



Leitlinien für die tiergerechte ganzjährige Weidehaltung von Rindern und Pferden auf Naturschutzflächen

Herausgegeben von der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT) und der Naturstiftung David

Die Leitlinien wurden erarbeitet von:



Leitlinien für die tiergerechte ganzjährige Weidehaltung von Rindern und Pferden auf Naturschutzflächen

Herausgegeben durch: Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT), Naturstiftung David
Redaktion: Bunde Wischen eG (Gerd Kämmer), unter Mitarbeit von

- Matthias Scharf (Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V.)
- Christoph Goebel, Sabine Stein (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben – Sparte Bundesforst)
- Dr. Jörg Tillmann (DBU Naturerbe GmbH)
- Dr. Stephanie Riederer (Deutscher Tierschutzbund e.V.)
- Dr. Jürgen Metzner (Deutscher Verband für Landschaftspflege)
- Heide Wonitzki (Förderverein Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e.V.)
- Peter Nitschke (Heinz Sielmann Stiftung)
- Dr. Regina Ostermann (Landschaftserhaltungsverband Ortenaukreis e.V.)
- Marie Neuwald (NABU Bundesverband)
- Katharina Kuhlmeier, Jana Planek, Adrian Johst (Naturstiftung David)
- Dr. Stefan Reinhard (Primigenius gGmbH)
- Sabine Behr (Stiftung Naturschutz Pfrunger-Burgweiler Ried)
- Max Jung (Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg)
- Miriam Kimmel (Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein)
- Carlotta Schulz (Stiftung Naturschutz Thüringen)
- Edgar Reisinger, Dr. Janna Lehmann (Taurus Naturentwicklung e.V.)
- Prof. Dr. Thomas Blaha, Dr. Andreas Franzky (Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V.)

Stand: März 2023

Titelfotos: Ganzjahresbeweidung mit Koniks auf dem Rödel (Foto: Stefan Schwill),
Ganzjahresbeweidung mit Heckrindern im Wulfener Bruch (Foto: Theresa Petzold)



Förderhinweis: Die Erstellung der Leitlinien erfolgte im Rahmen des Projektes „Naturerbe-Netzwerk Biologische Vielfalt“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt, welches durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz gefördert wird.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

1	Grundsätzliches.....	5
1.1	Tierschutzgesetz	5
1.2	Wohlergehen der Tiere	5
2	Voraussetzungen.....	5
2.1	Sachkunde des Tierhalters	5
2.2	Behördliche Abstimmung und wichtige Beteiligungsprozesse.....	6
2.3	Tierärztliche Betreuung des Bestandes.....	6
2.4	Zugang zu den Tieren.....	6
2.5	Tägliche Kontrollen des Tierbestandes	7
2.6	Gefahrenquellen erkennen und vermeiden.....	7
2.6.1	Gefahren an Gewässern.....	7
2.6.2	Gefahren durch Giftpflanzen.....	8
2.6.3	Munitionsbelastete Flächen	8
2.7	Geeignete Weidetiere	9
3	Systematik der Betreuung	10
3.1	Ernährung.....	10
3.1.1	Wasserversorgung	10
3.1.2	Futtermittelversorgung	10
3.1.3	Mineralstoffversorgung	11
4	Pflege und Management.....	12
4.1	Herden- und Reproduktionsmanagement.....	12
4.2	Gesundheitsmanagement.....	12
4.3	Einhaltung tierseuchenrechtlicher Vorgaben	13
5	Unterbringung.....	15
5.1	Witterungsschutz	15
5.2	Einzäunung	16
5.3	Fang- und Fixiereinrichtungen	16
6	Tierentnahme und Schlachtung.....	17
6.1	Umgang bei der Entnahme und Schlachtung trächtiger Tiere.....	17
6.2	Kugelschuss auf der Weide und mobile/teilmobile Schlachtung.....	17
7	Quellenverzeichnis	18
7.1	Literaturverzeichnis	18
7.2	Rechtsquellenverzeichnis	19

Auf der Webseite www.naturschutzflaechen.de/tierwohl sind ergänzende Informationen, darunter eine Checkliste für Vorhabensträger*innen von Beweidungsprojekten (NABU) sowie eine Auswahl von Best-Practice-Beispielen zu finden.

