



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Landwirtschaftliche
Wildhaltung
Ein Leitfaden**



12

2004

ISSN 1611-4159

Impressum:

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL),
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising,
Internet: <http://www.LfL.bayern.de>

Redaktion: Institut für Tierhaltung und Tierschutz
Prof.-Dürrwaechter-Platz 2, 85586 Poing, ith@LfL.bayern.de

Text: J. Naderer, A. Huber

1. Auflage Dezember 2004

Druck: Direkt Marketing & Digitaldruck, Freising/Attaching

© LfL

Die Beiträge in dieser Schriftenreihe geben die Meinung des Autors wieder.



Landwirtschaftliche Wildhaltung

Ein Leitfaden

Dr. Josef Naderer und Anton Huber

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Die landwirtschaftliche Wildhaltung in Bayern.....	11
1.1 Die Anfänge der landwirtschaftlichen Wildhaltung	11
1.2 Bestandsaufnahme	11
1.3 Wildhaltung im nationalen und internationalen Vergleich	13
2 Die gesetzlichen Bestimmungen	15
2.1 Genehmigungspflicht, Genehmigungsbehörde und –verfahren.....	15
2.2 Naturschutzrechtliche und tierschutzrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen nach Art. 20 a Abs. 3 BayNatSchG, § 11 Abs. 2 TierSchG.....	15
2.2.1 Anforderungen an die artgemäße und verhaltensgerechte Ernährung, Pflege und Unterbringung	15
2.2.1.1 Gehegegröße und Bestandsdichte	15
2.2.1.2 Sicherstellung der Schalenabnutzung.....	16
2.2.1.3 Unterstand, Sichtschutz, Fegematerial, Suhlen.....	16
2.2.1.4 Fütterungs- und Tränkeeinrichtung.....	16
2.2.1.5 Fangeinrichtung.....	17
2.2.1.6 Sikawild, Muffelwild	17
2.2.2 Allgemeine Anforderungen an die fachgerechte Betreuung (Art. 20 a Abs. 3 Nr. 1 BayNatSchG, § 11 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 TierSchG).....	17
2.2.2.1 Sachkunde	17
2.2.2.2 Zuverlässigkeit (§ 11 Abs. 2 Nr. 2 TierSchG)	17
2.2.2.3 Gehegekontrolle	17
2.2.2.4 Gehegebuch.....	17
2.2.2.5 Geweihabnahme	18
2.2.2.6 Beeinträchtigung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes;.....	18
2.2.3 Beeinträchtigung des Naturhaushaltes	18
2.2.3.1 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	19
2.2.3.2 Beschränkung des Zugangs zur freien Natur in unangemessener Weise.....	19
2.2.4 Sicherung des Geheges	19
2.2.4.1 Zaunanlage (Art. 20a Abs. 3 Nr. 3 BayNatSchG, Art. 23 Abs. 3 Satz 1 Nr.3 BayJG)	19
2.2.4.2 Ausbruch des Gehegewildes	20
2.3 Jagdrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen (Art. 23 Abs. 3 BayJG)	20
2.3.1 Lebensraum der Wildarten außerhalb des Geheges (Art.23 Abs.3 Satz 1 Nr.1 BayJG)	20
2.3.2 Beeinträchtigung der Jagdausübung (Art. 23 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayJG).....	20

2.4	Baurechtliche Genehmigungsvoraussetzungen.....	20
2.5	Töten von Gehegewild	20
2.5.1	Töten mit der Schusswaffe.....	21
2.5.2	Ballistische Mindestanforderungen (Anlage 3 Teil II Nr. 2 zu § 13 Abs. 6 TierSchlV).....	21
2.5.3	Betäuben und Immobilisieren mit Narkosegewehren	21
2.6	Behandlung mit Arzneimitteln.....	21
2.7	Tierseuchenbekämpfung, Tierkörperbeseitigung.....	22
2.8	Schlacht tier- und Fleischuntersuchung; Fleischhygiene.....	22
2.8.1	Schlacht tier- und Fleischuntersuchung	22
2.8.2	Fleischhygiene	22
2.9	Tiertransport.....	23
2.10	Beseitigung nicht genehmigungsfähiger Anlagen	23
3	Praktischer Wildgehegebetrieb	23
3.1	Wildarten.....	23
3.1.1	Damwild.....	24
3.1.2	Rotwild.....	25
3.1.3	Sonstiges Wild	25
3.2	Körperbau von Dam- und Rotwild.....	26
3.3	Haltung, technische Einrichtungen und Betreuung.....	26
3.4	Fütterung	31
3.4.1	Einsetzbare Futtermittel	33
3.4.2	Fütterungsempfehlungen.....	34
3.4.3	Rationsvorschläge	34
3.5	Krankheiten.....	35
3.5.1	Rundwürmer (Nematoden)	35
3.5.1.1	Magen- Darmwürmer	36
3.5.1.2	Lungenwürmer	36
3.5.1.3	Saugwürmer	36
3.5.1.4	Bandwürmer	36
3.5.1.5	Bekämpfung von Endoparasiten	36
3.5.2	Bakterielle Krankheiten	37
3.5.3	Viruserkrankungen.....	37
3.5.4	TSE bzw. CWD bei Cerviden.....	37
3.6	Immobilisation	37

4	Wildfleischgewinnung und –vermarktung	38
4.1	Wildfleischbehandlung	38
4.2	Ausschlachtung und Verwendung der Teilstücke.....	39
4.3	Vermarktung	40
4.4	Wirtschaftlichkeit.....	41
5	Beratung und Interessenvertretung	44
	Literaturverzeichnis	46

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1: Entwicklung der Wildhaltung in Bayern (Anzahl der Gehege)	13
Abb. 2: Landwirtschaftliche Wildgehege in den EU-Ländern (Stand 1997)	14
Abb. 3: Gehegezaun aus Knotengitter und Holzpfosten	19
Abb. 4: Damwild im Gehege.....	24
Abb. 5: Rotwild im Gehege.....	25
Abb. 6: Skelett eines Rothirsches (Zeichnung Nerl).....	26
Abb. 7: Knotengitter für Wildgehege.....	28
Abb. 8: Fangraum mit Radialtreibgatter (Zeichnung ALB Bayern)	29
Abb. 9: Verdauungstrakt eines Wiederkäuers (Zeichnung Prof. Dr. Hartfiel).....	31
Abb. 10: Wildbesatz und Gehegeunterteilung beeinflussen die Weideproduktivität (Abbildung Dr. Rieder)	32
Abb. 11: Teilstücke einer Damwildhälfte	42

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Landwirtschaftliche Wildhaltung in Bayern (Stand: Juli 2000)	12
Tab. 2: Landwirtschaftliche Wildhaltung in Bayern (Gehegefläche)	12
Tab. 3: Landwirtschaftliche Wildhaltung in Deutschland (Stand 2000).....	13
Tab. 4.: Landwirtschaftliche Wildhaltung in der EU (Stand 1997)	14
Tab. 5: Nährstoffbedarf für Dam- und Rotwild (nach Bogner).....	33
Tab. 6: Die vorgesehenen Komponenten bringen lt. Tabelle mit:	34
Tab. 7: Nährstoffgehalte mal Futtermenge ergeben die Nährstoffzufuhr:	34
Tab. 8: Die vorgesehenen Komponenten bringen lt. Tabelle mit:	35
Tab. 9: Nährstoffgehalte mal Futtermengen ergeben Nährstoffzufuhr:	35
Tab. 10: Durchschnittliches Gewicht und Ausschachtung von 18 Monate alten Spießern	39
Tab. 11: Gewicht der Teilstücke von Dam- und Rotwild	39
Tab. 12: Vermarktungsbeispiel eines Damwildspießers	41
Tab. 13: Beispiel eines Deckungsbeitrages in der Damwildhaltung zur Wildfleischerzeugung.....	43
Tab. 14: Vieheinheitenschlüssel (VE).....	44

1 Die landwirtschaftliche Wildhaltung in Bayern

Die landwirtschaftliche Wildhaltung hat sich in Bayern in den letzten drei Jahrzehnten aus einem kleinen Nischenbereich heraus zu einem beachtlichen Betriebszweig entwickelt. Sie bietet sich besonders für Zu- und Nebenerwerbslandwirte zur Nutzung vorhandener Restgrünlandflächen an.

Obwohl die Wildhaltung im Gegensatz zur Mutterkuh- oder Schafhaltung nicht durch direkte Tierprämien unterstützt wird, ist durch den permanenten Strukturwandel in der Landwirtschaft in Bayern mit einer weiteren Ausdehnung der landwirtschaftlichen Wildhaltung zu rechnen.

Die Zunahme der Gehege erfolgt zwar nicht mehr so schnell wie in den früheren Jahren, aber es ist mit einer jährlichen Zuwachsrate von zwei bis drei Prozent an Gehegen zu rechnen. Die eingezäunte Fläche wächst noch stärker, da bestehende Gehege oftmals erweitert und neue Gehege i.d.R. größer geplant werden wie in den Anfangsjahren.

Der Landesverband Bayerischer landwirtschaftlicher Wildhalter ist sehr darauf bedacht, dass das Gehegewild artgerecht unter extensiver Nutzung des Grünlandes gehalten wird und die Tötung stressfrei und tierschutzgerecht erfolgt.

1.1 Die Anfänge der landwirtschaftlichen Wildhaltung

In den 70er Jahren sind in Bayern die ersten landwirtschaftlichen Wildgehege entstanden. Die Bayerische Landesanstalt für Tierzucht in Grub zeigte sich dem neuen landwirtschaftlichen Betriebszweig sehr aufgeschlossen und errichtete ein Versuchsgehege in Romenthal.

Die Haltung des Damwildes auf umzäunter Fläche, das stressarme Einfangen der Tiere, ein tierschutzgerechtes Töten und das Vermarkten des wertvollen Lebensmittels Wildbret waren die ersten Forschungsarbeiten. Gestützt auf wissenschaftliche Aussagen zur Tierhaltung und vom florierenden Markt gelockt, entschlossen sich nun viele Landwirte mit dem neuen Betriebszweig „Landwirtschaftliche Wildhaltung“ ihre Einkommenssituation zu verbessern.

1.2 Bestandsaufnahme

Nachdem das Gehegewild bei der amtlichen Viehzählung nicht erfasst wird, können nur in bestimmten Abständen durchgeführte Gehegeerhebungen bei den unteren Jagdbehörden Aufschluss über die Entwicklung der landwirtschaftlichen Wildhaltung geben. Bei der letzten Erhebung Ende 1999 wurden in Bayern 2450 genehmigte Gehege mit rd. 52 800 Zuchttieren, davon rd. 80 % Damwild, 13 % Rotwild sowie 7 % andere Wildarten gezählt (Tabelle 1).

Tab. 1: Landwirtschaftliche Wildhaltung in Bayern (Stand: Juli 2000)

Regierungsbe- zirk	Gehe- ge	Gehege- fläche, ha	Dam- wild, St.	Rotwild, St.	Muf- felwild, St.	Schwarz- wild, St.	sonst. Wild, St.	Wild gesamt, St.
Oberbayern	546	1.359	9.433	2.365	141	99	387	12.425
Niederbayern	643	1.424	11.233	1.930	27	22	684	13.896
Oberpfalz	297	689	4.593	1.099	124	187	6	6.009
Oberfranken	260	728	4.925	605	160	221	158	6.069
Mittelfranken	203	474	3.470	259	25	74	42	3.870
Unterfranken	253	569	4.356	101	38	47	-	4.542
Schwaben	248	531	5.045	758	126	81	11	6.021
Bayern	2.450	5.774	43.055	7.117	641	731	1.288	52.832

Von Anfang an verlief die Entwicklung der landwirtschaftlichen Wildhaltung in Ober- und Niederbayern etwas zügiger als in den anderen Regierungsbezirken. Bei der letzten Erhebung 1999 betrug die gesamte Gehegefläche 5 774 ha; die durchschnittliche Gehegegröße lag bei 2,4 ha (Tabelle 2).

Tab. 2: Landwirtschaftliche Wildhaltung in Bayern (Gehegefläche)

	1978 Gehegefläche ha	1984 Gehegefläche ha	1992 Gehegefläche ha	1999 Gehegefläche ha
Oberbayern	118,5	471	1.024	1.359
Niederbayern	55	345	1.067	1.424
Oberpfalz	53	163	458	689
Oberfranken	36	255	569	728
Mittelfranken	7	123	280	474
Unterfranken	42	182	402	569
Schwaben	32	80	359	531
Bayern	343	1.619	4.159	5.774
Gehegegröße, Ø ha	2,5	2,5	2,4	2,4

**Entwicklung der Wildhaltung in Bayern
Anzahl der Gehege**

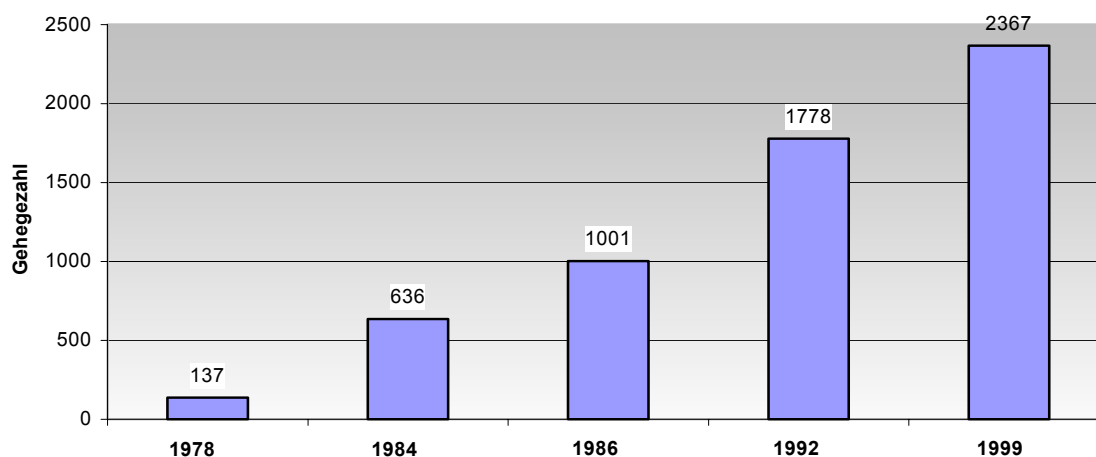


Abb. 1: Entwicklung der Wildhaltung in Bayern (Anzahl der Gehege)

1.3 Wildhaltung im nationalen und internationalen Vergleich

Die Ergebnisse der letzten Erhebung zeigen, dass Bayern in der landwirtschaftlichen Wildhaltung im Vergleich zu den anderen Bundesländern eine Spitzenstellung einnimmt.

