12	77

Verletzungen der Tiere durch Gehegeeinrichtungen wurden von relativ wenigen Gehegebetreibern berichtet. Genickbruch wurde bei 1,8 % der Rotwild-, 0,9 % der Damwild-, 0 % der Sika- und 15,4 % der gemischten Rot-/Damwildgehege genannt. Forkelverletzungen wurden von 5,4 % der Rotwild-, 2,8 % der Damwild-, 25 % der Sika- und 3,8 % der gemischten Rot-/Damwildgehege berichtet. Weitere Verletzungen waren durch Plastikhalsbänder oder durch Projektile bei der Immobilisation von Wildtieren entstanden.

Zwischen 25,0 und 53,8 % der Gehegebetreiber berichteten von Notschlachtungen in den letzten 5 Jahren. Die Notschlachtungen erfolgten analog zu den am häufigsten aufgetretenen Krankheiten aufgrund von Lahmheiten, Verletzungen oder Verdauungsstörungen (siehe Tabelle 28).

**Tabelle 28:** Prozentualer Anteil der Wildgehege mit Notschlachtungen in den letzten 5 Jahren

Tierart	Grund für Notschlachtung			Gesamt
	Verletzungen	Lahmheiten	Verdauungsstörungen	
Rotwild	25,0	10,7	5,6	41,3
Damwild	16,7	14,8	7,4	38,9
Sika	12,5	0,0	37,5	50,0
Schwarzwild	16,7	8,3	0,0	25,0
Gem. Rot-/Damwild	15,4	23,1	15,4	53,9

Einen Überblick über die Anzahl der Erkrankungen in den Gehegen mit bzw. ohne Kontakt zu anderen Tieren gibt Tabelle 29.

**Tabelle 29: Aufgetretene Krankheiten**

Tierart	Gehege				Tiere		Krankheiten des Bewegungsapparates				Parasitenbefall			
	mit K.		ohne K.		mit K.	ohne K.	mit K.		ohne K.		mit K.		ohne K.	
	n	%	n	%	n	n	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	76	67,9	36	32,1	2764	1604	52	1,9	11	0,7	68	2,5	16	1,0
Damwild	66	61,1	42	38,9	3580	2360	31	0,9	7	0,3	29	0,8	8	0,3
Sikawild	8	100,0	0	0,0	288	0	4	1,4	-	-	0	0,0	-	-
Schwarzwild	0	0,0	12	100,0	0	228	-	-	2	0,9	-	-	2	0,9
gem. Rot- u. Damwild	8	30,8	18	69,2	324	690	17	5,2	4	0,6	14	4,3	5	0,7

Tierart	Krankheiten der Atemwege				Krankheiten des Verdauungsapparates				Verletzungen			
	mit K.		ohne K.		mit K.		ohne K.		mit K.		ohne K.	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	32	1,2	11	0,7	22	0,8	6	0,4	76	2,7	16	0,6
Damwild	26	0,7	12	0,5	19	0,5	7	0,3	39	1,1	14	0,4
Sikawild	1	0,3	-	-	0	0,0	-	-	3	1,0	-	-
Schwarzwild	-	-	0	0,0	-	-	0	0,0	-	-	1	0,4
gem. Rot- u. Damwild	8	2,5	3	0,4	6	1,9	2	0,3	9	2,8	3	0,9

Die Anzahl und die prozentuale Häufigkeit von Erkrankungen des Bewegungsapparats, der Atemwege und des Verdauungsapparats sowie von Verletzungen sind bei den Gehegen unter 2 ha am höchsten (siehe Tabelle 30)

**Tabelle 30:** Aufgetretene Erkrankungen im Bezug zur Gehegegröße

Gehegegröße	Tierart	Gehegezahl	Krankheiten Bewegungsapparat		Krankheiten Atemwege		Krankheiten Verdauungsapparat		Verletzungen	
			n	%	n	%	n	%	n	%
< 2 ha	Rotwild	2	3	4,1	4	5,4	2	2,7	6	8,1
	Damwild	3	5	2,9	4	2,3	3	1,8	5	2,9
	Sika	1	3	9,1	1	3,0	0	0,0	1	3,0
	Schwarzwild	1	1	5,9	0	0,0	0	0,0	1	5,9
	gem. Rot- u. Damwild	8	8	2,6	2	0,7	1	0,3	6	2,0
2 – 5 ha	Rotwild	28	13	1,2	10	0,9	11	1,0	41	3,8
	Damwild	29	14	0,9	10	0,6	8	0,5	22	1,4
	Sika	4	1	0,7	0	0,0	0	0,0	2	1,4
	Schwarzwild	6	1	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	gem. Rot- u. Damwild	6	5	2,1	3	1,3	1	0,4	2	0,8
5 – 10 ha	Rotwild	43	14	0,8	13	0,8	9	0,5	30	1,8
	Damwild	41	7	0,3	11	0,5	7	0,3	19	0,8
	Sika	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Schwarzwild	5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	gem. Rot- u. Damwild	6	5	2,2	2	0,9	2	0,9	1	0,4
10 – 20 ha	Rotwild	12	13	2,8	6	1,3	4	0,8	6	1,3
	Damwild	13	5	0,7	6	0,8	6	0,8	4	0,6
	Sika	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	Schwarzwild	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	2	1	1,2	1	1,2	2	2,3	1	1,2
20 – 30 ha	Rotwild	16	11	1,8	7	1,1	2	0,3	6	1,0
	Damwild	11	3	0,5	5	0,8	2	0,3	1	0,2
	Sika	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	Schwarzwild	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	3	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9
30 – 40 ha	Rotwild	3	3	2,6	1	0,9	0	0,0	1	0,9
	Damwild	2	2	1,7	1	0,9	0	0,0	1	0,9
	Sika	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	Schwarzwild	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	1	1	2,3	0	0,0	1	2,3	1	2,3
> 40 ha	Rotwild	8	6	1,9	2	0,6	0	0,0	2	0,6
	Damwild	9	1	0,2	1	0,2	0	0,0	1	0,2
	Sika	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	Schwarzwild	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	0	-	-	-	-	-	-	-	-

Den Einfluss der Wasserversorgung auf Krankheiten des Verdauungsapparates und den Parasitenbefall gibt Tabelle 31 wieder. Der prozentual höchste Anteil an Erkrankungen des Verdauungsapparates bei Rotwild und Damwild trat bei der Trogränke auf.

**Tabelle 31:** Aufgetretene Erkrankungen im Bezug zur Wasserversorgung

Wasserversorgung	Tierart	Gehege		Tiere	Parasitenbefall		Krankheiten des Verdauungsapparates	
		n	%	n	n	%	n	%
Selbsttränke mit Anschluss an Wasserleitung	Rotwild	48	42,9	1851	36	1,9	12	0,6
	Damwild	38	35,2	2073	24	1,2	8	0,4
	Sika	3	25,0	106	0	0,0	0	0,0
	Schwarzwild	0	0,0	0	-	-	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	8	30,8	303	6	2,0	2	0,7
Selbsttränke an Wasserfass	Rotwild	34	30,4	1347	28	2,1	8	0,6
	Damwild	26	24,1	1447	14	1,0	7	0,5
	Sika	1	8,3	38	0	0,0	0	0,0
	Schwarzwild	0	0,0	0	-	-	-	-
	gem. Rot- u. Damwild	4	15,4	165	3	1,8	4	2,4
Trog mit Wasser	Rotwild	12	10,7	476	11	2,3	5	1,1
	Damwild	13	12,0	728	5	0,7	7	1,0
	Sika	0	0,0	0	-	-	-	-
	Schwarzwild	4	50,0	79	1	1,3	0	0,0
	gem. Rot- u. Damwild	4	15,4	165	4	2,4	1	0,6
Natürlicher Wasserzulauf	Rotwild	18	16,1	694	9	1,3	3	0,4
	Damwild	31	28,7	1692	4	0,2	4	0,2
	Sika	4	33,3	144	0	0,0	0	0,0
	Schwarzwild	8	100,0	149	1	0,7	0	0,0
	gem. Rot- u. Damwild	12	46,2	459	6	1,3	1	0,2

#### 4.8. Krankheitsprophylaxe

Die in Rot- oder Damwildgehegen gehaltenen Tiere lebten in 67,9 % bzw. 61,1 % der untersuchten Gehege in Kontakt zu anderen Haus- oder Nutztieren, gemischte Rot-/Damwildgruppen dagegen nur in 30,8 %. Schwarzwild hatte nie und Sikawild in allen Gehegen Kontakt zu Haus- oder Nutztieren.