Vorwort

Die ganzjährige Beweidung hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten als sehr erfolgreiche Methode zur Pflege und zum Erhalt von Naturschutzflächen etabliert. Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen belegen die positive Wirkung der Ganzjahresbeweidung auf die Artenvielfalt. Ihre Umsetzung stellt die Betreiber*innen jedoch vor besondere Herausforderungen, da sie in der Verantwortung stehen, einen Ausgleich zwischen den Notwendigkeiten des Natur-, Arten- und Tierschutzes herbeizuführen. Auch wenn in den Beweidungen großer Wert auf Naturnähe gelegt wird, handelt es sich immer um Tiere in menschlicher Obhut und die verantwortlichen Organisationen und Personen müssen das Wohl der Tiere stets gewährleisten. Das Tierschutzgesetz verpflichtet die Tierhalter*innen bzw. -betreuer*innen und damit auch die Flächeneigentümer*innen daher, sich an Vorgaben zur Ernährung, Pflege und Unterbringung zu halten.

Um die Qualität der naturschutzfachlich gewünschten Ganzjahresbeweidung zu verbessern und gleichzeitig die Abstimmungen zwischen den Akteuren des Naturschutzes und des Tierschutzes zu vereinfachen, hat sich im Jahr 2021 eine Arbeitsgruppe erfahrener Praktiker*innen und Tierschutz-Experten/-Expertinnen gebildet. Die Initiative entstand aus dem „Netzwerk Nationales Naturerbe“. Als Nationales Naturerbe werden rund 181.500 Hektar Naturschutzflächen bezeichnet, welche die Bundesregierung seit dem Jahr 2005 dem Naturschutz gewidmet hat. Auf vielen Naturerbeflächen wird Beweidung praktiziert. Die Flächeneigentümer*innen hatten und haben ein gemeinsames Interesse daran, sich auf hohe einheitliche Tierschutz-Standards bei der Ganzjahresbeweidung zu verständigen. Es lag nahe, übertragbare Standards nicht nur für die Flächen des Nationalen Naturerbes, sondern für alle beweideten Naturschutzflächen zu entwickeln.

Im Rahmen eines Projektes im Bundesprogramm Biologische Vielfalt wurden auf Basis eines Ansatzes aus Schleswig-Holstein („Husumer Papier“) unter Federführung von Gerd Kämmer (Bunde Wischen eG) die nachfolgenden Vorgaben und Empfehlungen für die ganzjährige Weidehaltung von Rindern und Pferden auf Naturschutzflächen als Leitlinien für Tierhalter*innen und Verpächter*innen zusammengetragen. Die im Januar 2023 verabschiedeten Leitlinien haben zwar einen klaren Fokus auf die Ganzjahresbeweidung, grundsätzlich gelten sie jedoch auch für die saisonale Beweidung. Auf entsprechende Abweichungen wird im Text jeweils verwiesen.

Die Besonderheit des vorliegenden Papiers besteht darin, dass es von Beginn an gemeinsam von Beweidern/Beweiderinnen, Naturschutzakteuren/-akteurinnen sowie der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT) und dem Deutschen Tierschutzbund e.V. entwickelt

wurden. Die gemeinsame Sichtweise ist wichtig, weil es trotz einer bundesweit einheitlichen gesetzlichen Grundlage in der Praxis in den einzelnen Landkreisen oft unterschiedliche Interpretationen gibt – beispielsweise zu Fragen der Unterbringung und Zufütterung. Hier sollen die Leitlinien einen Beitrag bei der Konsensfindung vor Ort leisten. Ihre Berücksichtigung ersetzt jedoch nicht die zwingend erforderliche Abstimmung mit den zuständigen Genehmigungsbehörden.

Die Leitlinien sollen in das Beweidungsmanagement von möglichst vielen Eigentümer*innen von Naturschutzflächen Eingang finden – und können verbindlicher Standard bei der Verpachtung von Naturschutzflächen sein. Sie sollen fortlaufend überprüft und, falls erforderlich, angepasst werden. Für weitere Hintergrundinformationen wurde eine gesonderte Internetseite eingerichtet, auf der neben einer Zusammenstellung weiterführender Literatur auch eine Auswahl von Bes-Practice-Beispielen zur Verfügung steht:

www.naturschutzflaechen.de/tierwohl.