Der Bundesverband für landwirtschaftliche Wildhaltung bezifferte aufgrund einer Befragung bei den Landesverbänden 1999 den Umfang der landwirtschaftlichen Wildhaltung in Deutschland auf rd. 5 800 Gehege mit ca. 112 000 Zuchttieren und etwa 14 500 ha Gehegefläche. Damit hält Bayern allein einen Anteil von 40 % des Gehegewildes (Tabelle 3).

Tab. 3: Landwirtschaftliche Wildhaltung in Deutschland (Stand 2000)

Bundesland	Anzahl der Gehege	Anzahl der Muttertiere	Gehegefläche in ha
Bayern	2 450	52 800	5 770
Baden- Württemberg	300	5 100	1 000
Brandenb.-Meckl.-Vorp.	100	3 700	700
Hessen/Rheinl.-Pfalz	480	13 500	1 500
Niedersachsen	871	13 000	1 300
Nordrhein-Westf.	1 100	16 500	2 000
Saarland	51	1 120	250
Sachsen	250	4 000	1 000
Sachsen-Anhalt	80	1 750	350
Schleswig-Holstein	130	2 480	260
Thüringen	143	3 150	658
insgesamt	5 955	117 100	14 788

In den EU-Ländern werden nach einer von der europäischen Vereinigung der Wildhalterverbände (FEDFA) durchgeführten Erhebung rd. 10 000 Gehege mit über 400 000 Zuchtieren auf knapp 50 000 ha Gehegefläche betrieben. (Tabelle 4)

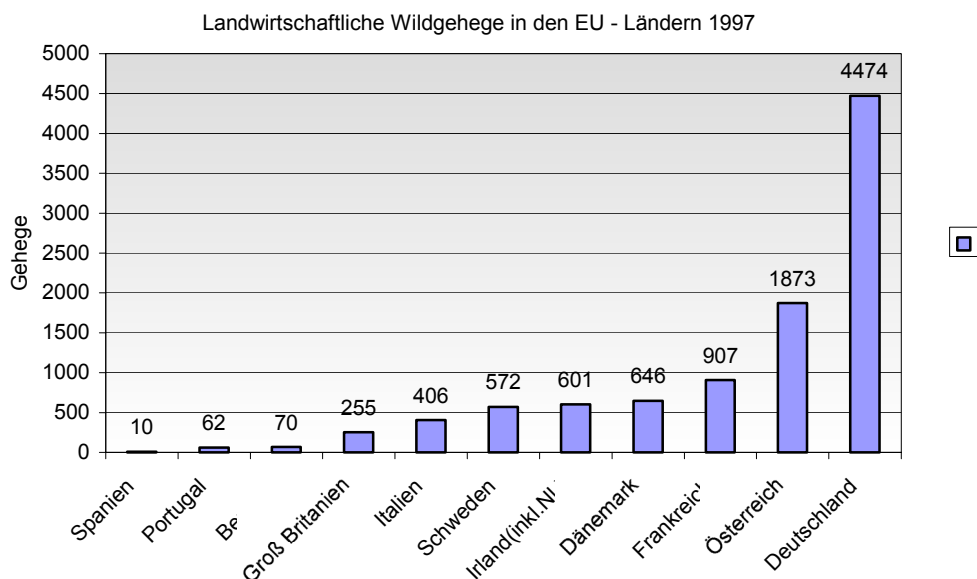


Abb. 2: Landwirtschaftliche Wildgehege in den EU-Ländern (Stand 1997)

Tab. 4.: Landwirtschaftliche Wildhaltung in der EU (Stand 1997)

Land	Anzahl der Betriebe	Anzahl der Tiere	Weidefläche ha	Ø Betriebsgröße, ha
Österreich	1.873	56.244	7.305	3,9
Benelux-Staaten	70	3.300	443	6,7
Dänemark	646	31.200	2.700	3,4
Frankreich	907	58.000	8.250	9,1
Deutschland	4.474	103.660	7.774	1,7
Großbritannien	255	36.000	5.341	21,0
Irland	601	61.000	6.745	11,2
Italien	406	24.000	4.400	10,8
Portugal	62	1.300	333	5,4
Spanien	10	4.000	571	57,0
Schweden	572	25.800	4.886	8,5
EU	9.486	404.504	48.748	4,5

Eine sehr umfangreiche Wildhaltung besteht in Neuseeland, wo inzwischen rd. 1,5 Mio. Zuchttiere (vorwiegend Rotwild) gehalten werden.

2 Die gesetzlichen Bestimmungen

2.1 Genehmigungspflicht, Genehmigungsbehörde und –verfahren

Es zeigte sich sehr bald, dass die Genehmigungspraxis für Wildgehege auf eine gesicherte Basis zu stellen ist. Mit den ersten Richtlinien für die Damwildhaltung in der Landwirtschaft 1980 wurden die Gehege nach jagd- und naturschutzrechtlichen Bestimmungen genehmigungspflichtig. 1987 wurden die Richtlinien erstmals überarbeitet und auf Rotwild und andere Wildarten erweitert.

Seit der Novellierung des deutschen Tierschutzgesetzes im Jahr 1999 ist für die landwirtschaftliche Wildhaltung auch eine tierschutzrechtliche Genehmigung erforderlich. Aus diesem Grunde wurden die Richtlinien erneut überarbeitet und traten am 2. April 2002 neu in Kraft.

Die landwirtschaftliche Wildhaltung ist nach den Richtlinien für die Haltung von Dam-, Rot- und Sikawild sowie von Muffelwild vom 2. April 2002 Nr. R 4 – 7952-156 genehmigungspflichtig.

Die Genehmigung erteilt nach Art. 23 Abs. 2 Satz 1 BayJG die Kreisverwaltungsbehörde als untere Jagdbehörde. Sie entscheidet insoweit auch als untere Naturschutzbehörde – im Benehmen mit dieser - über die Voraussetzungen des Art. 20 a BayNatSchG.

Für die Erlaubnis nach §11 TierSchG ist die Veterinärabteilung in der Kreisverwaltungsbehörde zuständig.

Die Kreisverwaltungsbehörde beteiligt weiter:

- das Landwirtschaftsamt zur fachlichen Beurteilung der Privilegierung und zur Frage der angemessenen Besatzdichte aufgrund der Ertragsleistung des Grünlandes,
- die Gemeinde wegen des Einvernehmens nach § 36 BauGB,
- das Forstamt, wenn Wald in das Gehege mit einbezogen wird.

Der Bescheid kann Nebenbestimmungen, wie die Eingrünung des Zaunes mit heimischen standortgerechten Strauch- und Baumarten nach einem festen Bepflanzungsplan, enthalten. Die Genehmigung kann auch nur befristet erteilt werden.

2.2 Naturschutzrechtliche und tierschutzrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen nach Art. 20 a Abs. 3 BayNatSchG, § 11 Abs. 2 TierSchG

2.2.1 Anforderungen an die artgemäße und verhaltensgerechte Ernährung, Pflege und Unterbringung

2.2.1.1 Gehegegröße und Bestandsdichte

Die Mindestgröße eines Damwildgeheges beträgt 1 ha, eines Rotwildgeheges 2 ha. Mischgehege sollen nicht kleiner als 3 ha sein. Für jedes erwachsene Tier mit Nachzucht muss eine Mindestfläche von 1000 m² bei Damwild und 2000 m² bei Rotwild zur Verfü-

gung stehen. Als Nachzucht gelten Jungtiere bis zum 31. Dezember des auf das Geburtsjahr folgenden Jahres. Die zulässige Bestandsdichte im Einzelfall hat sich nach den jeweiligen Standorteigenschaften zu richten; so kann z.B. bei ertragsschwächerem Grünland eine niedrigere Bestandsdichte angemessen sein. Während der Vegetationszeit soll der Nahrungsbedarf des Gehegewildes weitgehend durch den Futteraufwuchs im Gehege gedeckt werden.

Die zeitweise Unterteilung des Geheges ist zulässig, wenn der Pflanzenaufwuchs nachhaltig gesichert und für das Gehegewild immer ein Unterstand und ausreichender Sichtschutz vorhanden ist. Die Mindestfläche je Unterteilung soll 1 ha nicht unterschreiten. Bei einer zeitweisen Unterteilung des Geheges darf die für ein erwachsenes Tier mit Nachzucht grundsätzlich erforderliche Mindestfläche unterschritten werden. Für Damwild müssen mindestens 500 m², für Rotwild mindestens 1000 m² pro Tier mit Nachzucht zur Verfügung stehen.

Zur Brunft- und Setzzeit ist ein möglichst großes Flächenangebot mit guter Strukturierung bereit zu stellen. Dies gilt in besonders hohem Maße bei Mischgehegen. Während der Setzzeit ist für den Schutz der setzenden Kühe und als Versteck und Witterungsschutz der Kälber hohe Vegetation zur Deckung notwendig.

Artgemäß ist für Dam- und Rotwild ein Mindestbesatz von fünf erwachsenen Tieren. In größeren Herden sollte auf ca. 20 geschlechtsreife weibliche Tiere mindestens ein Zuchthirsch gehalten werden. Es empfiehlt sich, vor der Setzzeit die Jungtiere des Vorjahres abzusondern und bis zum Abschuss getrennt zu halten.

Eine zusätzliche Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere in Wildgehegen ist grundsätzlich möglich, wenn dabei insgesamt kein Überbesatz entsteht und das artgemäße Verhalten der Wildtiere nicht beeinträchtigt wird. Eine dauerhafte Vergesellschaftung von Gehegewild ist lediglich mit Rindern und Schafen erlaubt.

2.2.1.2 Sicherstellung der Schalenabnutzung

Ist durch die natürliche Bodenbeschaffenheit ein artgerechter Schalenabrieb nicht gesichert, so ist dieser durch geeignete Maßnahmen (z.B. Befestigung der Futterplätze und Tränke oder Kiesaufschüttung an den Koppeldurchlässen) zu gewährleisten.

2.2.1.3 Unterstand, Sichtschutz, Fegematerial, Suhlen

Zur verhaltensgerechten Unterbringung gehört auch der Schutz des Gehegewildes vor Witterungseinflüssen. Bereits zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Geheges muss ein Mindestmaß an Schutzmöglichkeiten vorhanden sein. Sind zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme nur in geringem Umfang natürliche Schutzmöglichkeiten gegeben, ist umgehend für Wetter- und Sichtschutz durch inselartige Bepflanzungen und für einen Unterstand zu sorgen. Vorhandene Bäume und Sträucher sowie Anpflanzungen sind vor Verbiss oder Verfegen durch das Gehegewild weitgehendst zu schützen.

Bei Überschwemmungen muss dem Gehegewild ausreichend Rückzugsfläche verbleiben.

Für frischgesetzte Kälber müssen sichtgeschützte Ablegeplätze im ruhigsten Bereich des Geheges vorhanden sein. Bei Rotwildhaltung ist eine Suhlmöglichkeit zu schaffen.

2.2.1.4 Fütterungs- und Tränkeeinrichtung

Beifutter, gereicht als Vorratsfütterung, soll in überdachten Raufen an mindestens zwei Stellen gleichzeitig zur freien Aufnahme angeboten werden. In Mischgehegen können im

Einzel Fall auch mehrere Futterstellen notwendig sein. Die Futterstellen sind zu befestigen. Für Kälber sollen separate Fütterungsmöglichkeiten (Kälberschlupf) vorgesehen werden.

Die ganzjährige Versorgung der Tiere mit Tränkwasser ist zu sichern.

2.2.1.5 Fangeinrichtung

In größeren Gehegen ist eine Fangeinrichtung vorteilhaft. Sie muss so eingerichtet sein, dass pro Stück Damwild 0,6 - 1,0 m², pro Stück Rotwild 1,0 - 1,5 m² Fläche zur Verfügung stehen. Ist für Behandlungs- und Kontrollmaßnahmen am Tier die Immobilisation vorgesehen, kann auf eine Fanganlage verzichtet werden.

2.2.1.6 Sikawild, Muffelwild

Für Sika- und Muffelwild gelten sinngemäß auch die Haltungsanforderungen wie für Damwild.

2.2.2 Allgemeine Anforderungen an die fachgerechte Betreuung (Art. 20 a Abs. 3 Nr. 1 BayNatSchG, § 11 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 TierSchG)

2.2.2.1 Sachkunde

Die für den Betrieb des Geheges verantwortliche Person hat nachzuweisen, dass sie über die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügt. Diese sind in der Regel anzunehmen, wenn eine erfolgreiche Teilnahme an einem Sachkundelehrgang über landwirtschaftliche Wildhaltung nachgewiesen wird, ein Jagdschein vorliegt oder über mehrere Jahre hinweg Gehegewild ordnungsgemäß gehalten wurde, insbesondere wenn bereits vor dem 01.05.2002 ein genehmigtes Wildgehege betrieben oder betreut wurde. Auf Verlangen ist der Nachweis der Sachkunde in einem Fachgespräch bei der zuständigen Behörde zu erbringen (§ 11 Abs. 2 Nr. 1 TierSchG).

2.2.2.2 Zuverlässigkeit (§ 11 Abs. 2 Nr. 2 TierSchG)

Die Behörde prüft die Zuverlässigkeit der für den Betrieb des Geheges verantwortlichen Person insbesondere unter Berücksichtigung etwaiger tierschutzrechtlich relevanter Straf- und Bußgeldverfahren.