In 100 % der Schwarzwildgehege und in 60,0 bis 75,0 % der Rot-, Dam- und Sikagehege wurden die Tiere nie oder seltener als alle zwei Jahre entwurmt (siehe Tabelle 32).

**Tabelle 32:** Häufigkeit von Entwurmungen

Tierart	Häufigkeit von Entwurmungen							
	Nie		Seltener als alle 2 Jahre		1 mal pro Jahr		2 mal pro Jahr	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	43	38,4	26	23,2	24	21,4	19	17
Damwild	46	42,6	31	28,7	19	17,6	12	11,1
Sika	3	37,5	3	37,5	1	12,5	1	12,5
Schwarzwild	8	66,7	4	33,3	0	0	0	0
Gem. Rot-/Damwild	11	42,3	8	30,8	4	15,4	3	11,5

Eine Ektoparasitenbehandlung wurde lediglich in 2,7 % der Rotwild-, 0,9 % der Damwild- und 11,5 % der gemischten Rot-/Damwildgehege und bei keinem der Sika- oder Schwarzwildgehege durchgeführt.

Eine regelmäßige Gewichtskontrolle der Tiere erfolgte in 27,7 % der Rotwild-, 11,1 % der Damwild- und 30,8 % der gemischten Rot-/Damwildgehege. Dagegen wurde nur in einem Sikagehege und in keinem der Schwarzwildgehege das Körpergewicht der Tiere kontrolliert.

In keinem der befragten Gehege wurden die Tiere prophylaktisch geimpft oder den Tieren vorbeugend Medikamente verfüttert.

### **Gehegehygiene**

Bei der Frage nach den durchgeführten Gehegehygienemaßnahmen wurde am häufigsten die Reinigung der Futterplätze, das Nachmähen der Weideflächen und die Reinigung der Unterstände genannt. Die Düngung mit Kalkstickstoff, das Auszäunen von Feuchtstellen oder das Trockenlegen von Futterstellen wurden nur selten erwähnt. Die prozentuale Häufigkeit der Gehegehygienemaßnahmen für die fünf untersuchten Gehegearten findet sich in Tabelle 33.

**Tabelle 33:** Prozentuale Häufigkeit der Hygienemaßnahmen

Tierart	Hygienemaßnahmen						
	Ausäunen von Feuchtstellen	Trockenlegen von Futterstellen	Kalkstickstoffdüngung	Nachmähen von Weideflächen	Reinigung der Futterplätze	Reinigung der Unterstände	Sonstiges
Rotwild	5,4	3,6	21,4	55,4	96,4	50,9	32,1
Damwild	2,8	1,9	7,4	22,2	59,3	35,2	22,2
Sika	0	0	12,5	50	75	50	37,5
Schwarzwild	0	0	0	0	50	0	25
Gem. Rot-/Damwild	3,8	7,7	0	46,2	50	53,8	23,1

38,0 bis 62,5 % der Gehegebetreiber ließen regelmäßig Kot-, Blut-, Boden- oder sonstige Proben untersuchen, um einen Überblick über den Gesundheitszustand der Tiere und den Hygienezustand des Geheges zu erhalten. Bei diesen regelmäßigen Probenahmen konnten am häufigsten Magen-Darmwürmer, der Große und Kleine Leberegel und der Große und Kleine Lungenwurm festgestellt werden. Der prozentuale Anteil der Gehege mit einem positiven derartigen Befund findet sich in Tabelle 34.

**Tabelle 34:** Ergebnisse der Untersuchungen

Tierart	Ergebnisse der Untersuchungen									
	Große Leberegel		Große Lungenwürmer		Magen-Darmwürmer		Kleine Leberegel		Kleine Lungenwürmer	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rotwild	12	10,7	2	1,8	14	12,5	6	5,4	3	2,7
Damwild	16	14,8	4	3,7	12	11,1	12	11,1	3	2,8
Sika	3	37,5	1	12,5	4	50,0	2	25,0	0	0,0
Schwarzwild	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Gem. Rot-/Damwild	13	50,0	2	7,7	14	53,8	6	23,1	0	0,0

Die Ergebnisse der oben genannten Proben spiegeln sich auch in den parasitologisch auffälligen Schlachtbefunden wider.

**Tabelle 35:** Parasitologisch auffällige Schlachtbefunde

Tierart	Schlachtbefunde					
	Veränderungen im Bereich des Magen-Darm-Traktes		Lungenveränderungen		Leberveränderungen	
	n	%	n	%	n	%
Rotwild	41	36,6	12	10,7	62	55,4
Damwild	38	35,2	18	16,7	42	38,9
Sika	6	75,0	3	37,5	8	100,0
Schwarzwild	12	100,0	6	50,0	7	58,3
Gem. Rot- und Damwild	16	61,5	16	61,5	14	53,8

## 5. Diskussion

Die Rechtsgrundlagen für die Gatterhaltung sind nicht bundeseinheitlich geregelt. Zudem gibt es nur für das Damwild ein vom BMVEL erstelltes Gutachten über die nutztierartige Wildhaltung. Sowohl das „Gutachten über die Mindestanforderungen an die Haltung von Säugetieren“ (1996) als auch die „Leitlinien für eine tierschutzgerechte Haltung von Wild in Gehegen“ (1995) sollen laut dem BMVEL nicht auf die nutztierartige Haltung von Wild angewendet werden. Damit steht weder den zuständigen Behörden noch den Gehegehaltern eine gesetzliche Orientierungshilfe bei Entscheidungen zur Gehegehaltung von Rotwild, Sika oder Schwarzwild zur Verfügung. Hier muss dringend von Seiten des Gesetzgebers Abhilfe geschaffen werden.

Die Gehegehalter haben mit vielen Fragen und Problemen zu kämpfen. Für Schwarzwildhalter stellt die richtige Lage des Geheges ein Hauptproblem dar, da die Anforderungen an eine tierschutz- und tiergerechte Unterbringung der Tiere hier besonders problematisch ist. In Gehegen sollte generell eine möglichst natürliche Umgebung für die Tiere geschaffen werden. Für Schwarzwild ist das der Wald, was jedoch in der heutigen Zeit ein Problem darstellt. Daher konnte man in den letzten Jahren einen deutlichen Rückgang von Schwarzwildgehege-Gründungen vermerken, während die Inbetriebnahme von Rot- und Damwildgehegen relativ konstant blieb. Aber auch die relativ hohen Anforderungen an die Betreiber durch die Schweinehygienehaltungsverordnung machen die Haltung von Schwarzwild zunehmend unrentabel. Grundsätzlich ist diese rückläufige Entwicklung der Schwarzwildgehege jedoch nicht nur als negativ anzusehen. In zoologischen Gärten und Wildparks für Besucher stehen den Tieren oft nur sehr kleine Ausläufe zur Verfügung, die darüber hinaus häufig überbelegt sind.

Bei Wildgehegen, in denen Sika gehalten werden, ist eine ähnliche Entwicklung zu beobachten. Auch bei diesen ist ein – wenn auch geringerer – Rückgang zu verzeichnen. Sika können nicht oder nur schlecht mit anderen Tieren zusammen gehalten werden, da sie von ihrem Verhalten her als unverträglich gelten. Kontakt zu anderen Tieren würde zu einer hohen Unfallquote und somit zu zahlreichen

Verletzungen der Tiere führen. Für einen Wildgehegebetreiber stellt es sich jedoch als äußerst problematisch dar, die Tiere von anderen – vor allem frei lebenden – Tieren abzugrenzen. Aufgrund dieser sich sehr schwer gestaltenden Haltung wird Sikawild wohl in Zukunft überwiegend in zoologischen Gärten und Wildparks für Besucher vorzufinden sein. Eine nutztierartige Haltung von Sika wird dagegen die Ausnahme bleiben.

Was die Größe des Geheges anbelangt, wird für die Genehmigung einer Inbetriebnahme von der Naturschutzbehörde vorausgesetzt, dass diese mindestens 1 ha beträgt. Dies führt allerdings dazu, dass die Wildgehegehalter als nebenberufliche Landwirte gelten, da sie mehr als 0,3 ha Land besitzen. Das Problem einer solchen gesetzlichen Regelung liegt darin, dass dadurch die Kosten für die Wildgehegebetreiber, von denen viele Hobbyhalter sind (in dieser Studie 37 %), für soziale Leistungen enorm steigen. Das Geld, das in das Gehege investiert werden könnte, fließt dann z. B. in Rentenkassen.