An der Erstellung der Leitlinien waren beteiligt:

- Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V.
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben – Sparte Bundesforst
- Bunde Wischen eG
- DBU Naturerbe GmbH
- Deutscher Tierschutzbund e.V.
- Deutscher Verband für Landschaftspflege
- Förderverein Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e.V.
- Heinz Sielmann Stiftung
- Landschaftserhaltungsverband Ortenaukreis e.V.
- NABU Bundesverband
- Naturstiftung David
- Primigenius gGmbH
- Stiftung Naturschutz Pfrunger-Burgweiler Ried
- Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
- Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
- Stiftung Naturschutz Thüringen
- Taurus Naturentwicklung e.V.
- Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V.

Die vorliegenden Leitlinien werden von der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT) als Standardpapier geführt.

1 Grundsätzliches

1.1 Tierschutzgesetz

In § 2 des Tierschutzgesetzes (TierSchG) ist festgelegt: Wer ein Tier hält, betreut oder zu betreuen hat,

- muss das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen,
- darf die Möglichkeit des Tieres zu artgemäßer Bewegung nicht so einschränken, dass ihm Schmerzen oder vermeidbare Leiden oder Schäden zugefügt werden,
- muss über die für eine angemessene Ernährung, Pflege und verhaltensgerechte Unterbringung des Tieres erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen.

1.2 Wohlergehen der Tiere

Nach dem Konzept der „Fünf Freiheiten“, das vom britischen Farm Animal Welfare Council (FAWC) im Jahr 1979 veröffentlicht wurde und das auch heute noch international als das Ideal der Wahrnehmung der Verantwortung des Menschen dem Tier gegenüber anerkannt wird, gilt:

- Freiheit von Hunger und Durst
- Freiheit von Unbehagen
- Freiheit von Schmerzen, Verletzungen und Erkrankungen
- Freiheit von Angst und Stress
- Freiheit zum Ausleben der normalen Verhaltensweisen.

2 Voraussetzungen

Die Haltung von Tieren und die daraus resultierenden längerfristigen und kontinuierlich zu erfüllenden Verpflichtungen setzen eine solide und auf Dauer angelegte finanzielle und personelle Grundlage voraus. Zeitlich befristete Projektförderungen und/oder ein überwiegend ehrenamtlich organisiertes Management reichen dafür in der Regel nicht aus.

2.1 Sachkunde des Tierhalters/der Tierhalterin

- Tierhalter*innen müssen über Sachkunde, Fachkenntnisse und die notwendige Zuverlässigkeit verfügen, die sich auf die von ihnen gehaltenen Tierarten und -rassen beziehen. Dabei haben sie dafür Sorge zu tragen, dass für die Betreuung der Tiere ausreichend viele Personen mit den hierfür erforderlichen Kenntnissen und Fähigkeiten vorhanden sind. Dies schließt auch die Tierbetreuer*innen ein, die sich vor Ort um die Tiere kümmern. Im Falle eines Wechsels der Zuständigkeiten muss die Kontinuität beim Tiermanagement fortlaufend gewährt bleiben.
- Der Nachweis über Kenntnisse und Fähigkeiten (Sachkunde) sowie spezielle Fachkenntnisse muss bei Flächenverpachtungen durch die Pächter*innen bzw. Tierhalter*innen erbracht werden. Gemäß § 2 TierSchG sind für den behördlich relevanten Teil der Sachkunde grundsätzlich die Veterinärämter zuständig. Die Tierhalter*innen müssen belegen, dass sie die Sachkunde für die Tierart besitzen, die sie halten wollen. Das bedeutet, dass sie nachweisen können, dass sie die Tie-

re im Sinne des § 2 TierSchG unterbringen, versorgen und betreuen können.

- Verfügt der Verpächter/die Verpächterin fachlich über entsprechende Kompetenzen, wird zusätzlich ein Fachgespräch mit dem Pächter/der Pächterin bzw. den Tierhalter*innen empfohlen, um sich von der Eignung über das gesetzlich geforderte Maß hinaus zu überzeugen. Dabei geht es im Sinne eines Qualitätsmanagements darum, Schwachpunkte zu identifizieren und bereits im Vorfeld abzustellen, um das Wohlergehen der Tiere und eine gute Außenwirkung der Beweidung sicherzustellen.
- Eine Berufsausbildung, die sich mit der gehaltenen Tierart befasst (z. B. in den Bereichen Landwirtschaft, Veterinärmedizin oder Tierpflege), beinhaltet grundsätzlich die geforderte Sachkunde. Auf anspruchsvollen und großflächigen Weidelandschaften und/oder bei Tierarten und -rassen mit besonderen Haltungs- und Managementansprüchen, wie z. B. Wisent und Przewalski-Pferd, gehen die Anforderungen an die Betreuer über die Inhalte einer klassischen landwirtschaftlichen Ausbildung hinaus. Hier empfiehlt sich – aufbauend auf der vorhandenen Sachkunde – der Besuch von speziellen Seminaren bzw. Sachkundelehrgängen, die Teilnahme an einschlägigen Fachgesprächen und/oder eine qualifizierte Begleitung (z. B. von Zoos oder Wildparks) mindestens in den ersten Jahren einer Beweidung.
- Langjährige Erfahrung in der Tierhaltung kann ebenfalls einer Sachkunde entsprechen. Dabei muss sich die langjährige Erfahrung auf die Tierarten und -rassen beziehen, die auf der konkreten Weide gehalten werden.