2.2.2.3 Gehegekontrolle

Es muss sichergestellt sein, dass das Gehege regelmäßig vom Betreiber oder einer beauftragten Person kontrolliert wird. Während der Vegetationsperiode sind Kotproben auf Parasitenbefall zu untersuchen.

Den Vertretern der zuständigen Behörden muss der Zutritt zum Wildgehege gestattet werden.

2.2.2.4 Gehegebuch

Es sind Aufzeichnungen über folgende Vorgänge zu führen:

- a) Zu- und Abgang von Tieren (Herkunfts- und Empfängerbetrieb)
- b) besondere Vorkommnisse (z.B. gehäufte Krankheits- und Todesfälle)
- c) Verabreichung von Arzneimitteln (einschließlich Fütterungsarzneimittel) und Immobilisierungsmitteln (§ 4 der Verordnung über Arzneimittel, die zur Anwendung bei Tieren bestimmt sind).

2.2.2.5 Geweihabnahme

Hirschen darf das Geweih nur auf Grund einer tierärztlichen Indikation im Einzelfall abgenommen werden. Befinden sich mehrere gleich alte und gleich starke Hirsche im Gehege, so besteht die Gefahr von Forkelverlusten.

2.2.2.6 Beeinträchtigung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes;

Beschränkung des Zugangs zur freien Natur in unangemessener Weise (Art.20 a Abs. 3 Nr. 2 BayNatSchG).

2.2.3 Beeinträchtigung des Naturhaushaltes

Grundsätzlich geeignete Standorte sind Wiesen und Weiden. Geeignet sind auch Flächen, die aus Gründen der Landschaftspflege von Verbuschung und Bewaldung befreit oder freigehalten werden sollen und keine besondere ökologische Bedeutung besitzen.

Folgende Flächen sollen jedoch für ein Wildgehege nicht in Anspruch genommen werden:

- a) erhaltenswerte, naturnahe Lebensräume, auch wenn sie bisher nicht als schutzwürdige Biotope kartiert wurden,
- b) Landschaftsteile, die aufgrund ihrer Ausprägung eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild haben oder in unmittelbarer Umgebung bedeutender Bau- und Kunstdenkmäler gelegen sind,
- c) Flächen, die von Erholungssuchenden häufig und in großer Anzahl genutzt werden.

Befinden sich innerhalb von Gehegen, die an einem grundsätzlich geeigneten Standort errichtet werden, ökologisch wertvolle Landschaftsbestandteile, z.B. kleinere Nass- und Feuchtflächen, Mager- und Trockenstandorte, erhaltenswerte Gebüschräume oder Einzelbäume, so sind die erhaltenswerten Bereiche abzutrennen.

Die Eignung von Wiesen und Weiden in Landschaftsschutzgebieten kann durch entsprechende Regelungen in Schutzverordnungen eingeschränkt oder ausgeschlossen sein.

Grundsätzlich ungeeignete Standorte sind:

- d) Naturschutzgebiete, Nationalparke, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Europäische Vogelschutzgebiete, Naturdenkmäler sowie Landschaftsbestandteile und Grünbestände gem. Art. 12 BayNatSchG,
- e) ökologisch wertvolle, rechtlich derzeit nicht geschützte Landschaftsbestände, wenn für solche Flächen Inschutznahmeverfahren im Sinn von Buchstabe d eingeleitet sind,
- f) ökologisch wertvolle, naturnahe Lebensräume, die im Rahmen der „Kartierung schutzwürdiger Biotope in Bayern“ erfasst sind, AllMBI Nr. 5/2002 207
- g) Wälder, soweit sie nicht nur in kleineren Teilen zur Abrundung des Geheges einbezogen werden,
- h) gesetzlich geschützte Biotope nach Art. 13d Abs. 1 BayNatSchG,
- i) Lebensräume besonders zu schützender Arten, die im Rahmen der Artenschutzkartierung Bayern erfasst sind (z. B. Wiesenbrüterlebensräume, Amphibienlebensräume).

2.2.3.1 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die Einzäunung ist dem Landschaftsbild und dem Gelände anzupassen. Das geeignete Zaunmaterial (Holz- oder Metallpfosten) ist nach den Umständen des Einzelfalls zu bestimmen. Soweit erforderlich ist die Einzäunung durch Eingrünungsmaßnahmen in das Landschaftsbild einzubinden; dabei kann im Einzelfall auch eine Bepflanzung außerhalb der Einzäunung notwendig sein. Ist das Gehege frei einsehbar, ist auch ein eventuell zu errichtender Unterstand dem Landschaftsbild und dem Gelände anzupassen.

2.2.3.2 Beschränkung des Zugangs zur freien Natur in unangemessener Weise

Der Zugang zur freien Natur wird grundsätzlich dann in unangemessener Weise eingeschränkt, wenn ein Wanderweg unterbrochen wird, ohne dass die weitere Benutzung des Weges durch eine zumutbare Umleitung gesichert ist. Ausnahmen, z.B. bei parallel oder nahe beieinander verlaufenden Wanderwegen, sind möglich. Die Kosten für erforderliche Umleitungsmaßnahmen hat der Gehegebetreiber zu tragen.

2.2.4 Sicherung des Geheges

2.2.4.1 Zaunanlage (Art. 20a Abs. 3 Nr. 3 BayNatSchG, Art. 23 Abs. 3 Satz 1 Nr.3 BayJG)

Die Zäune müssen je nach Geländeform für Damwild 1,80 bis 2,00 m, für Rotwild mindestens 2,00 m hoch sein. Sie sind so zu gestalten, dass Tiere, insbesondere Kälber nicht entweichen können und das Eindringen von Raubwild, streunenden Hunden u. a. verhindert wird. Der Verlauf des Zaunes darf keine spitzen Winkel aufweisen. Verletzungsgefahren müssen ausgeschlossen sein.



Abb. 3: Gehegezaun aus Knotengitter und Holzpfosten

2.2.4.2 Ausbruch des Gehegewildes

Der Ausbruch von Gehegewild ist unverzüglich der Kreisverwaltungsbehörde und der örtlich zuständigen Polizeidienststelle anzuzeigen. Empfohlen wird, auch die Inhaber der angrenzenden Jagdreviere zu verständigen.

2.3 Jagdrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen (Art. 23 Abs. 3 BayJG)

2.3.1 Lebensraum der Wildarten außerhalb des Geheges (Art.23 Abs.3 Satz 1 Nr.1 BayJG)

Durch das Gehege darf der Lebensraum des Wildes nicht in unangemessener Weise eingeschränkt werden. Zu achten ist dabei insbesondere darauf, dass durch die Errichtung oder Erweiterung von Gehegen nicht solche Flächen dem Wild entzogen werden, die zu seiner Erhaltung im fraglichen Lebensraum notwendig sind. Auch sollen Hauptwildwechsel und der Zugang zu bevorzugten Äsungsflächen nach Möglichkeit nicht abgeschnitten werden.

2.3.2 Beeinträchtigung der Jagdausübung (Art. 23 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayJG)

Durch das Gehege darf die Ausübung der Jagd nicht wesentlich beeinträchtigt werden (Art. 23 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayJG). Unter Jagdausübung ist dabei die gesamte auf die Ausübung des Jagdrechts gerichtete Tätigkeit zu verstehen. Hierunter fallen nicht nur das Aufsuchen, Nachstellen, Erlegen und Fangen von Wild (§ 1 Abs. 4 BJagdG), sondern auch andere Maßnahmen des Jagdbetriebs, die Wildhege und die Ausübung des Jagdschutzes.

2.4 Baurechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

Die Errichtung oder Änderung einer offenen, sockellosen Einfriedung im Außenbereich, soweit sie der Haltung von Dam-, Rot-, Sika- oder Muffelwild für Zwecke der Landwirtschaft dient, bedarf keiner Baugenehmigung (Art. 63 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 Buchst. b BayBO). Das gleiche gilt für Gebäude, wie etwa Hütten zur Unterbringung von Sachen und Unterstände, die einem landwirtschaftlichen Betrieb dienen, nur eingeschossig und nicht unterkellert sind, höchstens 100 m² Grundfläche und höchstens 140 m² überdachte Fläche haben (Art. 63 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchst. c BayBO). Auch in diesen Fällen sind aber die Anforderungen der Bayerischen Bauordnung und des Bauplanungsrechts zu beachten (Art. 63 Abs. 6 BayBO, § 29 Abs. 1 BauGB).

Wird das Wild nicht für Zwecke der Landwirtschaft gehalten, ist für Zaun und Unterstand eine Baugenehmigung erforderlich, die im Einzelfall nur erteilt werden darf, wenn das Vorhaben öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 2 BauGB).

2.5 Töten von Gehegewild

Für das Töten von Wild in Gehegen gilt das Tierschutzrecht, insbesondere die Tierschutz-Schlachtverordnung. Die erforderliche Sachkunde ist durch das Ablegen der Jägerprüfung oder durch eine Prüfung gemäß § 4 TierSchlV nachzuweisen. Außerdem sind die waffenrechtlichen Vorschriften zu beachten.

2.5.1 Töten mit der Schusswaffe

Gehegewild darf nur durch den Büchschuss getötet werden. Lediglich zur Notschlachtung oder Nottötung bei festliegenden Tieren darf ausnahmsweise ein Bolzenschussgerät eingesetzt werden. Für den Erwerb und Besitz der notwendigen Schusswaffen, der Munition und von Schalldämpfern für Schusswaffen ist eine Erlaubnis nach den jeweils gültigen Vorschriften des Waffengesetzes erforderlich. Dies gilt auch für das Schießen mit Schusswaffen im Gehege. Auch Jagdscheininhaber benötigen eine behördliche Schießerlaubnis, da es sich beim Abschuss von Gehegewild nicht um Jagdausübung handelt. Ein waffenrechtliches Bedürfnis ist mangels alternativer Tötungsverfahren in der Regel gegeben. Ein Bedürfnis zur Verwendung eines Schalldämpfers kann in besonders gelagerten Fällen aus Gründen des Umweltschutzes (Vermeidung von Lärmbelästigung) oder des Tierschutzes (Vermeidung von Stresssituationen im Wildgehege) gegeben sein. Soweit die tatsächliche Gewalt über die Schusswaffe nur innerhalb eines befriedeten (eingehegten) Besitztums ausgeübt wird und die Schusswaffe nicht schuss- und zugriffsbereit zwischen befriedeten Besitztümern transportiert wird, bedarf es keines Waffenscheins. Zuständig für die Erteilung der notwendigen waffenrechtlichen Erlaubnis (Waffenbesitzkarte, Schießerlaubnis) ist die Waffenbehörde, i.d.R. das Landratsamt.

Es ist bereits bei der Erteilung der Genehmigung für die Errichtung, Erweiterung oder den Betrieb des Geheges darauf zu achten, dass für den vorgesehenen Standort eine Schießerlaubnis nach dem Waffengesetz erteilt werden kann.

2.5.2 Ballistische Mindestanforderungen (Anlage 3 Teil II Nr. 2 zu § 13 Abs. 6 TierSchIV)

Gehegewild darf nur mit Büchsenpatronen mit einem Kaliber von mindestens 6,5 Millimetern und einer Auftreffenergie von mindestens 2000 Joule auf 100 Meter getötet werden. Darüber hinaus darf Damwild auch mit Büchsenpatronen mit einem Kaliber von mindestens 5,6 Millimetern und einer Mündungsenergie von mindestens 300 Joule betäubt und getötet werden, sofern

- die Schussentfernung weniger als 25 m beträgt,
- der Schuss von einem bis zu vier Meter hohen Hochstand abgegeben wird und
- sich der Hochstand in einem geschlossenen Gehege mit unbefestigtem Boden befindet, dessen Einzäunung mindestens 1,80 m hoch ist.

2.5.3 Betäuben und Immobilisieren mit Narkosegewehren

Für das Betäuben und Immobilisieren mit Narkosegewehren oder Blasrohren benötigen Nichttierärzte eine Ausnahmegenehmigung der Kreisverwaltungsbehörde nach § 5 Abs. 1 TierSchG. Voraussetzung für die Ausnahmegenehmigung ist die Sachkunde des Antragstellers. Für Narkosegewehre ist daneben eine Schießerlaubnis nach dem Waffengesetz erforderlich.

2.6 Behandlung mit Arzneimitteln

Verschreibungspflichtige Arzneimittel dürfen nur durch den Tierarzt oder unter tierärztlicher Aufsicht eingesetzt werden. Es ist verboten, vom Tier gewonnene Lebensmittel gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen, wenn in oder auf ihnen Stoffe mit pharmakologischer Wirkung oder deren Umwandlungsprodukte vorhanden sind. Die für Arzneimittel

festgelegte Wartezeit muss eingehalten werden (§ 15 LMBG). Ein Arzneimittelbuch ist zu führen, in dem alle Behandlungen und Tierarzneimittel einzutragen sind. Die Nachweise sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

Arzneimittel sind in einem verschlossenen Schrank zu sichern und vor Licht, Hitze, Frost und Staub zu schützen. Schriftliche Anweisungen des Tierarztes und die Beipackzettel sind zu beachten und aufzubewahren.

2.7 Tierseuchenbekämpfung, Tierkörperbeseitigung

Wildtiere sind für Infektionskrankheiten empfänglich, von denen einige auch auf den Menschen übertragen werden können. Das in Gehegen gehaltene Wild unterliegt den Vorschriften des Tierseuchengesetzes, so dass der Ausbruch oder der Verdacht von Seuchen, auf die sich die Anzeigepflicht erstreckt, der Kreisverwaltungsbehörde (Veterinäramt) anzuzeigen ist.

Gefallene Tiere und Tierkörperteile unterliegen der Beseitigungspflicht nach dem Tierkörperbeseitigungsgesetz.

2.8 Schlachtier- und Fleischuntersuchung; Fleischhygiene

2.8.1 Schlachtier- und Fleischuntersuchung

Das in Gehegen getötete Haarwild gilt nicht als erlegtes Haarwild im Sinn des Fleischhygienegesetzes, auch wenn es durch Büchenschuss getötet wird.