Auf 1 ha Fläche darf laut BML-Gutachten (1979) eine Grundherde von 10 Tieren Damwild oder Sika gehalten werden, was aus Tierschutz- und Hygienegründen untragbar ist. Dabei muss immer berücksichtigt werden, dass die Herdengröße einer jahreszeitlichen Schwankung unterliegt und die Tierzahl im Herbst am höchsten ist. Bei einer Grundherde von 10 Tieren befinden sich im Herbst ungefähr 20 Tiere im Gehege. Für diese 20 Tiere bietet eine Fläche von 1 ha jedoch nicht genügend Raum und Nahrung. Auch in dieser Studie zeigte sich, dass die kleineren Gehege mit einer Gesamtfläche unter 2 ha eine deutlich höhere Besatzdichte hatten als die größeren Gehege (siehe Tab. 4). Beim Damwild lag die durchschnittliche Tierzahl pro ha mit 28,5 am höchsten und deutlich über der gesetzlich vorgegebenen Tierzahl. In den Gehegen mit einer Grundfläche unter 2 ha waren sowohl die Erkrankungsrate als auch die Verletzungsquote der Tiere am höchsten (siehe Tab. 30). Die Lösung wäre entweder, größere Gehege zu fordern oder die Grundherde bei Sika und Damwild auf 7 Tiere pro ha zu reduzieren. Zusätzlich sollte die Tierzahl nicht allein an der Gehegegröße festgemacht werden, sondern auch der Standort des Geheges mit berücksichtigt werden. Gehege mit guten Äsungsflächen und idealen Einstandsgebieten erlauben einen höheren Tierbesatz als magere Standorte oder Gehege mit schlechtem Weidemanagement. Dies sind wichtige Aspekte, um

eine tierschutz- und tiergerechte Haltung von Wild in Gehegen gewährleisten zu können.

Die Gestaltung der Gehege ist ein weiterer wichtiger Punkt, der einer Neuregelung bedarf. Ein Problem in diesem Zusammenhang stellt die ordnungsgemäße Umzäunung des Geheges dar. Zum einen sollte diese gewährleisten, dass das in dem Gehege gehaltene Wild keinen Kontakt zu frei lebenden Tieren hat. Das Problem eines solchen Kontakts liegt darin, dass sehr viele Krankheitserreger von den frei lebenden Tieren auf das Wild im Gehege übertragen werden können. Dies führt zu deutlich mehr Erkrankungen der Tiere, was sich auch in den Ergebnissen dieser Arbeit widerspiegelte. Aber nicht nur Erkrankungen sind die Folgen des Kontakts mit frei lebenden Tieren. Auch die Unfallgefahr steigt und somit die Anzahl der Tiere mit Verletzungen, wobei es sich hauptsächlich um Verletzungen des Bewegungsapparates handelt. Die Ursache hierfür liegt darin, dass der Kontakt zu frei lebenden Tieren für das sich im Gehege befindende Wild eine Stresssituation darstellt. Es flieht oder wird angriffslustig und versucht, durch den Zaun hindurch zu kämpfen. Hierbei kommt es zu den oben genannten Verletzungen.

Des Weiteren darf der Zaunverlauf keine spitzwinkligen Ecken aufweisen, was jedoch in 90 % der untersuchten Gehege der Fall war. Schwächere Tiere können von den anderen Tieren in solche Ecken getrieben werden und dadurch zu Tode kommen. Für dieses Problem gibt es eine relativ einfache und für die Gehegehalter zudem kostengünstige Lösung. Spitzwinklig zulaufende Ecken in der Umzäunung müssen für die Tiere z. B. durch Holzquerbalken oder Bepflanzungen unzugänglich gemacht werden.

Darüber hinaus sollte der Eingang eines jeden Geheges aus einer Schleuse, also einem Doppeltor bestehen. Eine solche Vorrichtung war in 15-25 % der untersuchten Gehege nicht vorzufinden. Der Sinn einer solchen Schleuse liegt darin, Unfälle mit dem Pflegepersonal zu vermeiden und der öffentlichen Sicherheit zu dienen. Mit einem Doppeltor wird gewährleistet, dass die Tiere beim Öffnen des Eingangs nicht entlaufen können und dadurch z. B. je nach Lage des Geheges Verkehrsteilnehmer gefährden können. Die Gesetzeslage hat sich in der letzten Zeit dahingehend verbessert, dass zumindest Halter von Schwarzwild zu einem Doppelzaun und zu einem Doppeltor im Eingangsbereich verpflichtet sind.

Ein weiteres Problem aus dem Bereich der Gestaltung der Gehege liegt darin, dass es noch viele Gehege gibt, in denen es nicht möglich ist, Tiere voneinander zu trennen. Dies ist jedoch für eine tierschutzgerechte und artgemäße Haltung unabkömmlich. Hierfür sprechen mehrere Gründe. Zum einen wäre eine Trennung der Tiere während der Brunftzeit äußerst sinnvoll. Die männlichen Tiere kämpfen in dieser Zeit um die weiblichen Tiere. Durch eine Trennung der männlichen Tiere könnte man diese Kämpfe unterbinden und die Tiere so vor Verletzungen bewahren. Auch bei der Setzung sollte eine Trennung der Tiere erfolgen. So können die Muttertiere stressfrei die Jungtiere zur Welt bringen, was die Verletzungsgefahr und die Gefahr der Vernachlässigung für die Jungtiere minimieren würde. Ein weiterer wichtiger Aspekt wäre, kranke oder schwache Tiere von den anderen Tieren isolieren zu können. Damit wäre gewährleistet, dass diese nicht zu Tode gehetzt werden, Krankheiten sich im Gehege nicht ausbreiten und die erkrankten Tiere besser versorgt werden können, z. B. durch gezielte Zufütterung. Der mitunter wichtigste Grund, warum eine Möglichkeit bestehen sollte, das Gehege zu unterteilen, besteht darin, dass man bei Parasitenbefall die Tiere nach der Entwurmung auf eine andere Fläche, die nicht von Parasiten befallen war, verlagern könnte. So könnte die befallene Fläche bearbeitet werden oder sich nach einiger Zeit durch die Sonneneinstrahlung selbst regenerieren. Wenn allerdings für die Mindestgröße nur ein ha verlangt wird, ist eine solche Unterteilung aus den oben aufgeführten Gründen kaum möglich.

Die optimale Lösung wäre also, größere Gehege zu fordern, um diese dann bei Bedarf in einzelne Bereiche für Kälber, weibliche Tiere, männliche Tiere und kranke Tiere unterteilen zu können.

Einen weiteren wichtigen Aspekt im Bereich der Gehegegestaltung stellen die Unterstände dar. In 35 % der teilnehmenden Gehege war kein oder nur ein einziger natürlicher Unterstand für die Tiere vorhanden. Wildtiere halten sich häufig an diesen Unterständen auf, was dort zu einer Konzentration von Krankheitserregern führen kann. Folglich wäre es wichtig, diese Stellen regelmäßig zu säubern, was bei natürlichen Unterständen nahezu unmöglich ist. Deswegen sollte es in Gehegen überwiegend überdachte Unterstände mit einer Betonplatte geben. Ratsam wäre es, diese nach drei Seiten hin zu schließen. So wären die Tiere vor jeder Witterung

geschützt, und es wäre möglich, die Unterstände sauber zu halten. Dies stellt einen wichtigen Beitrag zur Hygiene im Gehege dar. Auch die Anzahl der Unterstände ist von großer Bedeutung. Es sollten so viele Unterstände vorhanden sein, dass es allen Tieren gleichzeitig möglich ist, Schutz zu finden. Dadurch können Kämpfe z. B. um Schattenplätze vermieden werden.

Zwei weitere wichtige Aspekte stellen die Futterplätze und die Wasserversorgung dar. Was die Futterplätze betrifft, so gilt dasselbe wie für die Unterstände. Auch diese sollten überdacht und mit einer Betonplatte versehen sein. Die Überdachung dient hier dem Schutz des Futters vor der Witterung, die Betonplatte wiederum der leichten hygienischen Reinigung. Auch Futterplätze sollten in ausreichender Anzahl vorhanden sein, was allerdings oft nicht der Fall ist. In dieser Studie konnten nur in 74 % der Gehege alle Tiere gleichzeitig fressen. Mit einer ausreichenden Futterplatzzahl werden Kämpfe um das Futter zwischen den Tieren vermieden und Verletzungen vorgebeugt.

Was die Wasserversorgung betrifft, so ist es wichtig, dass möglichst vielen Tieren der gleichzeitige Zugang zum Trinkwasser möglich ist. Es sollten mehrere Wasserstellen vorhanden sein, damit ranghohe Tiere den Zugang zur Wasserstelle nicht verhindern können und somit auch rangniedere Tiere zusammen mit den anderen Tieren saufen können. Des Weiteren ist die Wasserqualität von großer Bedeutung, wobei hier leider vielerorts große Missstände herrschen. Am besten geeignet zur Wasserversorgung ist eine Selbsttränke mit Anschluss an eine Wasserleitung. Hier ist die Qualität des Trinkwassers am höchsten. Bei einem Trog, einem Fass oder einem natürlichen Wasserlauf muss die Wasserqualität regelmäßig überprüft werden, da sich dort Krankheitserreger vermehren können.