- Ein weiterer Weg zur Erlangung der erforderlichen Sachkunde ist der Besuch von einschlägigen Seminaren und Kursen für z. B. Mutterkuh- und/oder Pferdehalter.

2.2 Behördliche Abstimmung und wichtige Beteiligungsprozesse

- Mit Beginn der Planung eines größeren Beweidungsvorhabens muss das zuständige **Veterinäramt** zwingend und möglichst frühzeitig einbezogen werden.
- Bei der Beweidung von Flächen, die nach Naturschutzrecht geschützt sind, ist die zuständige **Untere Naturschutzbehörde** unbedingt bei der Festlegung der Beweidungsziele zu beteiligen. Dies ist zudem nötig, da fast immer im naturschutzrechtlichen und im landwirtschaftlichen Sinne beihilfefähige Landschaftselemente betroffen sind.
Die Einbeziehung vorhandener Strukturelemente in Weidelandschaften (z. B. Feldgehölze, Hecken, Stillgewässer, Feuchtgebiete, Wälder) ist i. d. R. naturschutzfachlich gewünscht. Für die Durchweidung der genannten Landschaftselemente ist eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung zu erwirken.
- Bei der nicht nur aus Gründen des Tierschutzes sehr zu begrüßenden Einbeziehung von Waldflächen (Witterungsschutz/Komfortverhalten) ist darüber hinaus die zuständige **Forstbehörde** zu beteiligen.
- In größeren Ganzjahresbeweidungen sollten zusätzlich mit der zuständigen **Ordnungsbehörde** jagdliche Belange abgestimmt werden. Empfohlen wird auch die Kontaktaufnahme zu Flächennachbarn und Jagd-



Salser-Rinder im Auwald „Wilde Weiden Taubergießen“ (Foto: Thomas Kaiser).

pächtern, da ganzjährig auf den Flächen stehende Weidetiere die Bejagungsmöglichkeiten der Flächen einschränken. Drückjagden, so sie denn aufgrund der starken Beunruhigung auf den Weideflächen überhaupt möglich sind, müssen genau geplant werden und detaillierte Absprachen erfolgen.

2.3 Tierärztliche Betreuung des Bestandes

- Vor der Einrichtung einer Beweidung muss ein Tierarzt/eine Tierärztin für die Betreuung der Tiere festgelegt werden. Der Nachweis über die Betreuung sollte mittels eines tierärztlichen Betreuungsvertrages erfolgen. Hierfür werden u. a. von der Bundestierärztekammer geeignete Musterverträge (BUNDESTIERÄRZTEKAMMER e.V. 2022) bereitgestellt.
- Eine tierärztliche Begutachtung sollte regelmäßig und dem Tierbestand angemessen erfolgen und kann bspw. im Zuge der jährlich erfolgenden tierseuchenrechtlichen Beprobung (Rinder) durchgeführt werden.
- Im Rahmen der Eigenverantwortung müssen Tierhalter*innen bei Auffälligkeiten einen Tierarzt/eine Tierärztin hinzuziehen. Eine sachkundige Person zur Teleimmobilisation von Weidetieren sollte vorhanden sein. Dies muss jedoch nicht zwangsläufig ein Tierarzt/eine Tierärztin sein.