In Gehegen gehaltenes Haarwild unterliegt daher vor und nach der Tötung einer amtlichen Untersuchung (Schlachtier- und Fleischuntersuchung).

Die Schlachtieruntersuchung wird bei Haarwild in Gehegen durch eine regelmäßige Gesundheitsüberwachung vom amtlichen Tierarzt vorgenommen.

Gehegewild darf ohne besondere Erlaubnis getötet werden, wenn die Tiere zum Zeitpunkt der Tötung keine gesundheitlich bedenklichen Merkmale zeigen und die regelmäßige Gesundheitsüberwachung durchgeführt wurde. Die letzte Gesundheitsüberwachung soll nicht länger als 14 Tage vor der Schlachtung zurückliegen

Werden Schlachtkörper von Gehegewild zu einem zugelassenen oder registrierten Betrieb verbracht, hat der amtliche Tierarzt zu bescheinigen, dass der Bestand regelmäßig gesundheitlich überwacht wird und dass gesundheitlich bedenkliche Merkmale zuletzt nicht festgestellt wurden. Diese Bescheinigung muss beim Transport der getöteten Tiere mitgeführt und zur Fleischuntersuchung vorgelegt werden.

Die amtliche Schlachtkörperuntersuchung nach dem Fleischhygienerecht dient dem Verbraucherschutz. Damit sollen nur gesundheitlich unbedenkliche, hygienisch einwandfreie und qualitativ hochwertige Lebensmittel gewonnen und vermarktet werden. Die Gehegebetreiber müssen das Wild rechtzeitig vor dem Abschlusstermin beim zuständigen amtlichen Tierarzt anmelden, damit die Untersuchungen in Form einer Gehegebeschau ordnungsgemäß durchgeführt werden können.

2.8.2 Fleischhygiene

Fleisch von Gehegewild darf nur dann gewonnen, behandelt und im nationalen Bereich in Verkehr gebracht werden (z. B. Direktvermarktung), wenn der Betrieb (Schlachtung, Zerlegung, Verteilung sowie Kühlung) die hygienischen Anforderungen der Fleischhygiene-

Verordnung erfüllt. Betriebe, die Fleisch von Gehegewild in Verkehr bringen, müssen bei der zuständigen Behörde registriert sein.

Nach dem Schuss muss das Gehegewild unverzüglich ausgeblutet und so bald wie möglich ausgeweidet (aufgebrochen) werden. Wenn nicht innerhalb 3 Stunden nach dem Töten das Ausweiden erfolgt, ist eine bakteriologische Fleischuntersuchung vorgeschrieben.

Erfolgt die Schlachtung in einem EU-zugelassenen Schlachthof, so erhält der Schlachtkörper den ovalen Fleischbeschaustempel und das Fleisch kann im EU-Bereich vermarktet werden.

Wird die Schlachtung in einem registrierten Schlachtbetrieb durchgeführt, so wird ein runder Fleischbeschaustempel vergeben und die Fleischvermarktung darf nur im nationalen Bereich erfolgen.

Bei Hausschlachtungen wird ein rechteckiger Stempel vergeben. Das so gekennzeichnete Fleisch ist für den Verzehr in der Familie gedacht und darf nicht weitervermarktet werden.

Wird ein dreieckiger Stempel vergeben, so ist das Fleisch untauglich gestempelt.

2.9 Tiertransport

Für den Transport von Gehegewild gelten die Vorschriften der Tierschutz-Transportverordnung. Sofern Tiere in Einzelbehältnissen transportiert werden, müssen diese so beschaffen sein, dass Verletzungen ausgeschlossen sind. Immobilisierte oder stark sedierte Tiere dürfen erst dann transportiert werden, wenn die Reaktionsfähigkeit wieder hergestellt ist.

Geweihtragende Tiere dürfen während der Bastzeit nicht transportiert werden, weil die Geweihe der Cerviden zu dieser Zeit schmerzempfindlich sind.

2.10 Beseitigung nicht genehmigungsfähiger Anlagen

Wenn ein ohne Genehmigung errichtetes Gehege nicht nachträglich genehmigt werden kann, so soll in der Regel auf baurechtlicher oder naturschutzrechtlicher Grundlage die Beseitigung der Anlage angeordnet werden. Für den Erlass einer baurechtlichen Beseitigungsanordnung ist die untere Bauaufsichtsbehörde zuständig; für den Erlass einer naturschutzrechtlichen Anordnung können die untere Naturschutzbehörde und die untere Jagdbehörde zuständig sein.

3 Praktischer Wildgehegebetrieb

3.1 Wildarten

Für die landwirtschaftliche Gehegewildhaltung geeignet sind Damwild, Rotwild, Muffelwild und auch andere Hirscharten.

3.1.1 Damwild



Abb. 4: Damwild im Gehege

Das Damwild gehört zur Familie der Hirsche und wie der Rothirsch zur Unterfamilie der Echthirsche. In der letzten Eiszeit ist der Damhirsch in Europa verschwunden und überlebte in den wärmeren Regionen Kleinasien und Nordafrikas. Die Römer als Besatzer vieler europäischen Länder brachten das Damwild wieder in die ursprünglichen Verbreitungsgebiete zurück. Später wurde es neben der Jagd auch als Fleischlieferant in Parks der Fürstengeschlechter und Klöster gehalten.

Vor ca. 30 Jahren wurde mit der Damwildhaltung in landwirtschaftlichen Wildgehegen begonnen. In der freien Wildbahn ist das Damwild in parkähnlichen Kulturlandschaften mit entsprechenden Anteilen von Wäldern, Wiesen und Feldern zu finden und liebt trockenere Standorte. Damwild ist im wesentlichen tagaktiv und braucht im Gegensatz zum Rotwild keine ausgesprochenen Tageseinstände in der Nähe der Äsungsflächen. Für das Damwild ist keine Suhle erforderlich.

Die Brunft findet hauptsächlich im Oktober statt. Nach einer Trächtigkeitsdauer von rund 230 Tagen werden im Juni und Juli die Kälber mit knapp 5 kg Geburtsgewicht geboren. Schmaltiere haben eine Setzrate von ca. 70 %, Alttiere von 90-95 %.

In den bayerischen Wildgehegen befindet sich zu über 80 % Damwild. In der freien Jagd kommt Damwild in Bayern nur in einem relativ kleinen Gebiet in Franken vor.

3.1.2 Rotwild



Abb. 5: Rotwild im Gehege

Das Rotwild ist in Deutschland die größte freilebende Wildart mit festen Einstandsgebieten. Außerhalb dieser Gebiete wird das Rotwild nicht geduldet und abgeschossen.

Das in den Gehegen gehaltene Rotwild ist mit den in der freien Wildbahn lebenden Tieren weitgehend identisch. Es gibt allerdings durch Importe von Zuchttieren aus England, Ungarn und den Karpaten unterschiedliche Herkünfte und somit Unterschiede in der Körpermasse, Geweihausprägung und Farbzeichnung. Die Ansprüche des Rotwildes unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des Damwildes; Rotwild braucht jedoch eine Suhle. Da Rotwild etwa doppelt so schwer wie Damwild ist, wird für ein Alttier mit Nachzucht auch die doppelte Gehegefläche gefordert.

Die Brunft findet vorwiegend im September statt und verläuft durch das Röhren des Hirsches wesentlich lauter als beim Damwild. Befinden sich mehrere gleichaltrige und gleichstarke Hirsche im Gehege, so finden erbitterte Rankämpfe statt, die zu Tierverlusten führen können.

Nach einer Trächtigkeitsdauer von ca. 240 Tagen werden im Mai die Kälber mit 8 bis 10 kg geboren.

Der Anteil von Rotwild in den bayerischen Gehegen liegt inzwischen über 10 %. In den größeren Wildhaltungsbetrieben nimmt das Rotwild weiter zu.

3.1.3 Sonstiges Wild

In einigen Gehegen werden Muffel- und Sikawild sowie Wapitihirsche gehalten. Muffel- und Sikawild hat etwa das Gewicht von Damwild. Deshalb sind die Haltungsauflagen von Damwild anzuwenden. Diese Wildarten werden auch wegen der Trophäen gehalten, haben jedoch insgesamt nur geringe Bedeutung.

Reine Wapitihirsche sind nur vereinzelt in bayerischen Gehegen zu sehen. Sie gelten als nächste Verwandte der Rothirsche und sind diesen in der Körpermasse und auch mit der Trophäe überlegen.

Die Schwarzwildhaltung hat wenig Bedeutung und findet meistens in Wildgattern im Wald oder Waldrand statt. Sie wird nicht der landwirtschaftlichen Wildhaltung zugeordnet, weil dabei keine Grünlandnutzung erfolgt. Wildschweine zerstören die Grasnarbe durch kräftiges Umwühlen sehr schnell.

3.2 Körperbau von Dam- und Rotwild

Das Lebendgewicht von weiblichen Alttieren beträgt bei Damwild ca. 45 kg, bei Rotwild ca. 100 kg. 18 Monate alte Damwildspießler wiegen etwa 43 kg, Rotwildspießler etwa 95 kg.

Die bis zu einem Jahr alten Tiere werden als Kälber, ein- bis zweijährige als Schmaltiere bzw. Spießler und die darüber als Alttiere bezeichnete

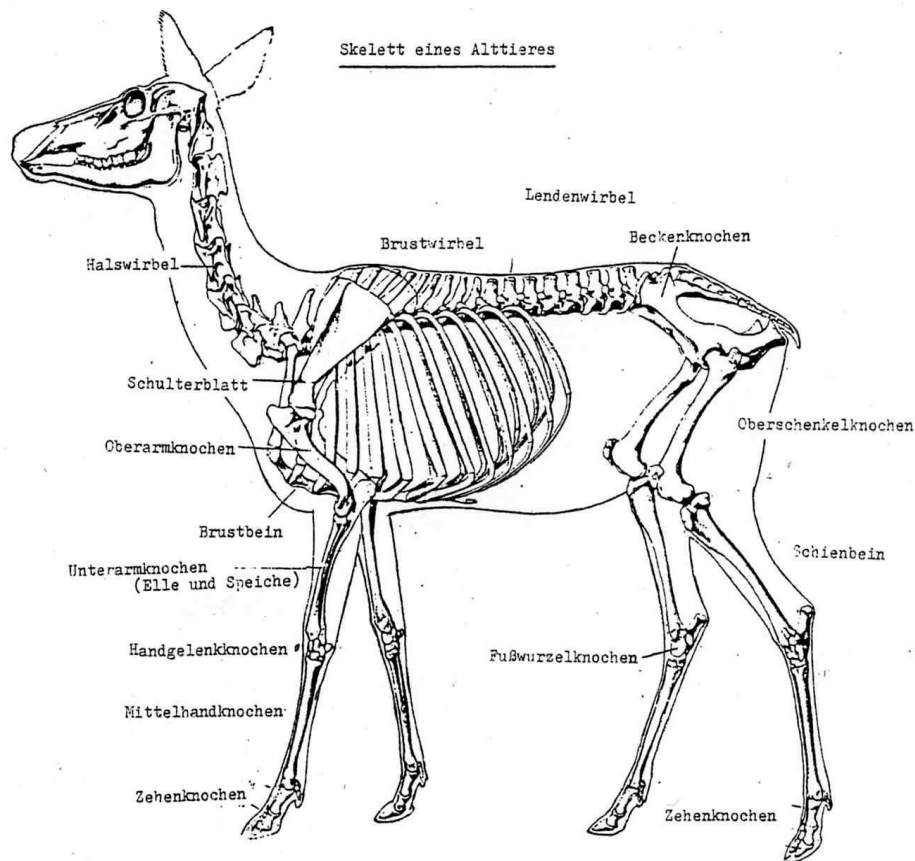


Abb. 6: Skelett eines Rothirsches (Zeichnung Nerl)

3.3 Haltung, technische Einrichtungen und Betreuung

Der Gehegezaun muss durch seine Art, Anlage und Ausführung ein Entweichen des Wildes verhindern und gegen das Eindringen von Hunden etc. schützen.

Ein sicherer Gehegezaun ist deshalb ein wichtiger Bestandteil für jeden Wildhalter. Schlechte Zäune können zum Ausbruch des Wildes führen; die nachfolgende Suche nach entlaufenen Tieren erweist sich als sehr arbeitsintensiv und kann zum Verlust der wertvollen Tiere beitragen.

Bei der Planung ist deshalb sehr gründlich zu überlegen, wie das Gehege und die einzelnen Koppeln am zweckmäßigsten anzulegen sind. Wenn es die Fläche erlaubt, ist die seitliche Anordnung der Koppeln an einem langen zentralen Gang die günstigste Lösung.

Der Zaun lässt sich am einfachsten und kostengünstigsten in geraden Linien mit dem Tor in der Zaunecke aufbauen. Bei jeder stärkeren Richtungsänderung sind starke Pfosten in die Erde zu schlagen, was zur Kostenerhöhung führt. Die Flurgrenzen verlaufen jedoch oft nicht gerade; wird der Zaun gerade angelegt, so kann der dabei entstehende Flächenverlust durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, die dem Wild Schutz und Schatten bieten, sinnvoll zurückgewonnen werden.

Die Tore in den Ecken sind aus Kostengründen eine ideale Lösung, da die Spannung des Drahtes nicht unnötig unterbrochen werden muss. Je nach Benutzerhäufigkeit werden sie als Schwenk- oder Einhängetore in Kantholz oder Metallkonstruktion erstellt. Die lichten Breiten richten sich nach den landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten.

Der Gehegezaun wird von den Wildhaltern meistens selbst errichtet.

Zum Zaunbau bewährt haben sich Knotengeflechte mit 180 –200 cm Höhe für Damwild, bzw. mit mindestens 200 cm Höhe für Rotwild aus 2,0 – 2,5 mm starken Fülldrähten und 2,5 –3,0 mm starken verzinktem Kopf- und Fußdrähten aus Stahl. Üblicherweise werden Knotengitter mit 17 Längsdrähten, bei kleineren Wildarten bis zu 22 Längsdrähten verwendet, die bis zu einer Höhe von 80 cm sehr dicht aneinander verlaufen. Der Abstand der senkrechten Drähte ist größer und beträgt i.d.R. 15 cm.