Die nach § 11 TierSchG geforderte Sachkenntnis des für den Betrieb und die Anlage verantwortlichen Personals stellt ein weiteres Problem dar. Vom Gesetzgeber wird lediglich verlangt, dass die Gehegehalter Sachkenntnis besitzen müssen und Verantwortungsbewusstsein an den Tag legen sollten; beides wird jedoch nicht näher definiert. Von der Naturschutzbehörde wird zur Genehmigung einer Inbetriebnahme ein Betäubungs- und Abschuss-Schein verlangt. Dieser wird von der Polizeibehörde ausgestellt und ist für zwei Jahre gültig. Die Betriebsgenehmigung für das Gehege wird dagegen von der Naturschutzbehörde meist für eine Dauer von

zehn Jahren ausgestellt. Während der Betäubungs- und Abschuss-Schein nach zwei Jahren seine Gültigkeit verliert, ist die Betriebserlaubnis weiterhin vorhanden. In der Praxis wird das Gehege dann meistens ohne den Besitz des Betäubungs- und Abschuss-Scheins weiter betrieben, ohne dass eine Kontrolle darüber erfolgt. Dieses Problem könnte durch eine Verbesserung der Kommunikation zwischen den genannten Behörden behoben werden.

Darüber hinaus wäre es sinnvoll, den Besitz eines Jagdscheins für die Inbetriebnahme eines Geheges vorauszusetzen. Dies hätte zwei Vorteile. Zum einen könnte der Gehegehalter bei Notfällen im Gehege schwer verletzte Tiere sofort töten. Zum anderen dauert der Erwerb eines Jagdscheins ca. sechs Monate und beinhaltet theoretische und praktische Aspekte. Aufgrund eines aufwändigen Prüfungsverfahrens bekommen die Absolventen ein gutes Grundwissen über Wildtiere, deren Verhalten und Haltungsbedürfnisse vermittelt. Der vom Bundesverband für landwirtschaftliche Wildhaltung vorgegebene Sachkundelehrgang dauert dagegen zwei Tage und kann mit oder ohne abschließender Prüfung durchgeführt werden. Auch kann der Sachkundelehrgang als reiner Theorielehrgang oder mit Praxisteil erfolgen. Der Sachkundelehrgang für Gehegehalter im Saarland dauert z. B. zwei Tage und erfordert am Ende keine Prüfung. Folglich haben viele Gehegebetreiber nur eine geringe Sachkenntnis. Dies spiegelt sich häufig im Umgang mit den Tieren und der oft schlechten Gestaltung der Gehege wider.

Eine weitere wichtige Rolle spielt die Fütterung der Tiere. Die Weidefläche sollte so beschaffen sein, dass sich während der Vegetationszeit die im Gehege gehaltenen Tiere ausschließlich davon ernähren können. Nur in der vegetationsarmen Zeit sollte mindestens einmal am Tag zugefüttert werden, wobei genügend Futter auf mehrere Stellen verteilt werden sollte. Oft ist es jedoch in der Praxis der Fall, dass die Tiere auch während der Vegetationszeit zugefüttert werden müssen, und dass nicht alle Tiere ans Futter kommen. Die stärkeren Tiere setzen sich durch, während die Schwächeren nur die Reste bekommen. Kranke Tiere sollten mehrmals täglich, aber zeitlich regelmäßig gefüttert werden. Zudem sollten die Tiere immer von den gleichen Personen gefüttert werden sollten, um Stresssituationen zu vermeiden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die gesundheitliche Vorsorge bei den Tieren. Die wenigsten in Wildgehegen gehaltenen Tiere werden entwurmt. Man kann diesen Mischstand jedoch nicht allein auf die oft unzureichende Sachkunde der Wildgehegebetreiber zurückführen. Der Grund liegt auch darin, dass fast alle Medikamente zum Entwurmen für Wild nicht zugelassen sind.

Um viele der oben genannten Probleme beheben zu können, ist es erforderlich, dass von den Ländern genauere Vereinbarungen erlassen werden und deren Einhaltung regelmäßig kontrolliert wird. Zurzeit ist eine Begehung durch den behandelnden Tierarzt einmal im Jahr vorgeschrieben. Dies reicht zur Kontrolle jedoch nicht aus. Um feststellen zu können, ob sich zu viele Tiere in einem Gehege befinden, muss ein Gehege mehrmals im Jahr besucht werden, da die Populationsdichte, wie bereits erwähnt, von der Jahreszeit abhängt. Auch kann die Kontrolle nicht vollständig dem behandelnden Tierarzt übertragen werden. Dieser kann den Gehegehaltern nur Hinweise und Ratschläge erteilen, ihn aber zu keinen Maßnahmen auffordern. Hierfür ist vielmehr der Amtstierarzt zuständig. Bei dem behandelnden Tierarzt muss man beachten, dass er Gefahr läuft, seine Kundschaft zu verlieren, wenn er kostenintensive Maßnahmen fordert, die der tierschutz- und tiergerechten Unterbringung in den Gehegen dienlich wäre.

Durch die Streichung des Genehmigungsvorbehaltes für Wildgehege im Bundesnaturschutzgesetz im Jahre 2002 werden viele Länder in naher Zukunft die Genehmigungspflicht für Wildgehege völlig abschaffen. Die Gehegehaltung von Wild wird damit für den Gesetzgeber der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung immer mehr gleichgestellt. Ob dies zu weiteren Einschränkungen und Verschlechterungen der Haltung für die in Wildgehegen gehaltenen Tieren führen wird, wird die Zukunft zeigen.

## 6. Zusammenfassung

Um einen Überblick über die Wildgehegehaltung in Deutschland zu erhalten, wurden 800 Fragebögen über den Verband nebenberuflicher Landwirte an Gehegebetreiber in ganz Deutschland verschickt. Von den versandten Fragebögen kamen 266 ausgefüllt zurück (Rücklaufquote 33,3 %). 137 dieser Wildgehege wurden zusätzlich aufgesucht und die Angaben der Gehegehalter vor Ort überprüft.

Der Großteil der Gehege hielten Rotwild, Damwild oder gemischte Rot-/Damwildgruppen (92,8 %). Sika (3,0 %) und Schwarzwild (4,2 %) spielten nur eine untergeordnete Rolle als Gehegewild. Die am häufigsten anzutreffende Gehegeart beim Schwarzwild war das reine Jagdgehege (75,0 %), bei Rot- und Damwild (39,8 %) bzw. Sika (37,5 %) die Hobbyhaltung. Die Gehege hatten eine Größe von weniger als 2 ha bis über 40 ha, wobei die Größe der meisten Gehege zwischen 2 und 10 ha lag. Die durchschnittliche Tierzahl pro Gehege blieb unabhängig von der Gehegegröße relativ konstant, so dass die gesetzlich erlaubte Bestandsdichte von 10 Tieren pro ha bei Damwild bzw. 6,7 Tieren pro ha bei Rotwild von den Gehegen mit einer Grundfläche unter 5 ha meist überschritten wurde.

Spezielle Unterstellmöglichkeiten waren in 63,5 % aller Gehege vorhanden. Anzahl und Größe der Futterplätze waren in 79,3 % der Gehege so, dass alle Tiere gleichzeitig fressen konnten. Die meisten Gehegebetreiber fütterten ihre Tiere einmal täglich, in 28,6 % der Gehege bestand zudem die Möglichkeit, dass die Tiere von Fremdpersonen gefüttert wurden. Die Wasserversorgung erfolgte über Selbsttränken, Wassertröge oder natürliche Wasserläufe. Die Zaunhöhe der Gehege variierte zwischen 1,90 m und 2,20 m. Die Mehrzahl der Gehege verfügte über eine Eingangsschleuse (79,7 %). In 83,0 bis 92,3 % aller Gehege waren spitzwinklig zulaufende Ecken in der Umzäunung vorhanden.

In 83,3 % der Schwarzwild- und 62,5 % der Sikagehege waren keine Krankheiten, bei 56,2 % der Rotwild- und 60,2 % der Damwildgehege dagegen 1 bis 15 Erkrankungen pro Gehege und Jahr aufgetreten. In erster Linie waren dies Verletzungen, Parasitenbefall oder Lahmheiten. Die Anzahl und die prozentuale Häufigkeit von Erkrankungen des Bewegungsapparats, der Atemwege und des

Verdauungsapparats sowie von Verletzungen waren bei den Gehegen unter 2 ha Grundfläche am höchsten. Der prozentual höchste Anteil an Erkrankungen des Verdauungsapparates bei Rotwild und Damwild trat bei der Trogränke auf.