2.4 Zugang zu den Tieren

- Ein Zugang zu den Tieren ist jederzeit sicherzustellen.
- In Gebieten mit einem erhöhten Risiko von witterungsbedingten Extremsituationen (z. B. Hochwasser, Überschwemmungen, Feuer) sind entsprechende Notfallpläne für Rettungsmaßnahmen vorzuhalten. Diese Havariepläne sollten mit den zuständigen Veterinärämtern abgestimmt werden und sind außerdem regelmäßig zu überprüfen sowie den aktuellen Gegebenheiten anzupassen. Sie sind den Einsatzleitstellen von Polizei und Feuerwehr zur Kenntnis zu geben.
- Havarie- bzw. Notfallpläne sollten Ansprechpartner*innen (z. B. in Form einer Telefonkette), einzuleitende Maßnahmen und je nach Eskalationsstufe weitere Alarmierungsstellen beinhalten. Beispiele für solche Pläne sind auf der Webseite der Naturstiftung David zu finden.
- Kranke bzw. verletzte Tiere und Kadaver müssen von allen Flächen zeitnah geborgen und behandelt oder entsorgt werden können. Die Anlage von entsprechender Infrastruktur, wie die Errichtung von sicher gegaterten Korralen, wird empfohlen.

- In Beweidungen mit geringem Gefährdungspotenzial für die Entwicklung von Seuchen sollte in enger Abstimmung mit den Behörden in Betracht gezogen werden, Kadaver auf der Fläche zu belassen, da Aas von Großsäugern eine wichtige Bedeutung im Ökosystem zukommt.

2.5 Tägliche Kontrollen des Tierbestandes

- Jede*r Tierhalter*in muss den Gesundheitszustand der Tiere grundsätzlich täglich kontrollieren, damit Leiden, Schmerzen und Schäden vermieden werden. Eine Inaugenscheinnahme umfasst die Beurteilung des Gesamteindrucks der Herde. Eine Einzeltieruntersuchung ist erforderlich, wenn die allgemeine Überprüfung dies als geboten erscheinen lässt. Während der Kalbe- bzw. Fohlzeit oder in anderen kritischen Phasen (wie z. B. extreme Witterung, Hochwasser, Flächenbrände, Trockenheit) können auch mehrere Kontrollen pro Tag notwendig werden. Eine Differenzierung der Kontrollen kann nur von sachkundigen Personen mit langer Erfahrung getroffen werden und gehört zur Sorgfaltspflicht eines jeden Tierhalters/einer jeden Tierhalterin.
- Die Tierhalter*innen müssen die Anzahl der Tiere und die Zusammensetzung der Herden dokumentieren, damit im Bedarfsfall darauf zurückgegriffen werden kann. Eine Dokumentation der durchgeführten Kontrollen wird zusätzlich empfohlen.
- Die Erreichbarkeit eines handlungsfähigen Verantwortlichen muss jederzeit gewährleistet sein. Dabei sind in der Organisation des Betriebes Urlaub, Krankheit und ggf. kurzfristiger Ausfall von Personal zu berücksichtigen. Ein-Personen-Projekte ohne sachkundige Vertretung sind damit ausgeschlossen.
- Es wird empfohlen, Schilder mit Kontaktdaten und Notfallnummer der Tierhalter*innen gut sichtbar an Weideeinrichtungen anzubringen. Die Kontaktdaten sollten bei der zuständigen Einsatzleitstelle der Polizei bzw. Feuerwehr sowie bei den zuständigen Ämtern und Gemeinden hinterlegt werden.
- Auf sehr unübersichtlichen und ausgedehnten Flächen kann die Besenderung von Leittieren der Herde/Teilhaerde sinnvoll sein. Dadurch können die Herden gezielt aufgesucht und Kontrollen effizient durchgeführt werden. Wenn sich die Tiere der Herde auf sehr großen Flächen weiträumig verteilen, was bei Rindern regelmäßig der Fall ist, relativiert sich der Nutzen dieser Technik allerdings.