Ein häufig verwendetes Knotengitter ist z. B. das 200/17/15; das ist ein Zaun mit 200 cm Höhe, 17 Längsdrähten und der Abstand der Senkrechtdrähte beträgt 15 cm.

Sehr wichtig ist ein fester Drahtknoten, den die Hirsche mit dem Geweih nicht verschieben können. Bei gutem Knotengitter kostet der laufende Meter 3. -bis 5. -€.

Bei den Innenzäunen können mit einem etwas niedriger Zaun und ein größeren Maschenweite des Knotengeflechts Kosten gespart werden.

Sehr wichtig ist, dass das Knotengitter gut verzinkt und damit vor Korrosion geschützt ist und somit eine lange Lebensdauer aufweist. Die Verzinkung soll mindestens 240 g/m² betragen.

Höhe	200 cm	200 cm
Anzahl Längsdrähte	17	22
Abstand Senkrechtdrähte	15 cm	15 cm
Ø Kopf- und Fußdrähte	3,0 mm	3,0 mm
Zerreißfestigkeit je Draht ca.	7420 N (756 kp)	7420 N (576 kp)
Ø Fülldrähte	2,5 mm	2,5 mm
Zerreißfestigkeit je Draht ca.	5650 N (576 kp)	5650 N (384 kp)
Rollenlänge	50 m	50 m
Rollengewicht ca.	69,5 kg	82,0 kg

Abb. 7: Knotengitter für Wildgehege

Die Pfostenauswahl ist ein wichtiger Bestandteil für ein sicheres Gehege. Werden Holzpfähle verwendet, so sollen sie wegen der deutlich längeren Lebenszeit hochdruckimprägniert oder salzgetränkt sein und aus Lärchen-, Douglasien-, Akazien- oder Eichenholz bestehen und mindestens 2,6 m lang und 10-12 cm stark sein.

Immer öfter werden in letzter Zeit verzinkte Stahlrohre verwendet, da sie eine fast unbegrenzte Haltbarkeit aufweisen.

Als Eck- oder Endpfosten sind längere und stärkere Pfosten zu verwenden.

In flachem ebenen Gelände oder wenn es der Geländeverlauf zulässt, kann der Pfostenabstand über 5 m betragen.

Die Bodendrähte sind mit Holz- oder Eisenheringen zu verankern, um ein Unterschlüpfen des Wildes zu verhindern.

Spitze Ecken und Winkel sind bei der Zaunführung zu vermeiden, damit ein treibender Hirsch rangniedere Tiere hier nicht stellt und eventuell verletzt. Die Abrundung der Ecken und die Anlage von Pflanzungen ist für das Wild und die optische Gestaltung positiv.

Werden in größeren Gehegen die Weideflächen unterteilt, so ist die Anlage so zu gestalten, dass von jeder Weidefläche der Unterstand, Futterplatz und Behandlungsraum erreichbar ist.

Reicht der natürliche Schutz mit Bäumen und Sträuchern für das Gehegewild nicht aus, so ist ein Unterstand als Wetterschutz zu errichten. Der Unterstand soll möglichst an zwei Seiten offen und zur Hauptwindrichtung hin geschlossen sein, damit sich das Wild vor extremen Witterungseinflüssen schützen kann. Der Standort ist so zu wählen, dass auch bei ungünstiger Witterung keine Vernässung und Verschlammung erfolgt. Die Schutzhütte ist so groß zu bauen, dass sie für alle Tiere gleichzeitig nutzbar ist.

Der Futterplatz und die Schutzhütte werden meistens nebeneinander angelegt bzw. der Futterplatz befindet sich direkt in einer größeren überdachten Schutzhütte. Der Futterplatz ist zu befestigen, damit die Fläche nicht morastig wird und zudem die Klauenabnutzung des Wildes gesichert ist. Raufutter ist an mindestens zwei überdachten Raufen gleichzeitig zur Aufnahme anzubieten, um auch den schwächeren Tieren eine ausreichende Nährstoffversorgung zu gewährleisten.

Für eine begrenzte Kraftfutterbeifütterung im Winter sind ausreichend Futtertröge notwendig.

Den Kälbern sollte bereits im Herbst Beifutter im Kälberschlupf angeboten werden, damit sie gut entwickelt in den Winter gehen.

Die ganzjährige Versorgung des Wildes mit Tränkwasser ist zu sichern. Das geschieht am besten über natürliche Wasserquellen, ansonsten müssen Wasserbehälter oder Schwimmertränken aufgestellt werden. Schwimmertränken gibt es auch beheizbar für die Kälteperioden.

Eine Fanganlage ist in den Gehegen nicht zwingend vorgeschrieben. In größeren Gehegen ist sie jedoch für die Tierbehandlung, Kontrollmaßnahmen oder den Lebendtierversand von Vorteil. Fanganlagen werden in verschiedenen Ausführungen angeboten. Bei den Fangeinrichtungen muss für ein Stück Damwild 0,6-1,0 m², für Rotwild 1,0-1,5 m² Fläche zur Verfügung stehen.

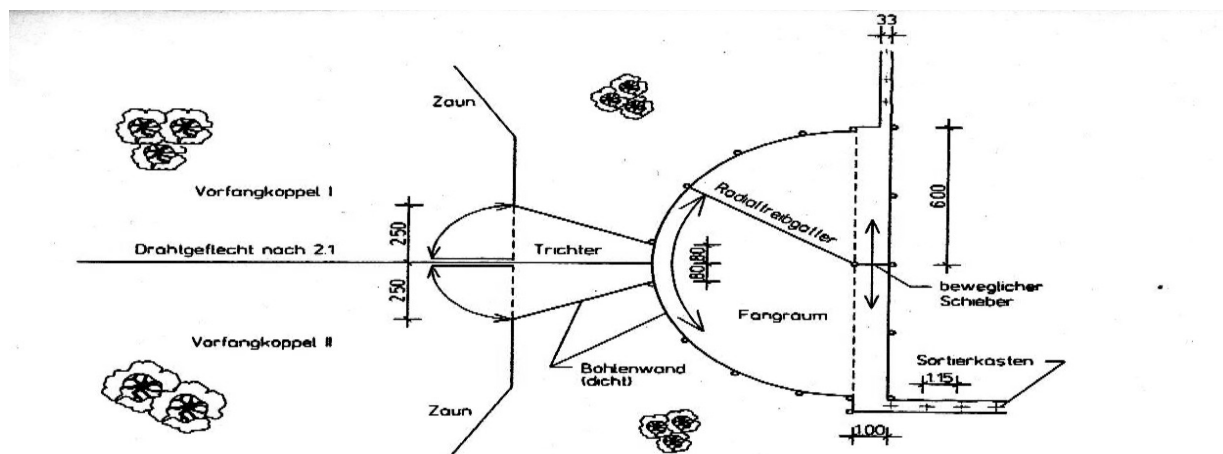


Abb. 8: Fangraum mit Radialtreibgatter (Zeichnung ALB Bayern)

Eine Suhle wird im Rotwildgehege gefordert und vom Rotwild auch gerne zur Körperpflege angenommen. Für die anderen Wildarten ist keine Suhle erforderlich. An heißen Tagen nehmen die Hirsche auch ein Bad, wenn ein offenes Gewässer erreichbar ist.

Die tägliche des Gehegekontrolle zum Schutz des Wildes sowie die regelmäßige Gesundheitskontrolle muss vom Betreiber sichergestellt werden.

Der Gehegebetreiber hat ein Gehegebuch zu führen, in dem alle Tierzu- und -abgänge sowie Arzneimitteleinsätze und besondere Vorkommnisse einzutragen sind. Auf Verlangen ist das Gehegebuch dem zuständigen Veterinär oder der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Das Einfangen des Wildes zur Behandlung von Parasiten, zur Tierkennzeichnung, zum Verkauf von Zuchttieren oder Separieren der Nachzucht aus der Zuchtherde ist ein wichtiger Bestandteil des Managements eines Wildbestandes. Das Einfangen erfolgt entweder durch die Immobilisierung der Einzeltiere oder mit einer Fanganlage.

Die medikamentöse Immobilisation kann sehr zeitraubend sein und ist auch nicht risikofrei. Dazu müssen die waffenrechtlichen und arzneirechtlichen Vorschriften eingehalten werden. Die Immobilisierung kommt deshalb nur für Einzeltiere oder Kleinstbestände in Frage.

Bei Fangeinrichtungen ist darauf zu achten, dass sie technisch gut funktionieren und die Tiere beim fixieren keine Schmerzen erleiden. Eine sorgfältige Planung des Fangtrichters und des Fangraumes ist sehr wichtig, um bei der Fangaktion Verletzungen und Tierverluste zu vermeiden. Die Trophäenträger sind vor der Fangaktion herauszuseparieren um Forkelschäden vorzubeugen.

Entweicht Gehegewild aus dem Gehege, bleibt es weiterhin Eigentum des Tierbesitzers, solange er die Verfolgung nicht aufgibt. Der Ausbruch ist jedoch sofort der unteren Jagdbehörde und der zuständigen Polizeidienststelle anzuzeigen. Auch die Inhaber der angrenzenden Jagdreviere sollen verständigt werden. Oft bleibt das ausgebrochene Wild in der Nähe des Geheges und kann über eine Lockfütterung wieder in das Gehege zurück gebracht werden. Die Lockfütterung gelingt natürlich in der vegetationsarmen Zeit besser als im Sommer, wenn das Getreide und der Mais viel Futter und Deckung bieten. Solange das Wild Eigentum des Gehegebetreibers ist, haftet der auch für einen eventuell auftretenden Wildschaden. Eine Versicherung in Verbindung mit der Betriebshaftpflicht ist zweckmäßig. Erst wenn der Wildhalter die Verfolgung der Tiere aufgibt, weil er sie nicht eingefangen kann, werden sie herrenlos wie das Jagdwild und der Wildhalter haftet nicht mehr für auftretende Schäden. Die Aufgabe der Verfolgung ist der unteren Jagdbehörde anzuzeigen.

Hirsche werfen jedes Frühjahr das Geweih ab. Die älteren Hirsche werfen es in der Regel etwas früher ab und beginnen auch wieder früher mit der Kolbenbildung und dem Verfeigen. Nach dem Abwurf wächst innerhalb von ca. 100 Tagen das Bastgeweih nach, das dann im Juli und August verfeigt wird und der neue Geweihknochen entsprechend des Fegematerials seine Färbung erhält. Im Bastgeweih vorhandene Blutgefäße und Nervenbahnen sind für den Nährstofftransport zur Geweihbildung verantwortlich. Der Hirsch ist in der Kolbenzeit hoch sensibel.

Das Geweih darf Hirschen nur auf Grund einer tierärztlichen Indikation abgenommen werden. Befinden sich bei Brunftbeginn und in der Brunft mehrere etwa gleichstarke und gleichaltrige Hirsche im Gehege, so ist mit erheblichen Rankämpfen und Forkelverletzungen zu rechnen. Eine Geweihabnahme wird jedoch nur in besonderen Fällen genehmigt.

Um Forkelverluste zu vermeiden, wird die Reduzierung der vor allem gleich starken männlichen Tiere empfohlen und eine gute Altersstruktur angestrebt.

Eine Tierkennzeichnung wird bisher nicht grundsätzlich gefordert, sie würde die Tierkontrolle und Tierselektion jedoch wesentlich erleichtern. Ein Problem ist, dass die Plastik- und Leichtmetallmarken vom Wild am Gehegezaun relativ oft herausgerissen werden und bei Verwendung von Halsbändern sich das Wild darin leicht mit einem Forderlauf verfängt.

Die elektronische Tierkennzeichnung ist inzwischen auch beim Wild möglich.

Zum Anbringen der Transponder am Tier ist entweder die Immobilisierung oder die Fixierung des Wildes erforderlich. Beide Verfahren sind zeit- und kostenaufwendig. Zudem ist das Ablesen der Tiernummer mit dem Lesegerät derzeit nur aus kurzer Entfernung möglich.

3.4 Fütterung

Die im Rahmen der landwirtschaftlichen Wildhaltung gehaltenen Wildtiere – Dam-, Rot-, Sika- und Muffelwild – gehören zu den Wildwiederkäuern. Das Gehegewild braucht deshalb strukturiertes, rohfaserhaltiges Futter, damit die Pansenbakterien ausreichend versorgt werden. Im Äsungsverhalten sind die Hirscharten relativ flexibel und nicht so auf die Selektion hochwertiger Pflanzen angewiesen wie z.B. das Rehwild. Im Winter hat das Wild einen deutlich reduzierten Stoffwechsel und damit auch einen niedrigeren Nährstoffbedarf.