Entwurmungen wurden nie in 37,5 bis 66,7 % der Gehege und Ektoparasitenbehandlungen nie in 88,5 bis 100 % der Gehege durchgeführt. Eine regelmäßige Reinigung der Futterplätze erfolgte in 50,0 bis 96,4 % der Gehege, eine regelmäßige Reinigung der Unterstände in 35,2 bis 53,8 % der Gehege. 38,0 bis 62,5 % der Gehegebetreiber ließen regelmäßig Kot-, Blut-, Boden- oder sonstige Proben untersuchen, um einen Überblick über den Gesundheitszustand der Tiere und den Hygienestatus des Geheges zu erhalten. Dabei konnten am häufigsten Magen-Darmwürmer, der Große und Kleine Leberegel und der Große und Kleine Lungenwurm festgestellt werden.

Insgesamt ließen sich im Rahmen der vorliegenden Arbeit mehrere Missstände bei der Wildgehegehaltung in Deutschland aufzeigen. Diese lassen sich nur durch die Einführung genauerer gesetzlicher Bestimmungen für die Gehegehaltung von Wild, eine verbesserte tierärztliche Überprüfung der Gehege und eine Verbesserung der Sachkenntnis der Gehegehalter erreichen.

## 7. Summary

### Overview of Game Husbandry in Germany under Veterinary Aspects

In order to gain an overview of game husbandry in Germany 800 questionnaires were sent to game farmers all over Germany through the Association of Spare-Time Farmers. Of the questionnaires distributed, a total of 266 were completed and returned (response rate: 33.3 %). In addition, visits were paid to 137 of those game reserves in order to verify the game farmers' statements on site.

The majority of the reserves contained red deer, fallow deer or a mixed population of red and fallow deer (92.8 %). Sika deer (3.0 %) and wild boars (4.2 %) only played a subordinate role in game farming. Game reserves for wild boars were most commonly pure hunting reserves (75.0 %), whereas the majority of red and fallow deer (39.8 %) and sika deer (37.5 %) were farmed for hobby purposes. The reserves varied in size from less than 2 ha to more than 40 ha, most reserves having an area of 2 to 10 ha. The average number of animals per reserve was relatively constant irrespective of the size of the reserve, so that the legally permissible population density of 10 animals per ha in the case of fallow deer or 6.7 animals per ha in the case of red deer was usually exceeded in the reserves with an area of less than 5 ha.

Special shelters were provided in 63.5 % of all reserves. In 79.3 % of reserves the number and size of the feeding sites was such that all animals were able to eat at the same time. Most game farmers fed their animals once a day, and in 28.6 % of the reserves there was a possibility of strangers feeding the animals as well. Water was supplied via automatic waterers, water troughs or flowing water bodies. The height of the fence varied between 1.90 m and 2.20 m. The majority of reserves were equipped with a trap door entry (79.7 %). 83.0 to 92.3 % of all reserves had acute-angled corners in the fencing.

In 83.3 % of the wild boar and in 62.5 % of the sika deer reserves there had been no diseases, whereas in 56.2 % of the red deer and in 60.2 % of the fallow deer reserves 1 to 15 cases of disease had occurred per reserve and year. These were

mainly injuries, parasitic infestation or lameness. The number and percentage of diseases of the musculoskeletal system, the airways and the digestive system as well as injuries were highest in the reserves smaller than 2 ha. The highest percentage of disorders of the digestive system in red and fallow deer was associated with trough feeding.

Deworming was never performed in 37.5 to 66.7 % of the reserves, and in 88.5 to 100 % of the reserves there had never been any ectoparasite treatments. Regular cleaning of the feeding sites was performed in 50.0 to 96.4 % of the reserves, and in 35.2 to 53.8 % the shelters were cleaned on a regular basis. 38.0 to 62,5 % of the game farmers took regular fecal, blood, ground and other samples in order to check on the animals' state of health and the hygienic condition of the reserve. The most common parasites found were gastrointestinal worms, the small and large liver fluke, and lungworms (*Dictyocaulus filaria* and *Varestrongylus sagittatus*).

All in all, a number of deficiencies in game husbandry in Germany have been identified within the framework of this paper. These deficiencies can only be remedied by introducing more precise legal provisions for reserve approval, by improving veterinary control of the reserves, and by more expertise on the part of the game farmers.

## 8. Literatur

- AGENA CA (1989):** Rechtliche Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von Tiergehegen. Dtsch. Tierärztl. Wschr. **96**:117-122.
- ALBRIGHT J (1986):** Human/farm animal relationships. Advances in Animal Welfare Science, 1986/87, Martinus Nijhoff Publishers, Boston, 51-66.
- ANON (1985):** Indikatoren für haltungsbedingte Belastungen in der Nutztierhaltung. Züchtungskunde **57** (3), 153-162.
- ASSMUS G, FRERKING H, GLÄSSER H, MEERMANN A, ROSENBERGER G (1985):** BUIATRIK, Kurzgefaßte Darstellung, **Bd. 2**; Verlag M.&H. Schaper, Hannover.
- BAUMGARTNER G (1989):** Tierschutzverordnungen für die landwirtschaftliche Nutztierhaltung. Dtsch. Tierärztl. Wschr. **96**:117-119.
- BLAXTER K, KAY R, SHARMANN G (1988):** Farming the Red Deer. The final report of an investigation by the Rowett Research Institute and the Hill Farming Research Organisation. Department of Agriculture and Fisheries for Scotland, Edinburgh.
- BMELF (1995):** Leitlinien für eine tierschutzgerechte Haltung von Wild in Gehegen vom 27. Mai 1995, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, Referat Tierschutz, Bonn.
- BMELF (1996):** Gutachten über Mindestanforderungen an die Haltung von Säugetieren vom 10. Juni 1996, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, Referat Tierschutz, Bonn.
- BML (1979):** Gutachten zur tierschutzgerechten Haltung von Damwild in Gehegen zum Zwecke der Fleischproduktion einschließlich der Gewinnung von Nebenprodukten vom 2. November 1979. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

- BMVEL (2001):** Tierschutzbericht der Bundesregierung 2001
- BOGNER H (1986):** Gedanken zum Tierschutzgesetz aus Sicht der Tierhaltung und der Verhaltenskunde. Tierärztl. Umschau **41** (11):836-839.
- BOGNER H (1990):** Gehegehaltung von Damwild aus Sicht der Ethologie und des Tierschutzes. Dtsch. Tierärztl. Wschr. **97** (4):167-168.
- BOGNER H (1991):** Damwild und Rotwild in landwirtschaftlichen Gehegen. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.
- BOGNER H (1999):** Damwild und Rehwild in landwirtschaftlichen Gehegen. Parey Verlag, Berlin, 2. Auflage
- BOGNER H, ZEEB U, POPP K (1986):** Einige Tierschutzaspekte hinsichtlich der Haltung von Damwild zur Grünlandnutzung und Wildbreterzeugung. Tierärztl. Umschau **41** (10):728-738.
- BOHM R, BURGER HJ, HAHN G, HANEKE M, HERBST W, KAADEN OR (1993):** 8. Liste der nach den Richtlinien der DVG geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel für die Tierhaltung. Deutsches Tierärzteblatt **41** (9):740-748.
- BOLBECHER G (1989):** Haltung von Haustieren in Zoologischen Gärten, Wildparks und Freilichtmuseen der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlins. Diss. med. vet., München
- BORMEISTER HJ (1997):** Wildeinbürgerungen in der Schorfheide. Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung, **22**:383-397
- BRIEDERMANN L (1971):** Ermittlungen zur Aktivitätsperiodik des mitteleuropäischen Wildschweines. Zoolog. Garten N. F.; Leipzig **40**, 302-327.
- BUBENIK A (1984):** Ernährung, Verhalten und Umwelt des Schalenwildes. BLV-Verlag München.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1998):** Das neue Tierschutzgesetz.

**BÜTZLER W (1987):** Rotwild. BLV-Verlag München

**BVET (1990):** Haltung von Hirschen (Interpretation von Anhang 2 der Tierschutzverordnung), Bundesamt für Veterinärwesen der Schweiz, Information Tierschutz, 21. Juni 1990.

**CHAPMAN D and CHAPMAN N (1975):** Fallow deer. Their history, distribution and biology.  
Terence Dalton Limited, Lavenham / Suffolk.

**CURTIS S (1987):** The case for intensive farming of food animals. Advances in Animal Welfare Science. Martinus Nijhoff Publishers, Boston; 245-255.