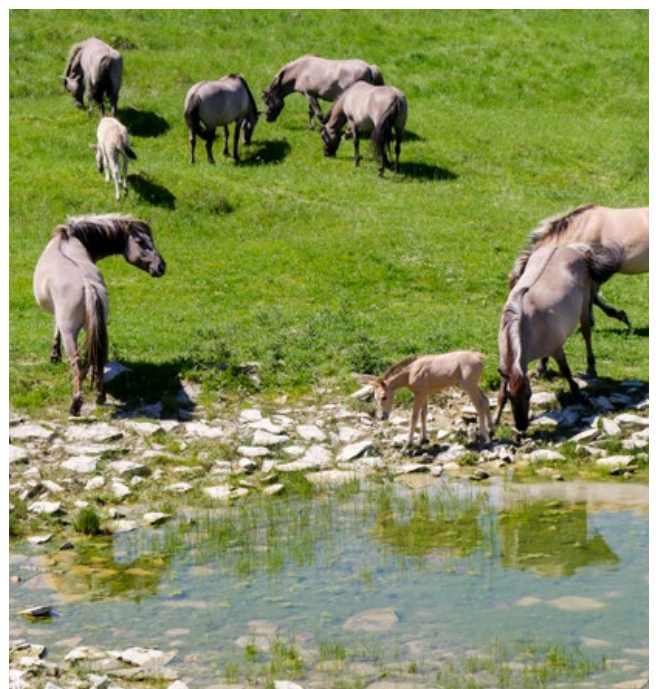
2.6 Gefahrenquellen erkennen und vermeiden

Vor dem Beginn jedes Beweidungsvorhabens sollte eine Gefährdungsanalyse durchgeführt werden. Dabei müssen je nach Fläche und eingesetzten Weidetieren unterschiedliche Aspekte berücksichtigt werden. Hierzu zählen u. a. Gefahren an Gewässern und Feuchtgebieten, Abbruchkanten und Böschungen, Überflutungen/Hochwasser, Giftpflanzen, Wölfe, aber auch Mensch-Tier-Kontakte sowie Hunde. Einen Sonderfall stellen munitionsbelastete Flächen dar.

Im Folgenden werden ausgewählte Gefahrenquellen genauer betrachtet.

2.6.1 Gefahren an Gewässern

- Gewässer können, insbesondere durch steile oder sumpfige Ufer, eine potenzielle Gefahrenquelle für Weidetiere darstellen. Da der Einbezug von natürlichen oder angelegten Gewässern in die Beweidungskulisse i. d. R. naturschutzfachlich wünschenswert ist, bedürfen sie der besonderen Beachtung in Hinblick auf die Sicherheit für die Tiere (z. B. Gewährleistung geeigneter Ausstiegsmöglichkeiten für Weidetiere).
- Bei der Einrichtung von Weidelandschaften werden häufig biotopgestaltende Maßnahmen umgesetzt, bei denen neue Gewässer geschaffen oder vorhandene optimiert werden. Dabei sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass keine neuen Gefahrenquellen für die Weidetiere bei der Wasseraufnahme entstehen (z. B. durch flache Böschungswinkel bei Grabenaufweitungen, flach auslaufende Gewässerränder).



Gewässer müssen so gestaltet sein, dass sie keine Gefahrenquelle für Weidetiere darstellen (Foto: Matthias Scharf).

- Im Winter stellen zugefrorene Gewässer und Moorbereiche besondere Gefahrenquellen dar. Haben die Tiere gelernt, dass die zugefrorenen Bereiche betreten werden können, entstehen die Gefahren bei einsetzendem Tauwetter, weil die Tiere dann einbrechen können. In solchen Zeiten sind die Kontrollen in den gefährdeten Bereichen zu verstärken oder diese temporär abzuzäunen.
- Entwässerungsgräben (ggf. auch ausgezäunte) stellen besonders für kleine Kälber eine Gefahr dar und sollten in den kritischen Zeiten verstärkt beobachtet werden.

2.6.2 Gefahren durch Giftpflanzen

Die Giftpflanzen lassen sich in Zusammenhang mit der Beweidung in zwei Kategorien gliedern: solche, die auf den Weideflächen wachsen und solche, die von außen auf die Flächen gelangen.