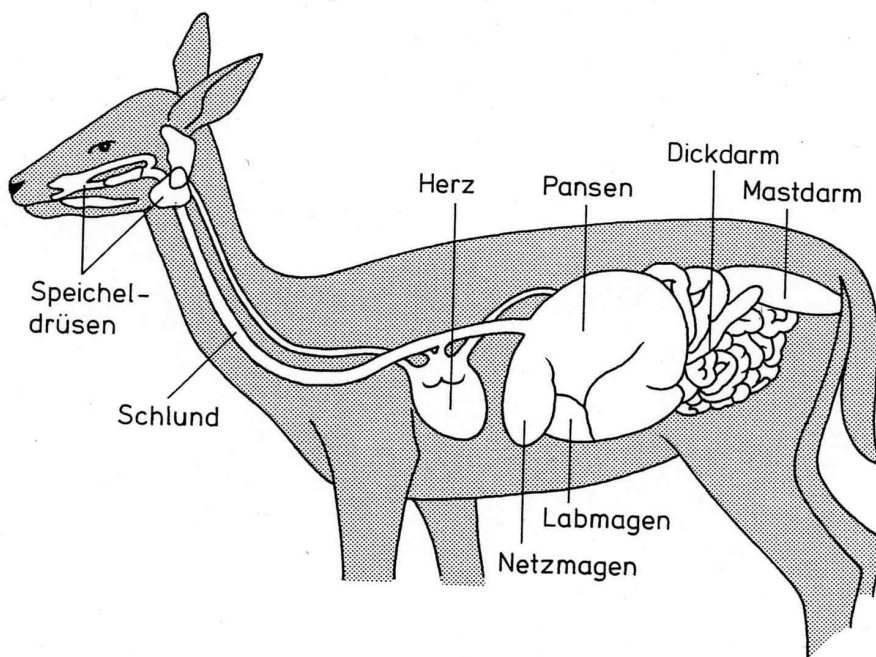


Abb. 9: Verdauungstrakt eines Wiederkäuers (Zeichnung Prof. Dr. Hartfiel)

Der Wildbesatz im Gehege ist so zu wählen, dass der Pflanzenaufwuchs den Nährstoffbedarf des Wildes in der Hauptvegetationszeit deckt. Der jährliche Futterbedarf sollte zum allergrößten Teil von der Gehegefläche stammen. Ein vielseitiger Pflanzenbestand ist wünschenswert, damit dem Wild viel Futter von guter Qualität zur Aufnahmen bereit steht und somit der Nährstoffbedarf je nach Leistung und Jahreszeit gedeckt wird. Ist der Wildbesatz zu hoch, so werden vor allem die Kräuter und Leguminosen sehr stark verbissen und letztendlich kommt es zur Verarmung der Vegetation auf wenige Gräserarten. Die Besatzstärke ist deshalb immer der Grünlandleistung anzupassen.

Eine hohe Weideproduktivität ist durch eine Koppelunterteilung mit Weideumtrieb zu erzielen. Das ist jedoch nur dann möglich, wenn die Unterteilungen noch eine Mindestgröße von 1 ha aufweisen und für Damwild mindestens 500 m² und für Rotwild mindestens 1000 m² pro Tier mit Nachzucht zur Verfügung stehen. Bei einem regelmäßigen Weideumtrieb im Abstand von 18 bis 36 Tagen kann sich der Grasbestand von der Beweidung wieder gut erholen und bringt somit hohe Erträge.

Nachfolgende Abbildung zeigt, wie stark die Weideproduktivität vom Tierbesatz und der Weideruhe beeinflusst wird.

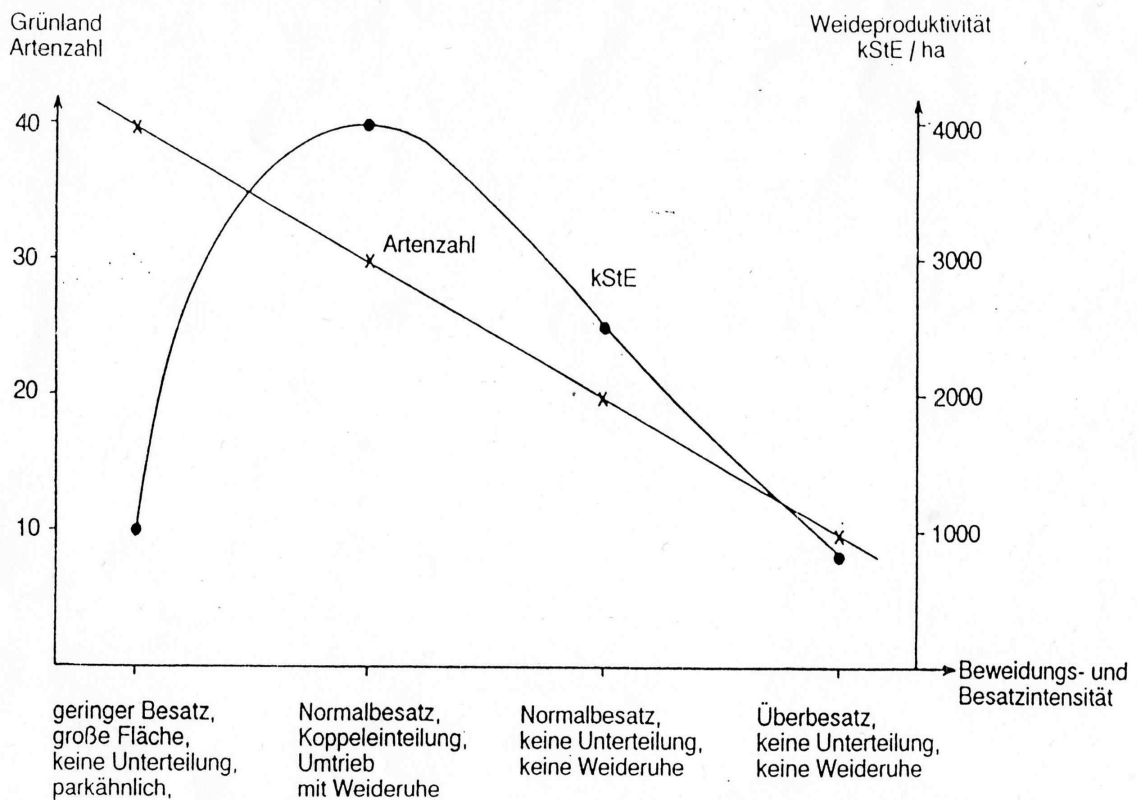


Abb. 10: Wildbesatz und Gehegeunterteilung beeinflussen die Weideproduktivität (Abbildung Dr. Rieder)

Für den Nährstoffausgleich in den Übergangszeiten und in der Winterfütterung soll Heu, Grassilage und kleine Kraftfuttermengen an befestigten und überdachten Futterstellen angeboten werden. Auch Rüben, Kastanien und Obst werden vom Wild gerne gefressen. Bei der Zufütterung ist darauf zu achten, dass das Wild nicht zu stark verfettet. Der Rohproteinanteil in der Gesamtration soll bei 10-12 %, bei Jungtieren 15 % betragen.

Dam- und Rotwild haben im Winter folgenden täglichen Nährstoffbedarf (Tabelle 5).

Tab. 5: Nährstoffbedarf für Dam- und Rotwild (nach Bogner)

Altersgruppen	Körpergewicht, kg	Trockenmasse, g	Rohprotein, g	Umsetzbare Energie, ME (MJ)	früher: STE
Damwild					
Durchschnittstier	50	1150-1250	120-130	8,0-8,5	750-800
Kalb	25-30	700-800	80-90	7,0-9,5	
Schmaltier	30-40	800-950	80-100	7,5-9,0	
Alttier	40-50	1200	100-120	7,5-8,5	
jüngere Hirsche	50-75	1300	110-130	9,0-11,0	
stärkere Hirsche	80-100	1500	130-150	11,0-13,5	
Rotwild					
Durchschnittstier	100	2200-2500	220-270	13,5-14,0	1250-1350
Kalb	46±6	1000-1100	130-150	9,0-11,0	
Schmaltier	75±8	1500-1600	160-180	12,5-13,5	
Alttier	90±8	2200-2300	200-230	12,0-13,5	
Hirsch	130±20	3000-3200	280-320	15,0-18,0	

Mineralfutter und Salzsteine sollen dem Wild ganzjährig angeboten werden. Die Aufnahmemengen sind im Jahresablauf sehr schwankend. Ein besonders hoher Bedarf ist während der Kolbenbildungszeit.

Auch eine ausreichende Vitaminversorgung ist zu beachten. In gutem Mineralfutter sind die wichtigsten Vitamine A, D und E enthalten.

3.4.1 Einsetzbare Futtermittel

Als Raufutter bieten sich Heu, Grascobs, Stroh und Äste oder Zweige an.

Das Saffutter kann Gras-, Mais- oder Pressschnittsilage, Obsttrester oder Biertreber sein.

Als Kraft- oder Mischfutter kommen vorwiegend Hafer, Gerste, Erbsen, Bohnen, Melasseschnitzel und Extraktionsschrot zur Eigenmischung in Betracht. Im Landhandel gibt es auch spezielle Fertigfutter für die verschiedenen Wildarten.

3.4.2 Fütterungsempfehlungen

Das Gehege ist grundsätzlich so anzulegen und zu besetzen, dass das Wild möglichst lange Grünäsung hat.

Im März und April wird das Winterfutter durch den beginnenden Pflanzenaufwuchs abgelöst. Durch einen langsamen Übergang von der Winterfütterung auf die leichtverdauliche Grünäsung werden Pansenstörungen vermieden. Struktureiches Beifutter ist in der Übergangszeit zu frischen Gras besonders wichtig.

In den Sommermonaten sollte in aller Regel keine Zufütterung notwendig sein. Übersteigt der Futteraufwuchs den Bedarf deutlich, so kann ein Teil der Gehegefläche für die Heu- oder Silagegewinnung gemäht werden. Sollte durch Trockenheit Futtermangel entstehen, so ist eine begrenzte Zeit eine Beifütterung notwendig. Tritt bereits im zeitigen Herbst durch einen überhöhten Tierbesatz Äsungsmangel auf, so kann das Wild nicht die für den Winter notwendigen Reserven anlegen und geringere Schlachtgewichte sind meistens die Folge.

Die Umstellung von der Äsung im Sommer zur Winterfütterung sollte ebenfalls fließend erfolgen, um Stoffwechselstörungen und auch Notzeiten zu vermeiden.

Für die Entwicklung der Kälber ist es sehr positiv, wenn ihnen im Kälberschlupf Beifutter angeboten wird.

3.4.3 Rationsvorschläge

Für Damwild mit einem durchschnittlichen Körpergewicht von 50 kg ist eine tägliche Futterration von 1200 g TS, 125 g Rohprotein, 8,5 ME, 5,5 g Ca und 3,5 g P erforderlich.

Rationsbeispiel für Damwild (mittleres Körpergewicht 50 kg)

Tab. 6: Die vorgesehenen Komponenten bringen lt. Tabelle mit:

	<u>FS (kg)</u>	<u>TS g</u>	<u>RP g</u>	<u>ME (Mj)</u>	<u>Ca (g)</u>	<u>P (g)</u>
Maissilage	1	250	23	2,54	0,7	0,7
gutes Heu	1	860	110	8,33	4,8	3,1
Hafer	1	870	107	9,90	1,0	3,0

Veranschlagte Mengen: Maissilage 2 kg, Heu 0,5 kg, Hafer 0,3 kg.

Tab. 7: Nährstoffgehalte mal Futtermenge ergeben die Nährstoffzufuhr:

Maissilage	2,0	2,0 * 250	2,0 * 23	2,0 * 2,54	2,0 * 0,7	2,0 * 0,7
gutes Heu	0,5	0,5 * 860	0,5 * 110	0,5 * 8,33	0,5 * 4,8	0,5 * 3,1
Hafer	0,3	0,3 * 870	0,3 * 107	0,3 * 9,90	0,3 * 1,0	0,3 * 3,0
Summe	2,8	1191	133	12,21	4,1	4,0

Die Tagesration für Rotwild mit einem durchschnittlichen Körpergewicht von 100 kg beträgt 2000- 2200 g TS, 250 g RP, 14 ME, 11 g Ca und 6 g P.

Rationsbeispiel für Rotwild (mittleres Körpergewicht 100 kg)

Tab. 8: Die vorgesehenen Komponenten bringen lt. Tabelle mit:

	<u>FS (kg)</u>	<u>TS g</u>	<u>RP g</u>	<u>ME (Mj)</u>	<u>Ca (g)</u>	<u>P (g)</u>
Grassilage	1,0	250	42	2,58	1,7	1,0
gutes Heu	1,0	860	110	8,33	4,8	3,1
Hafer	1,0	870	92	11,67	0,35	3,5

Veranschlagte Mengen: Grassilage 4 kg, Heu 1 kg, Hafer 0,4 kg.

Tab. 9: Nährstoffgehalte mal Futtermengen ergeben Nährstoffzufuhr:

	<u>FS (kg)</u>	<u>TS g</u>	<u>RP g</u>	<u>ME (Mj)</u>	<u>Ca (g)</u>	<u>P (g)</u>
Grassilage	4,0	1000	168	10,32	6,8	4,0
gutes Heu	1,0	860	110	8,33	4,8	3,1
Hafer	0,4	348	37	4,66	0,14	1,4
Summe	5,4	2208	315	23,31	11,74	8,5

3.5 Krankheiten

Hirsche sind in ihrer Lebensweise eine sehr plastische Tierart und widerstandsfähig gegen Krankheiten. Das ist eine gute Voraussetzung für eine wirtschaftliche Wildhaltung.

In den Gehegen besteht durch die Bestandsdichte ein höherer Krankheitsdruck durch Infektionserreger und Parasiten. Sorgfältige Hygienemaßnahmen tragen dazu bei, den Bestand gesund zu erhalten. Eine Gehegeunterteilung und der damit mögliche Weidewechsel können den Infektionsdruck reduzieren. Infektionskrankheiten entstehen durch das Eindringen von krankmachenden Viren, Bakterien, Protozoen und Pilzen. Eine jährliche Kontrolle auf Endoparasitenbefall soll durch eine Kotuntersuchung vorgenommen werden und bei Bedarf ist eine Entwurmung durchzuführen. Endoparasiten sind oft die Hauptkrankheitsursache und tragen die Schuld für mangelhafte Gewichte.

3.5.1 Rundwürmer (Nematoden)

Der Parasitenbefall kann in den Wildgehegen zu wesentlichen Schäden führen. Der Befall von Magen- Darmwürmern ist zeitweise ein ernstzunehmendes Krankheitsproblem. Auch der Befall von Lungenwürmern ist zu beachten. Bei

15 % der sezierten Tiere war der Parasitenbefall die eigentliche Krankheitsursache. Jungtiere sind davon besonders gefährdet.

3.5.1.1 Magen- Darmwürmer

Der Magen- Darmwurmbefall wird meistens durch wirtspezifische Nematoden hervorgerufen. Zum Teil sind sie sehr klein, können aber auch bis zu einer Länge von 30 cm erreichen. Magen- Darmwürmer verursachen im Magen, Dünn- und Dickdarm Bohrschäden in den Schleimhäuten, die chronische Magen- Darmentzündungen und Blutarmut hervorrufen können.