**DEUTZ A (1999):** Erfahrungen mit der tierschutzrechtlichen Genehmigung von Schalenwildgattern in der Steiermark. DVG-Fachtagung „Tierschutz und Wildtiere“, 4./5. März 1999, Nürtingen: 104-112

**EISFELD D (1984/85):** Nahrungsbedarf des Rehwildes. Rehwild, Biologie und Hege. Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

**EULENBERGER K, CHÜPPEL KS, KRISCHE G, HAUPT W, SELBITZ HJ, SCHYRA A, SEIFERT S, ELZE K (1985):** Beitrag zum Krankheitsgeschehen und zur Narkose bei Cerviden. 27. Int. Symp. Erkr. Zootiere, 37-50.

**FISCHER A, FABIAN L (1970):** Ein Beitrag zur optimalen Fütterung der Hirsche (Cervus elaphus). 12. Int. Symp. Erkr. Zootiere, 189-191.

**FISCHER W (1998):** Erfahrungen mit Wildwiederkäuern in der Landschaftspflege. DGfZ-Tagung „Landschaftspflege mit Wildwiederkäuern“, Leuzen/Elbe, 7./8. Oktober 1998:73-82

**FORSTNER MJ, WEBER RFJ (1992):** Untersuchungen über den Helminthenbefall bei in Gattern gehaltenem Damwild (Dama dama L.), einschließlich Bekämpfungsmöglichkeiten. Bayerisches Landwirtschaftl. Jahrbuch **69**, Sonderheft 1.

- FOWLER ME (1993):** Zoo and animal medicine. Current Therapy 3. W. B. Saunders Company, Philadelphia / London.
- FOX MW, MICKLEY LD (1987):** Advances in Animal Welfare Science 1986/87. Martinus Nijhoff Publishers 1987, Boston/Dordrecht/Lancaster.
- FRANK W (1978):** Parasitologie. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- GABRISCH K, ZWART P, Hrsg. (1987):** Krankheiten der Wildtiere. Exotische und heimische Tiere in der Tierarztpraxis. Schlütersche Verlagsanstalt, Hannover.
- GODDARD PJ (1998):** Acta Veterinaria. Hungarica, **46(3):**395-404
- GRADL-GRAMS M (1977):** Verhaltensstudien an Damwild in Gefangenschaft. Zoolog. Garten N. F. Jena; **47**, 81-108.
- GRZIMEK B (1970):** Grzimeks Tierleben. Enzyklopädie des Tierreiches. Band **1** und **2**. Kindler Verlag, Zürich.
- HAMMES HA (1989):** Tierschutzaspekte der Damwildhaltung. Praktischer Tierarzt **70:55-58**.
- HATLAPA HHM (1987):** Über die Bedeutung der Wildgehege für die Arterhaltung der freilebenden Tiere. Nachrichten des Deutschen Jagdschutzverbandes, **2**, 6-10.
- HATLAPA HHM, REUSS H (1974):** Wild in Gehegen. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.
- HEIDEMANN G (1975):** Zur Problematik der Haltung von Damhirschen in Gefangenschaft. Information Deutsche Tierfreunde e.V., **15 (33/34)**, 21-22.

- HEMMER H (1985):** Nutztier Damhirsch. Sitzungsbericht der Arbeitstagung „Domestikation und verhaltensgerechte Haltung des Damwildes als landwirtschaftliche Nutzart“. Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung Neumühle (Pfalz).
- HEMMER H (1987):** Ethological aspects of deer farming. The management and health of farmed deer, 129-137. Kluwer academic publishers, Dordrecht.
- HENNING R (1981):** Schwarzwild-Biologie, Verhalten, Hege und Jagd. BLV-Verlagsgesellschaft München
- HUTCHINS M, WEMMER C (1986):** Wildlife conservation and animal rights: Are they compatible? Advances in Animal Welfare Science, 1986/87. Martinus Nijhoff Publishers, Boston, 111-137.
- JOHNSTON AM (1990):** Animal hygiene and husbandry in relation to food hygiene. Outlook on agriculture **19** (2):73-78.
- KALLWEIT E (1992):** Tierhaltung und Produktqualität. Züchtungskunde **64** (3-4):283-291.
- KÖRNER E (1987):** in Reinelt: Damtierhaltung. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer
- KÖRNER E, WINKELMANN J (1987):** Health aspects of deer farming. Tiergesundheitsamt der Landwirtschaftskammer Rheinland; Bonn.
- LANDFRIED K (1991):** Damwild - die Alternative auf extensiven Standorten (I). Wildhaltung, **8**, 51-53.
- LINDNER A (1979):** Schwarzwildgehege. Wild und Hund. **82** (14):333-337
- LUTZ W (1998):** Der Einfluß von Streß auf die Gesundheit des Wildes – am Beispiel des Rehwildes. LÖBF-Mitteilungen; **4/98**:38-41.
- MATZKE P (1986):** Über einige gesundheitliche Probleme in Damwildgehegen zur Fleischerzeugung. Tierärztl. Praxis **14**, 471-475.

- MEIER W (1991):** Tierhaltung und Tierschutz im Spannungsfeld. *Swiss. Vet.* **8** (2):19-22.
- MELF (2001):** Fakten und Daten aus Bayern: Schafe, Ziegen, Gehegewild, Geflügel und Bienen. [www.stmelf.bayern.de](http://www.stmelf.bayern.de)
- MERKEL-GOTTLIEB M (1979):** Nutztierartige Damwildhaltung und rechtliche Ausgestaltung. Diss. Agr., Universität Hohenheim
- MICKLEY L, FOX M (1987):** The case against intensive farming of food animals. *Advances in Animal Welfare Science*. Martinus Nijhoff Publishers, Boston, 257-272.
- MILITZER K, BRUMMER H, BUCHENAUER D, DITTRICH L, HORTER M (1986):** Wege zur Beurteilung tiergerechter Haltung bei Labor-, Zoo-, und Haustieren. Schriftenreihe Versuchstierkunde Nr. **12**. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.
- MILNE JA (1987):** Management and nutrition of farmed red deer. Kluwer academic publishers, Dordrecht, 1-9
- MONTAGU A (1986):** Humans and other animals: a biological and ethical perspective. Kluwer academic publishers, Dordrecht, 165-177.
- MULF (1993):** Richtlinien über die Damwildhaltung in der Landwirtschaft. Erlaß vom 5. Oktober 1993, Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten
- NIETHAMMER G (1963):** Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögeln in Europa. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.
- NORDENFLYCHT-LÖDDERITZ EG, FRHR. v. (1922):** Das Damwild. Die Hohe Jagd. Verlag Paul Parey. Berlin
- OLOFF HB (1951):** Zur Biologie und Ökologie des Wildschweines. Verlag Dr. Paul Schöps, Frankfurt.

- PETRAK M (1999):** Grenzüberschreitende Rotwildgehege im deutsch-belgischen Naturpark Nordeifel – Hohes Venn. LÖBF-Mitteilungen; 4/99, 28-31.
- POLLARD J UND LITTLEJOHN R (1998):** Animal Welfare 7:45-56.
- RAPPEN W (1991):** Die Züchtung und Haltung von Tieren im Spannungsfeld zwischen Tierzuchtrecht und Tierschutzrecht. Dtsch. Tierärztl. Wschr. 98 (1):4-6.
- RAESFELD, v F (1931):** Das deutsche Weidwerk; Ein Lehr- und Handbuch der Jagd. Verlag Paul Parey. Berlin
- RECKEN J (1985):** Wildtiere in Gehegen. D.G.A.R., Bonn, Agrarrecht 15 (6):157-164
- REID HW (1988):** The management and health of farmed deer. A seminar in CEC programme of coordination of research in animal husbandry, held in Edinburgh on 10-11 December 1987. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London.
- REINKEN G (1980):** Damtierhaltung hat Bewährungsprobe bestanden. Tierzüchter 32 (12):518-520 .
- REINKEN G (1987):** General and economic aspects of deer farming. Kluwer academic publishers, Dordrecht, 53-59.
- REMANE A, STORCH V, WELSCH U (1980):** Systematische Zoologie. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- REUTER G (1987):** 6. Liste der nach den Richtlinien der DVG geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel für die Tierhaltung (Handelspräparate). Hygiene & Medizin 12 (11):503-508.
- RUPPERSBERG A (1899/1901):** Geschichte der ehemaligen Grafschaft Saarbrücken. Bd. 1, 2; Saarbrücken
- SAINSBURY D and SAINSBURY P (1988):** Livestock Health and Housing. Bailliere Tindall, London.