3.5.1.2 Lungenwürmer

Die Lungenwürmer spielen bei Wild auch eine zu beachtende Rolle. Die Lungenwurmeibchen legen in der Lunge ihre Eier ab, die sich zum Teil in der Lunge zu Larven entwickeln. Diese werden bis in den Rachenraum gehustet, dort abgeschluckt und gelangen über den Magen- Darmkanal mit der Losung auf die Weidefläche. Über einen Zwischenwirt (z.B. Schnecken) entwickeln sich die Lungenwurmart. Das Wild nimmt bei der Äsung den Zwischenwirt auf und die Larve wandert durch die Dünndarmschleimhaut in die Lymphgefäße zum Herzen und wird mit dem Blut in die Lunge eingeschwemmt, wo der geschlechtsreife Wurm heranreift. Die Symptome äußern sich durch trockenen und später durch feuchten Husten. Ernstzunehmende Komplikationen können durch bakterielle Sekundärinfektionen auftreten.

3.5.1.3 Saugwürmer

Der große und kleine Leberegel sind beim Gehegewild öfters festzustellen. Der Leberegelbefall ist an nasse und sumpfige Flächen gebunden, weil dort die Zwergschlamm- schnecke als Zwischenwirt vorkommt. Die Leberegeleier gelangen mit der Gallenflüssigkeit in den Darm und mit der Losung ins Freie. Dort schlüpfen die Flimmerlarven und befallen die Zwergschlamm- schnecken. In ihr vermehren sich die Larven über verschiedene Zwischenstadien zur Schwanzlarve, die sich an einen Grashalm anheftet und vom Wild bei der Äsung aufgenommen wird. Die Leberegellarven wandern vom Darm durch die Bauchhöhle in die Leber, wo in kurzer Zeit geschlechtsreife Egel heranwachsen. Ein stärkerer Befall ruft klinische Symptome hervor, die sich in Gewichtsabnahme, Blutarmut und Durchfall äußern.

3.5.1.4 Bandwürmer

Bandwürmer spielen beim Gehegewild eher eine untergeordnete Rolle. Bandwürmer sind Zwitter und ihre Körper bestehen aus Segmenten, die man Bandwurmglieder nennt. Mit der Losung kommen die Bandwurmglieder auf die Weidefläche, wo sie zur Weiterentwicklung durch einen geeigneten Zwischenwirt aufgenommen werden müssen. Im Zwischenwirt bilden sich Blasen, in denen mehrere Kopfanlagen bis zu ihrer Infektionstüchtigkeit heranwachsen.

Beim Befall ist zwischen zwei Formen zu unterscheiden:

Der Befall des Endwirts mit dem geschlechtsreifen Bandwurm und der Befall des Zwischenwirts mit den Bandwurmfinnen. Durch Bandwurmfinnen im Muskelfleisch kann die Qualität des Wildfleisches bis zur Untauglichkeit gemindert werden.

3.5.1.5 Bekämpfung von Endoparasiten

Eine gründliche Diagnose muss am Anfang jeder Therapie stehen. Am praktikabelsten ist eine Kotuntersuchung, auch wenn sie nicht immer den Wurmbefall genau widerspiegelt. Eine Kotuntersuchung sollte in jedem Gehege während der Vegetationsperiode mindes-

tens zweimal genommen werden. Dabei sollte frisch abgesetzter Kot insbesondere auch von Kälbern in Form einer Sammelprobe zur Untersuchung eingesendet werden.

Welches Arzneimittel zur Behandlung der Herde am besten geeignet ist, sollte mit dem Tierarzt besprochen werden.

Neben einer medikamentösen Behandlung sind auch weidehygienische Maßnahmen, wie das Auszäunen nasser Stellen, sauberes Tränkwasser oder Weideumtrieb, durchzuführen.

Beim Einsatz von Arzneimitteln sind die vorgeschriebenen Wartezeiten zu beachten.

3.5.2 Bakterielle Krankheiten

Bei Damwild, insbesondere bei Kälbern ist in verschiedenen Gehegen die Nekrobazillose aufgetreten und hat bei Kälbern unter 10 Wochen häufig zum Tode geführt. Der Erreger ist ein in der Natur weit verbreitetes Bakterium, das als Schleimhautbewohner im Darm der Tiere vorkommt. Verletzungen in der Maulhöhle und der Schalen führen zum Ausbruch der Krankheit.

Coliinfektionen sind auch immer wieder Todesursache bei Damwildkälbern. Der Erreger, *Escherichia Coli*, kommt im Darmkanal gesunder Tiere vor und kann unter Umständen krankmachende Eigenschaften entfalten. Infektionen treten vor allem bei kalter und nasser Witterung, Mangelernährung und schlechten hygienischen Bedingungen auf.

3.5.3 Viruserkrankungen

An Viruserkrankungen sind beim Gehegewild die Tollwut, Maul- und Klauenseuche und Mucosal Disease bekannt.

Gehegewild unterliegt dem Nachweis anzeigepflichtiger Seuchen wie Tuberkulose, Brucellose, Maul- und Klauenseuche. Ohne sichtbaren Grund verendete Tiere sollten deshalb in ein tierärztliches Untersuchungsinstitut gebracht werden.

3.5.4 TSE bzw. CWD bei Cerviden

Eine BSE verwandte Krankheit, die sogenannte Chronic Wasting Disease (CWD) ist aus den USA bekannt und bisher beim Maultierhirsch, Weißwedelhirsch und Wapiti beobachtet worden. Derzeit gibt es keinen Hinweis darauf, dass TSE bei Hirschen in Deutschland oder Europa vorkommt.

3.6 Immobilisation

Die Immobilisierung des Gehegewildes wird dann durchgeführt, wenn Zuchttiere in andere Gehege verbracht werden, wenn eine tierärztliche Behandlung notwendig ist oder Tiere aus dem Gehege ausgebrochen sind. Für das Betäuben oder Immobilisieren benötigen Nichttierärzte eine Ausnahmegenehmigung der Kreisverwaltungsbehörde.

Mit einem Blasrohr, Gewehr oder einer Pistole werden mittels besonders konstruierten Spritzen dafür geeignete Medikamente in die Muskulatur oder unter die Haut der Tiere verbracht. Das Blasrohr ist bis zu einer Tierentfernung von 6 m, die Pistole bis zu 12 m und das Gewehr bis zu einer Entfernung von 30 m geeignet.

Das Blasrohr mit einer Abschussenergie von unter 7,5 Joule unterliegt nicht dem Waffengesetz. Bei Erwerb ist somit keine Eintragung in die Waffenbesitzkarte und auch keine Schießerlaubnis nach § 45 Abs. 1 Waffengesetz notwendig.

Narkosegewehr und –pistole haben über 7,5 Joule Abschussenergie, haben damit eine größere Reichweite und sind tiermedizinische Teleinjektionsgeräte zur Injektion von Medikamenten oder Betäubungsmitteln. Die Auftreffenergie soll bei der relativ dünnhäutigen und mit geringem Unterfettgewebe versehenen Hirschen keinesfalls 200 Joule übersteigen. Die Trefferlage soll in der Regel auf gut bemuskelte Zonen visiert werden.

Für den Erwerb von Narkosegewehr oder –pistole bedarf es eines speziellen Waffensachkundelehrgangs mit Prüfung, Eintragung in die Waffenbesitzkarte und bei Anwendung eine Schießerlaubnis. Diese Vorschrift gilt auch für Jagdscheininhaber.

Zur Immobilisation steht zur Zeit nur die Hellabrunner Mischung, eine Kombination aus Rompun (Xylazin) und Ursotamin (Ketamin), und Rompun zur Verfügung. Diese Mittel dürfen auf dem Wege der Umwidmung (Therapienotstand für die Immobilisierung von Gehegewild) verwendet werden. Die Medikamente zur Immobilisation sind rezeptpflichtig und können auf Verschreibung eines Tierarztes in der Apotheke oder beim Tierarzt bezogen werden.

Das Immobilisierungsmittel führt zur Muskeler schlaffung, Schmerzfremheit, Reflexlosigkeit und Bewusstseinsminderung. Die betäubten Tiere sollen in Brustlage und tief liegendem Kopf gelagert werden, damit die Atmungswege frei bleiben falls es zum Erbrechen kommt.

4 Wildfleischgewinnung und –vermarktung

4.1 Wildfleischbehandlung

Das zur Vermarktung vorgesehene Wild darf vor dem Abschuss keinem Stress ausgesetzt werden, um eine gute Fleischqualität zu erzielen. Wird das Wild im stark erregtem oder ermüdetem Zustand erlegt, so besteht die Gefahr, dass DFD-Fleisch auftritt, weil der PH-Wert nicht abfällt und auf einem Niveau von über 6 stehen bleibt. Das Fleisch hat eine dunkelrote Farbe, der säuerliche aromatische Fleischgeruch und –geschmack fehlt. Es verdirbt relativ schnell, weil sich die Mikroorganismen bei dem hohen PH-Wert auf der Fleischoberfläche schnell vermehren.

Gehegewild wird durch einen gezielten Kopf- bzw. Trägerschuss abgeschossen, wobei der Kopfschuss die tierschutzgerechteste Tötungsart ist. Der Blattschuss wird nicht empfohlen, weil dadurch wertvolle Fleischpartien zerstört werden und ein wesentlich schwereres Geschoss notwendig ist. Beim Kopf-, aber auch beim Trägerschuss ist durch sofortige Öffnung der Halsgefäße auf eine gute Ausblutung des Schlachtkörpers zu achten, da der Ausblutungsgrad die Fleischqualität stark beeinflusst.

Nach der Tötung sollte möglichst sofort mit dem Ausweiden im hängenden Zustand in einem hygienisch einwandfreien Schlachtraum begonnen werden.

Zuerst schärft man die Decke halsseits auf und legt die Luftröhre und den Schlund frei. Trennt diese beiden und verknotet das Ende des Schlundes, damit beim Herausziehen kein Speisebrei aus dem Magen austreten kann und das Wildbret verschmutzt.

Vor dem Öffnen des Bauchraumes werden beim männlichen Wild erst die Geschlechtsteile, Brunfrute mit Hodensack, und der Brunffleck abgetrennt. Beim weiteren Vorgehen der Entnahme des gesamten Verdauungstraktes und der Innereien ist stets darauf zu achten, dass keine Einschnitte und Verletzungen passieren, weil sonst das Wildbret verunreinigt wird. Falls das Wildbret durch Weidwundschuss, unsachgemäßes Aufbrechen ver-

schmutzt wird oder sich das Ausweiden über 3 Stunden verzögert, ist eine bakteriologische Untersuchung des Schlachtkörpers vorgeschrieben.

Gehegewild unterliegt der amtlichen Fleischuntersuchung. Der muss jedoch eine Lebendtierbeschau in Form einer regelmäßigen Gehegebeschau vorausgehen, die nicht länger als 14 Tage vor der Schlachtung liegen soll.

Die Fleischhygieneverordnung schreibt die Auskühlung der Schlachtkörper innerhalb von 24 Stunden auf + 7° C vor. Es ist eine Kühllhaustemperatur zwischen +2 und +6 ° C anzustreben, da hier die Fleischhygiene vom mikrobiologischen Standpunkt erfüllt wird und auch die erwünschte Fleischreifung eintritt. Im Kühlraum darf allerdings Wild in der Decke nicht neben Schlachtkörpern von Dam- oder Rotwild oder anderen Tierarten ohne Decke hängen. Für die Fleischreifung ist es günstig, wenn die Schlachtkörper von jungen Tieren 3 bis 5 Tage im Kühlhaus abhängen. Bei Alttieren mit hohem Bindegewebeanteil soll die Reifungsdauer mindestens zwei Wochen betragen. Falls das Abhängen in der Decke erfolgt, bleibt der Schlachtkörper selbstverständlich ganz. Die Fleischreifung kann aber auch bei den Teilstücken erfolgen; hier ist eine Vakuumverpackung sehr vorteilhaft, weil sie das Fleisch vor Austrocknung schützt.

4.2 Ausschlachtung und Verwendung der Teilstücke

Bei Gehegewild kennen wir neben dem Lebend- und Schlachtkörpergewicht auch noch das Jagdgewicht, das sich aus dem Lebendgewicht abzüglich der Brust- und Baucheinge- weide in der Decke mit Haupt und Läufen zusammensetzt.

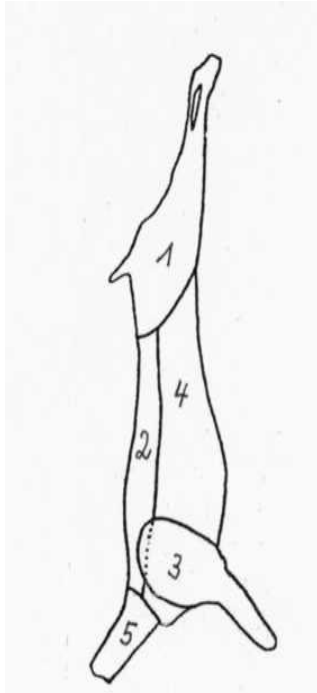
Die Lebendgewichte von Gehegewild variieren sehr stark und sind von den Elterntieren und Wachstum infolge guter Nährstoffversorgung abhängig. In überbesetzten Gehegen sind die Schlachtkörper durchwegs leichter als in Gehegen, in denen der Tierbesatz dem Futteraufwuchs angepasst ist.

Tab. 10: Durchschnittliches Gewicht und Ausschlachtung von 18 Monate alten Spießern

	<u>Damwild</u>	<u>Rotwild</u>
Lebendgewicht	43 kg	93 kg
Jagdgewicht	30 kg	62 kg
Schlachtkörpergewicht	24 kg	48,5 kg

Tab. 11: Gewicht der Teilstücke von Dam- und Rotwild

<u>Teilstücke</u>	<u>Damwild</u>	<u>Rotwild</u>
2 Schultern	3,9 kg	8,9 kg
2 Keulen	9,6 kg	18,7 kg
Rücken	4,3 kg	9,4 kg
Brust und Dünung	4,0 kg	8,3 kg
Hals	2,2 kg	3,2 kg
	24,0 kg	48,5 kg



Die weiblichen Tiere sind um durchschnittlich 10 % leichter.

Die Teilstücke und ihre Verwendung

1. Keule:

Hochwertiges Bratenstück und Kurzbratstück. Auch für Steaks bestens zu verwenden.

2. Rücken mit Lende:

Das wertvollste Teilstück, für festlichen Braten besonders geeignet. Ausgelöst ein sehr zartes Kurzbratstück.

3. Schulter:

Gutes Bratenstück; für Geschnetzeltes und Gulasch geeignet.

4. Brust und Dünung:

Ausgelöst für Rollbraten zu verwenden bzw. für wohlschmeckendes Ragout.

5. Hals:

Ausgelöst ein gutes Bratenstück, auch für Gulasch oder Ragout geeignet.

4.3 Vermarktung

In den bayerischen Wildgehegen werden jährlich ca. 45 000 Jungtiere geboren. Davon wird nur ein geringer Anteil zur Bestandsergänzung benötigt, weil die Nutzungsdauer der weiblichen Tiere bei 10 bis 15 Jahren liegt. Das in den Gehegen erzeugte Wildfleisch wird von den Wildhaltern überwiegend direkt an die Endverbraucher, vereinzelt auch an die Gastronomie und den Einzelhandel vermarktet. Der Verkauf an den Wildhandel stellt die Ausnahme dar, da der Wildhandel für dieses hochwertige Fleisch nicht mehr bezahlt als für Jagd- oder Importwild.

Die marktnahen Wildhaltungsbetriebe haben gute Absatzmöglichkeiten in der Direktvermarktung, Betriebe in den marktferneren Gebieten müssen dagegen größere Werbe- und Verkaufsanstrengungen unternehmen.

Das Fleisch von Gehegewild unterscheidet sich von anderem Wildfleisch dadurch, dass es stets von jungen Tieren unter zwei Jahren stammt, die Wildgehege ständig amtlich kontrolliert werden und das Gehegewild der amtlichen Untersuchung (Schlachtier- und Fleischuntersuchung) unterliegt.

Zu Importwildpreisen kann landwirtschaftliches Gehegewild nicht erzeugt werden.

Die in Bayern bestehende Erzeugergemeinschaft für landwirtschaftliches Gehegewild vermarkten die Jungtiere vor allem an größere Direktvermarkter und die Alttiere an Wursthersteller.

Das Wildfleischangebot aus landwirtschaftlichen Gehegen von ca. 800 to aus Bayern und ca. 2000 to aus Deutschland reicht mengenmäßig nicht aus, einen größeren Vermarkter zu bedienen.

Vermarktet wird das Gehegewild noch vereinzelt im Jagdgewicht (in der Decke), vermehrt als ganze und halbe Schlachtkörper und zunehmend in Teilstücken. Vor allem Rotwild wird wegen des deutlich höheren Gewichtes durchwegs in Teilstücken vermarktet.

Nach den Angaben des Deutschen Jagdschutzverbandes e.V. beträgt das jährliche Wildbretaufkommen aus der Jagd in Deutschland insgesamt 25 000 bis 30 000 Tonnen (ohne Hasen, Kaninchen und Federwild).

Bei einem geschätzten Wildfleischverzehr von 0.6 kg bis 0.8 kg pro Kopf und Jahr verzehren die deutschen Verbraucher jährlich 50 000 bis 60 000 Tonnen. Der Selbstversorgungsgrad liegt somit bei 50 % bis 60 %.

Die jährlichen Wildfleischeinfuhrer betragen ca. 20 000 Tonnen, wobei nur ein geringer Anteil aus EU-Ländern kommt. Haupteinfuhrländer sind Neuseeland mit jährlich 6 000 bis 8 000 Tonnen sowie Polen und Ungarn.

4.4 Wirtschaftlichkeit

Die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Wildhaltung hängt von mehreren Faktoren ab.

Die Kosten für die Neuanlage eines Geheges werden von der Gehegegröße, der Grundstücksform und somit von der Zaunlänge sowie den sonstigen Gehegeeinrichtungen beeinflusst.

Die Ertragsleistung des Grünlandes ist entscheidend für den Wildbesatz. Auf gutem Grünland können mehr Tiere gehalten werden als auf ertragsschwachen Grünlandflächen.

Sehr entscheidend für die Wirtschaftlichkeit ist der erzielbare Verkaufserlös der zu vermarktenden Tiere. Auch gut ausgebildete schwerere Schlachtkörper bringen einen deutlich höheren Erlös als zu leichte oder verfettete Tiere.

Die Vermarktungsform hat den höchsten Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit. Bei der Teilstückevermarktung an den Verbraucher wird der höchste Verkaufserlös erzielt. Dazu sind jedoch häufig hohe Investitionen erforderlich, um den für die Vermarktung geforderten Hygienestandard zu erfüllen.

Tab. 12: Vermarktungsbeispiel eines Damwildspießers

Spießler Lebendgewicht	43,0 kg
Jagdgewicht mit Kopf und Läufen	30,5 kg, a 7,- €/kg = 183,00 €
Jagdgewicht ohne Kopf und Läufe	27,4 kg, a 6,- €/kg = 191,80 €
Schlachtkörpergewicht ohne Kopf, Läufen Decke	24,0 kg, a 8,- €/kg = 192,00 €
<u>Teilstücke</u>	
Keule und Rücken	13,9 kg, a 12,50 €/kg = 173,75 €
Schulter	3,9 kg, a 7,- €/kg = 27,30 €
Hals	2,2 kg, a 5,- €/kg = 11,00 €
Brust und Dünning	4,0 kg, a 4,- €/kg = 16,00 €
	24,0 kg 228,05 €

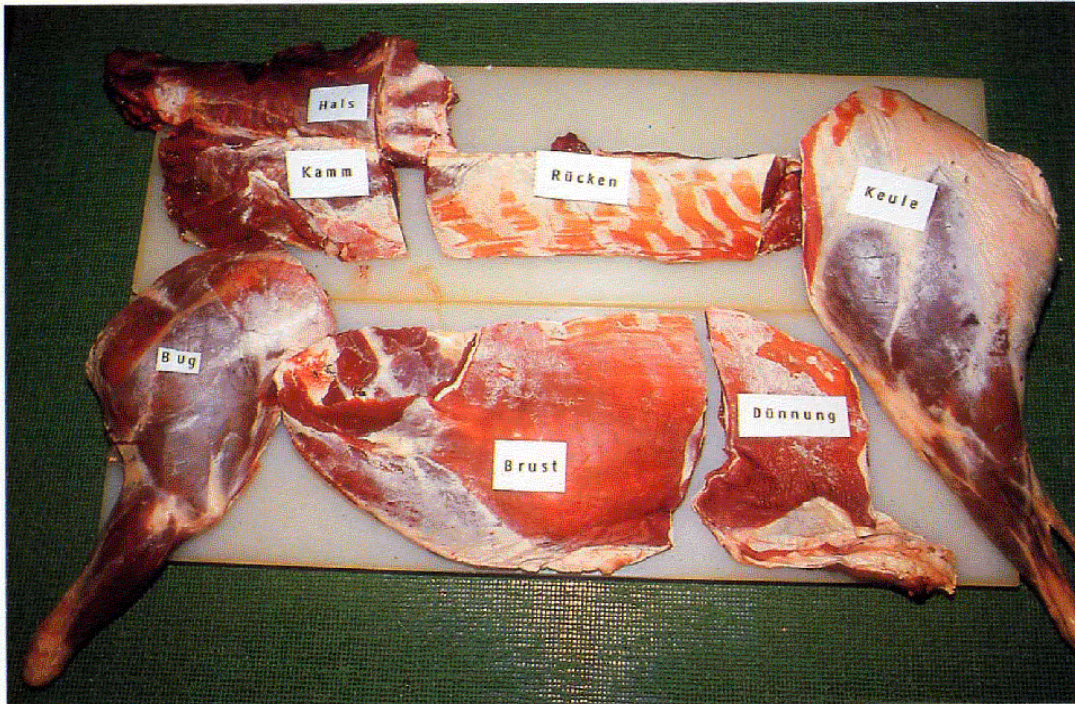


Abb. 11: Teilstücke einer Damwildhälfte

Der Deckungsbeitrag aus der landwirtschaftlichen Wildhaltung ist vergleichbar mit anderen extensiven Tierhaltungen wie die Schaf-, Ziegen –oder Mutterkuhhaltung. Aus der Wildhaltung ist ein Deckungsbeitrag zwischen 400. -€ und 800. -€/ha zu erreichen. Da die Wildhaltung eine der extensivsten Tierhaltungsformen ist, wird die Arbeitsstunde dabei noch mit am besten vergütet.

Für Gehegewild werden jedoch keine Tierprämien bezahlt.

Tab. 13: Beispiel eines Deckungsbeitrages in der Damwildhaltung zur Wildfleischerzeugung

Einheit: 1 PED (= Produktionseinheit Damwild = 1 weibliches Tier mit anteiliger Nachzucht und Hirsch), Gehegeumfang 10 ha, Besatzdichte 10 PED/ha, Aufzuchtergebnis 85%				
<u>Marktleistung pro Jahr PED</u>				
	Lebendgewicht (kg/Stück)	Jagdgewicht (kg: anteilig)	€/kg JG	€/PED
0,425 Spießler	46	14,08	5-6	60-85
0,425 Schmaltier	38	11,31	5-6	55-70
0,09 Alttier	50	3,24	4-5	15
				130-170
<u>Variable Kosten pro Jahr/PED</u>				
Bestandsergänzung 0,09 Schmaltiere				12-15
Hirsch, anteilig (1:15), 2 Jahre				3
Nutzung Wertverlust 100,-€				
Kraftfutter 0,6 dt/PED, 12,-€				7
Mineralfutter, Salzlecksteine				5
Medikamente, Immobilisation				9
Erlegen				2
Versicherung, Verbände				3
Leben- und Fleischschau				8
Tierverluste, 3% der Marktleistung				4-5
Zinsansatz Tiervermögen (6% des halben Zuchttierwertes von 150,-€)				9
				65-70
Deckungsbeitrag I (ohne Grundfutterkosten)				75-100
Deckungsbeitrag II (mit Grundfutterkosten, 25 €/PED)				50-75
Deckungsbeitrag mit Gehegekosten				36-60
Bei 10 ha *150 -€ = 1500 -€ : 100 PED = 15 -€/PED Arbeitszeitbedarf: 3,3 Akh/PED				

Tab. 14: Vieheinheitenschlüssel (VE)

<u>Berechnung der Damwild-Vieheinheiten:</u>	
1 Altier	0,08 VE
1 Jungtier bis 12 Monate (anteilige Haltungszeit)	0,04 VE
1 Kalb (anteilige Haltungszeit)	0,03 VE
1 Damwildeinheit	0,15 VE
<u>Berechnung der Rotwild- Vieheinheiten:</u>	
1 Altier	0,16 VE
1 Jungtier bis 12 Monate (anteilige Haltungszeit)	0,08 VE
1 Kalb (anteilige Haltungszeit)	0,06 VE
1 Rotwildeinheit	0,30 VE

Bei einem auf besten Grünland möglichen Höchstbesatz von 10 erwachsenen Tieren mit Nachzucht bei Damwild und 5 erwachsenen Tieren mit Nachzucht bei Rotwild beträgt der maximale Tierbesatz je ha Gehegefläche 1,5 VE.

5 Beratung und Interessenvertretung

Eine bayernweite Beratung der Wildhalter erfolgt durch die Fachberater für Schaf- und Kleintierzucht und -haltung an den Landwirtschaftsämtern. Die Fachberater sind auch in das Genehmigungsverfahren neuer Wildgehege eingebunden.

Von den landwirtschaftlichen Wildhaltern sind derzeit rd. 900 dem Landesverband Bayerischer landwirtschaftlicher Wildhalter angeschlossen. Der

Landesverband nimmt die berufsständigen Interessen der Mitglieder auf bayerischer und nationaler Ebene wahr. Er informiert die Mitglieder regelmäßig mit Rundschreiben, einem Verbandsbrief und durch spezielle Versammlungen und Tagungen für Wildhalter.

Kontaktadressen:

Landesverband Bayerischer landwirtschaftlicher Wildhalter e. V.
Max-Joseph-Straße 9
80333 München
Tel. 089/55873-108

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Tierhaltung und Tierschutz in Grub
Prof.- Dürrewächter- Platz 2
85586 Poing-Grub
Tel. 089/99141-350 bzw. 357

Staatliche Beratungskräfte für Schaf- und Kleintierzucht und –haltung an den Landwirtschaftsämtern in

- Pfaffenhofen
- Mühlendorf
- Landshut
- Schwandorf
- Bayreuth
- Ansbach
- Würzburg
- Wertingen

Literaturverzeichnis

HERMANN BOGNER, 1999, Damwild und Rotwild in landwirtschaftlichen Gehegen, Verlag Paul Parey

PETER MATZKE, 1981, Über einige Gesundheitsprobleme bei Damwild in Mastgehegen, Sonderdruck aus „Bayerisches Landwirtschaftliches Jahrbuch“.

GÜNTER REINKEN, 1987, Damtierhaltung

EGON WAGENKNECHT, 1985, Rotwild

WILHELM NERL, Der Hirsch und sein Revier

IRENE FAULHABER, 2003, Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Wildhaltung

H. WIESNER, Tierschutzrelevante Neuentwicklung zur Optimierung der Distanzimmobilisierung

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, 2002, Richtlinien für die Haltung von Dam-, Rot- und Sikawild sowie von Muffelwild

KONRAD POPP, Die Behandlung von Damwild in Gehegen

BML-GUTACHTEN, 1979, Tierschutzgerechte Haltung von Damwild in Gehegen zum Zwecke der Fleischproduktion einschließlich der Gewinnung von Nebenprodukten

ALB BAYERN, Vöttinger Str. 36, 85354 Freising