- SCHÄFFER D UND VON BORELL E (2002):** Tierschutzkonforme Damwildhaltung in Deutschland – eine Übersicht. Dtsch. tierärztl. Wschr. 109:400-411.
- SHELLNER HP (1982):** Krankheiten des Damwildes. Untersuchungsergebnisse von 1977-1982, Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 95:293-294.
- SCHICK R (1982):** Untersuchungen zur Haltungstechnik und Wirtschaftlichkeit der nutztierartigen Haltung von Damwild (dama dama L. 1758) unter Berücksichtigung Bayerischer Standortbedingungen. Diss. Agr. Wien.
- SCHLICHTING MC, LADEWIG J, THIELSCHER HH, ANDREAE U (1991):** Entwicklung der Tierschutzforschung und ihrer Einflußnahme auf die Praxis der Nutztierhaltung. Landbauforschung Völkenrode **41** (4):205-207.
- SCHULZ G (1985):** Stellungnahme zum Thema. In: Hemmer H (Hrsg.): Nutztier Damhirsch. „Domestikation und verhaltensgerechte Haltung des Damwildes als landwirtschaftliche Nutztart“, Neumühle 9./10.11.1985:49-52
- STEIGER A (1981):** Orientierung über die Tierschutzverordnung auf dem Gebiet der Nutztierhaltung. Schweizerische Landwirtschaftliche Monatshefte **59** (5/6):177-184.
- STEIGER A (1991):** Die Auswirkungen von 10 Jahren Tierschutzgesetzgebung und Tierschutzforschung auf die Tierhaltung in der Schweiz. Tierzucht **45** (11):504-506.
- STEIGER A (1992):** Die Bedeutung der angewandten Ethologie für den Vollzug der Tierschutzgesetzgebung. Schweizer Archiv für Tierheilkunde **134** (3):145-155.
- STRUWE R, LOETSCH D (1989):** Rechtsprobleme der nutztierartigen Gatterhaltung von Tieren jagbarer Tierarten. Monatshefte für Veterinärmedizin **44** (15):527-529.

- SUNDRUM A (1993):** Tierschutznormen in der ökologischen Nutztierhaltung und Möglichkeiten zu ihrer Kontrolle. Dtsch. Tierärztl. Wschr. **100** (2):71-73.
- TAYLOR PAGE F (1962):** Fallow deer. Animal of Britain. No. **11** Sunday Times Publications. London.
- TSCHANZ B (1984):** Artgemäß und verhaltensgerecht - ein Vergleich. Praktischer Tierarzt **65** (3):211-224.
- TÜRCKE F (1980):** Wildgehege und freie Wildbahn. Forstarchiv. **43** (9):179-184
- UECKERMANN E, HANSEN P (1968):** Das Damwild. Naturgeschichte, Hege und Jagd. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.
- VOGEL-KÖNIGSTEIN C (1992a):** Ursachen und Häufigkeit von Unfällen in Damwildgehegen durch geweihtragende Hirsche. Bayerisches Landwirtschaftliches Jahrbuch **69** (5):515-628.
- VOGEL-KÖNIGSTEIN C (1992b):** Geweihbildung beim Damwild aus ethologischer Sicht. Diss. med. vet. München.
- WAGENKNECHT E (1983):** Der Rothirsch. Die neue Brehm-Bücherei. Wittenberg, A. Ziemsen.
- WALTER D, KRESS C (1995):** Kulturhistorische Relikte im Saar-Kohlen-Wald. Saarbrücken (unveröffentl.).
- WATHES CM (1994):** Animal in man's environment: A question of interest. Outlook on agriculture **23** (1):447-454.
- WEGENER W (1991):** Tierschutzaspekte in der Tierzucht. Dtsch Tierärztl Wschr **98** (1):6-9.
- WETZEL R, RIECK E (1962):** Krankheiten des Wildes. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.
- WÜNSCH U (1994):** Deer farming in the USA. Wildhaltung **1/94**:4-5.

**ZEEB U (1986):** Zur Problematik der Haltung von Wild- und Heimtieren. Tierärztl. Umschau **41** (10):703-708.

**ZEEB U, POPP K (1986):** Einige Tierschutzaspekte hinsichtlich der Haltung von Damwild zur Grünlandnutzung und Wildbreterzeugung. Tierärztl. Umschau **41**:728-738.

**ZEEB U (1990):** Verhalten von Damwild (*Dama dama*) bei nutztierartiger Gehegehaltung unter Berücksichtigung von Aktivitätsrhythmen und Reproduktion mit einem Vergleich zum Rotwild (*Cervus elaphus*). Diss. Agr.-Biol., Universität Hohenheim

**ZEEB U (1998):** Das Gehege verhaltensgerecht einrichten. Wildhaltung, **2**:13-15

## Anhang 1 – Fragebogen

---

### A. Allgemeiner Teil

1. Seit wann sind Sie Wildgehegebetreiber?

2. Was sind Sie von Beruf?

3. Sind Sie Jagdscheininhaber?

ja ( )

nein ( )

4.1. Wie viele Tiere besitzen Sie insgesamt ? \_\_\_\_\_

4.2. Welche Tierarten haben Sie bei Genehmigungserteilung in ihrem Gehege gehalten? (Hauptwildart bitte unterstreichen)

Rotwild ( ), Wapiti ( ), Damwild ( ), Sika ( ), Rehwild ( ), Schwarzwild ( );  
Sonstige: \_\_\_\_\_

4.3. Welche Wildtierarten werden in Ihrem Gehege gehalten?  
(Hauptwildart bitte unterstreichen)

Rotwild ( ), Wapiti ( ), Damwild ( ), Sika ( ), Rehwild ( ), Schwarzwild ( );  
Sonstige: \_\_\_\_\_

5. Um welche Gehegeart handelt es sich?

Gehege zur Erzeugung von Fleisch und Nebenprodukten ( )

Reines Jagdgehege (mindest. 75 ha) ( )

Wildpark für Besucher ( )

Hobbyhaltung ( )

Zuchtgehege ( )

Sonstiges: \_\_\_\_\_

6. Größe des Geheges:

a.) Welche Größe besaß ihr Gehege während der Genehmigung?

b.) Derzeitige Gehegegröße

kleiner als 5 ha ( )

5 - 10 ha ( )

10 -20 ha ( )

20 - 30 ha ( )

30 - 40 ha ( )

größer als 40 ha ( )

**7. Wieviele Leute haben regelmäßig mit den Tieren zu tun?**

**8. Mit wieviel Stunden würden Sie den Arbeitsaufwand pro Tag angeben?**

**9. Herdenzusammensetzung**

Anzahl der weiblichen Tiere der Hauptwildart:

Anzahl der männlichen Tiere der Hauptwildart::

**10. Alter der weiblichen Tiere**

jünger als 2 Jahre: \_\_\_\_\_ Tiere

zwischen 2 und 6 Jahren: \_\_\_\_\_ Tiere

zwischen 6 und 10 Jahren: \_\_\_\_\_ Tiere

älter als 10 Jahre: \_\_\_\_\_ Tiere

**11. Alter der männlichen Tiere**

jünger als 2 Jahre: \_\_\_\_\_ Tiere

zwischen 2 und 6 Jahren: \_\_\_\_\_ Tiere

zwischen 6 und 10 Jahren: \_\_\_\_\_ Tiere

älter als 10 Jahre: \_\_\_\_\_ Tiere

**12. Werden männliche und weibliche Tiere der in Ihren Gehegen gehaltenen Cerviciden (Hirschartigen) außerhalb der Brunft**

getrennt gehalten ( )

gemeinsam gehalten ( )

**13. Werden weibliche Tiere vor dem Setzen von den männlichen Tieren getrennt gehalten?**

ja ( )

nein ( )

**14. Wie werden die Tiere getötet?**

gezielter Abschuß ----- ( )

Einfangen, Bolzenschuß im Gehege ----- ( )

Einfangen ( Weitertransport zur Schlachtung) ----- ( )

## B. Gehegestruktur

1. Fertigen Sie bitte eine kleine Skizze ihres Geheges an und markieren Sie die Lage der Futter- und Wasserstellen, Unterstände o. Ä.

### 2. Anzahl der Futterplätze

#### 3. Wo befinden sich die Futterplätze?

- im Eingangsbereich ----- ( )  
in der Nähe eines Unterstandes ----- ( )  
an einem anderen Ort ----- ( )

#### 4. Gestaltung des Futterplatzes?

- Überdacht mit Betonplatte, Raufen und Krippen ----- ( )  
Überdacht ohne Betonplatte, aber mit Raufen und Krippen ----- ( )  
Überdacht, Futter am Boden ----- ( )  
Raufen, Krippen auf Freifläche ----- ( )  
Futter am Boden auf Freifläche ----- ( )  
Sonstiges: \_\_\_\_\_

#### 5. Wieviele Tiere können gleichzeitig am Futterplatz fressen?

#### 6. Wasserversorgung

- Selbsttränke mit Anschluß an Wasserleitung ----- ( )  
Selbsttränke am Wasserfaß ----- ( )  
Trog mit Wasser ----- ( )  
natürlicher Wasserzulauf ( Bach, Weiher, Teich ) ----- ( )

#### 7. Gibt es im Gehege Unterstellmöglichkeiten für die Tiere, wenn ja wieviele?

- keine ( )                      zwei ( )                      mehr als drei ( )  
eine ( )                        drei ( )

#### 8. Wie sehen diese aus?

- Unterstellmöglichkeit mit Betonplatte, 2 -3 Seiten geschlossen ----- ( )  
Unterstellmöglichkeit ohne Betonplatte, 2 -3 Seiten geschlossen ----- ( )  
Unterstellmöglichkeit maximal eine Seite geschlossen ----- ( )  
Sonstige: \_\_\_\_\_





## E. Verhalten der Tiere

### 1. Wie würden Sie das Verhalten des Rudels allgemein bezeichnen?

ruhig ( )                      unruhig      ( )                      scheu              ( )  
aggressiv untereinander ( )  
aggressiv nach außen      ( )

### 2. Ist eine Kontaktaufnahme zum Einzeltier

möglich      ( )    unmöglich      ( )

### 3. Ist ein Berührungskontakt

möglich      ( )    unmöglich      ( )

## F. Fortpflanzung

### 1. Herkunft der männlichen Tiere?

### 2. Wie häufig werden die männlichen Tiere ausgetauscht?

### 3. Wie hoch ist die Reproduktionsrate?

### 4. Ändert sich die Reproduktionsrate gravierend mit zunehmendem Alter der weiblichen Tiere? Wenn ja, in welchem Rahmen?

### 5. Bei wieviel Prozent der Geburten müssen Sie mit Komplikationen rechnen?

### 6. Bei wieviel Prozent der Geburten müssen Sie oder der Tierarzt Geburtshilfe leisten?

### 7. Haben Sie in den letzten fünf Jahren Totgeburten oder mißgestaltete Jungtiere im Gehege beobachtet? Wenn ja, wieviele?

Anzahl der Totgeburten: \_\_\_\_\_

Anzahl der mißgestalteten Jungtiere: \_\_\_\_\_

## G. Krankheiten und Krankheitsprophylaxe

1. Zahl der Erkrankungen pro Jahr?

2. Welche Krankheiten sind aufgetreten?

3. Haben die Tiere Kontakt zu anderen Haus-, oder Wildtieren?

4. Wie häufig werden die Tiere entwurmt?

5. Welche Mittel haben Sie bisher verwendet?

6. Werden die Tiere geimpft, wenn ja, wogegen?

7. Füttern Sie prophylaktisch Medikamente mit? Wenn ja, welche?

8. Welche Maßnahmen führen Sie zur Gehegehygiene durch?

Auszäunen von Feuchtstellen ----- ( )

Trockenlegen von Feuchtstellen ----- ( )

Kalkstickstoffdüngung ----- ( )

Nachmähen von Weideflächen ----- ( )

Reinigung der Futterplätze ----- ( )

Reinigung der Unterstände ----- ( )

Sonstiges: \_\_\_\_\_

9. Welche Maßnahmen werden von Ihnen regelmäßig durchgeführt?

Klauenbäder ----- ( )

Wiegen der Tiere ----- ( )

Ektoparasitenbehandlung ----- ( )

Sonstiges: \_\_\_\_\_

10. Wie werden die Tiere in Ihrem Gehege gekennzeichnet?

11. Beobachten Sie vermehrt Verletzungen, die durch die Bauart des Geheges, der Futtertröge o. ä. bedingt sind? Wenn ja, welcher Art sind diese?

**12. Lassen Sie regelmäßig Proben untersuchen, wenn ja welcher Art?**

Kotproben ----- ( )

Blutproben ----- ( )

Bodenproben ----- ( )

Sonstige: \_\_\_\_\_

**13. Haben diese Untersuchungen bestimmte Ergebnisse erbracht, wenn ja, welche?**

Großer Leberegel ----- ( )      Kleiner Leberegel ----- ( )

Große Lungenwürmer ----- ( )      Kleine Lungenwürmer ----- ( )

Magen-Darm-Würmer ----- ( )

Sonstiges: \_\_\_\_\_

**14. Kam es in den letzten fünf Jahren zu parasitologisch auffälligen Schlachtbefunden, wenn ja, welcher Art?**

**15. Kam es in den letzten fünf Jahren zu Notschlachtungen, wenn ja, aus welchem Grund?**

**16. Waren in den letzten fünf Jahren Schlachtkörper untauglich, wenn ja, aus welchem Grund?**

**Freiwillige Frage:**

Name:

Anschrift:

## Anhang 2 – Überblick über Gehegepflegemaßnahmen im Jahresverlauf

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
	Schwarzwild Wurfzeit								Schwarzwild Rauschzeit		
			Rotwild Setzzeit					Rotwild Brunft			
			Rehe Setzzeit		Rehe Brunft						
				Damwild Setzzeit				Damwild Brunft			
Verkauf von Zuchttieren				Vatertiere wechseln							
			Jungtiere kennzeichnen und wiegen								
		Trennen der Jungtiere (eigene Koppel)									
	Kotuntersuchung										
		Entwurmung								Entwurmung	
		Wiegen						Wiegen			
		Futterplatz intensiv reinigen und desinfizieren						Intensive Futterplatzreinigung			
Winterfütterung											
			Heuernte				Heuernte, 2. Schnitt				
			Grassilierung				Grassilierung				
							Säuberungsschnitt				
							Koppelwechsel				
									zuletzt genutzte Koppel abmähen und düngen		
									Äste zum Fegen bieten		
Äste zum Schälen bieten										Äste zum Geweihschlagen	
		Zaunreparatur									

## Lebenslauf

### **Persönliche Daten**

Geburtsdatum	27.05.1957
Geburtsort	Breslau (Polen)
Familienstand	Verheiratet, zwei Kinder
Staatsangehörigkeit	Deutsch, polnisch

### **Schulbildung**

1964 – 1972	Grundschule in Breslau
1972 – 1976	Gymnasium in Breslau
1976 – 1981	Studium an der Akademie für Landwirtschaft in Breslau, Fakultät: Veterinärmedizin Abschluss: Diplom Tierarzt
15.11.1990	Approbation als Tierarzt durch den Niedersächsischen Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

### **Beruflicher Werdegang**

1981 – 1988	Tierarzt in der Tierarztpraxis Perzow, Abteilung Kepno
1990 – 1992	Assistent in der Praxis Dr. J. Kaiser in Stadtoldendorf
10.04.1991 – 31.07.1992	Amtlicher Tierarzt im Landkreis Holzminden
01.08.1992 – 31.01.1993	Assistent in der Praxis Dr. M. Schygulla in Saarlouis
01.02.1993	Niederlassung als praktischer Tierarzt
Seit 15.07.1993	Amtlicher Tierarzt im Landkreis Saarlouis in der Schlachttier-, Fleisch- und Trichinenuntersuchung
Seit 01.11.1999	Amtlicher Tierarzt beim Stadtverband Saarbrücken
01.01.1994 – 31.12.1995	Gemeinschaftspraxis mit Dr. A. Rupp
Seit 01.01.1996	Betreiber einer tierärztlichen Klinik in Überherrn-Altforweiler mit den Kollegen Dr. A. Rupp und Dr. A. Vidovic
Seit 07.12.1998	Zusätzliche Tätigkeit beim Landrat Saarlouis in der Hygieneüberwachung in EG-Betrieben

### **Weitere Kenntnisse und Fähigkeiten**

14.04.1988	Abschluss eines Kurses für künstliche Besamung
27.01.1999	Zusatzbezeichnung "Qualitäts- und Umweltmanagement im Lebensmittelbereich" – Anerkennung durch die Tierärztekammer des Saarlandes

## **Danksagung**

Herrn Prof. Dr. J. Unshelm gilt mein besonderer Dank für die Überlassung des Themas sowie für die freundliche Betreuung.

Mein Dank gilt Herrn Prof. Dr. M. Erhard für die Übernahme des Themas dieser Arbeit sowie das stets freundliche Entgegenkommen.

Ohne die Unterstützung und vielen Ratschläge von Frau Dr. M. Schneider wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Dafür möchte ich mich herzlich bedanken.

Schließlich bedanke ich mich bei meiner Familie für ihre Unterstützung.