- Zu den immer wieder auf extensiven Weideflächen vorkommenden giftigen Pflanzenarten gehören z. B. Jakobskreuzkraut, Schachtelhalme, Wasserschierling, Herbstzeitlose, Efeu und Eibe. Diese Giftpflanzen sind für etablierte Herden mit erfahrenen Alttieren, die sich gut auf der Fläche auskennen, in der Regel kein Problem. Kälber und Fohlen lernen von den erfahrenen Tieren, von welchen Pflanzen sie nicht fressen sollten. Bei der Neueinrichtung einer Weidefläche sollten deshalb Tiere eingesetzt werden, die schon Erfahrungen mit extensiven Weideflächen mitbringen. Im Zweifel sollte ggf. externer Sachverstand hinzugezogen werden, um das Risiko zu bewerten. Solange ausreichend geeignete Futterpflanzen vorhanden sind, stellen Giftpflanzen i. d. R. keine Gefahr dar.
- Dies gilt auch für das besonders beachtete Jakobskreuzkraut. Hierzu liegen umfangreiche Erkenntnisse aus Schleswig-Holstein vor, die unter dem Titel „Meiden – Dulden – Bekämpfen“ in einer Broschüre zusammengestellt wurden (LLUR & STIFTUNG NATURSCHUTZ SCHLESWIG-HOLSTEIN 2017).
- Leider werden immer wieder Heckenschnitt oder Gartenabfälle, die Giftpflanzen enthalten, auf Weideflächen entsorgt. Dadurch entstehen (tödliche) Gefahren für die Gesundheit der Weidetiere, da diese die Giftpflanzen nicht kennen. Ähnliches gilt für die meist gutgemeinte Zufütterung mit Brot, Gemüse oder Obst. Es empfehlen sich entsprechende Hinweise bzw. Aufklärung auf Schildern, um möglichen Vergiftungen vorzubeugen.

2.6.3 Munitionsbelastete Flächen

Bei der Einrichtung von Beweidungen auf munitionsbelasteten Flächen oder Munitionsverdachtsflächen sind die Ordnungsbehörden einzubeziehen und die flächenspezifischen Gefahrenabwehrverordnungen zu berücksichtigen. Zu unterscheiden sind hier Bereiche, auf denen auf Grund nachgewiesener Belastungen ein Betre-



Heckrind in der Oranienbaumer Heide. Die munitionsbelastete Fläche wurde bis 1992 militärisch genutzt (Foto: Theresa Petzold).

ten strengstens untersagt ist, und solche, die entweder trotz nachgewiesener Belastung oder auch als Kampfmittelverdachtsfläche auf Basis einer gutachterlichen Gefährdungsabschätzung von bestimmten Personengruppen unter Einhaltung von gesonderten Verhaltensregeln betreten werden dürfen. Betretungseinschränkungen schränken allerdings auch das Management und die Eingriffsmöglichkeiten im Bedarfsfall ein. So ist beispielsweise die Behandlung eines Tieres bei einem medizinischen Notfall auf einer munitionsbelasteten Fläche aufgrund des Zutrittsverbots ggf. nicht möglich.

Es wird empfohlen, folgende Punkte zu beachten:

- enge Abstimmung mit den relevanten Behörden zur Festlegung von Ausnahmeregelungen und Erstellung individueller Betriebspläne
- Wahl geeigneter Weidetierarten und -rassen
- munitionsfreier Behandlungs- und Fangbereich
- munitionsfreier Zaun- und Zaunpflegebereich
- Konditionierung der Weidetiere (Anlocken in den Fangbereich)
- munitionsfreies Wegesystem auf der Beweidungsfläche (um Sicht-Kontrolle der Tiere auf der Fläche zu gewährleisten)

Eine Umfrage unter allen Bundesforstbetrieben für eine betroffene Gesamtfläche von 150.000 Hektar munitionsbelasteter Fläche – Rot-, Schwarz- und Damwild kommen hier oftmals in überdurchschnittlicher Dichte vor – hat ergeben, dass kein einziger Fall einer Verletzung/Tod von genannten Wildtieren durch Blindgänger über Jahre hinweg benannt werden konnte (GOEBEL 2022, schriftl. Mitt.). Insofern ist davon auszugehen, dass auch das Risiko einer Verletzung von Weidetieren durch Blindgänger auf munitionsbelasteten Flächen sehr gering ist.

- Betretung „geringer belasteter Flächen“ nur durch geschultes Personal und bei Vorliegen einer Gefährdungsbeurteilung
- Ausarbeitung spezieller Notfallpläne einschließlich der Vorhaltung der erforderlichen Notfall-Ausrüstungen/-gerätschaften
- Empfehlung für große Flächen: Leittiere besondern und GIS-gestützt überwachen; Robust-Pferde sind hierfür besonders geeignet, da sie im engen Herdenverband bleiben und somit nur ein GPS-Halsband pro Herde erforderlich ist.

2.7 Geeignete Weidetiere

Die zur Beweidung eingesetzten Rassen sind nach Größe und Ausstattung der Weidefläche und den Anforderungen des Naturschutzes auszuwählen. Dabei müssen die Bedürfnisse der Tiere berücksichtigt werden. Es wird daher empfohlen, sich vor der Rassewahl intensiv mit dem geplanten Haltungssystem und den Eigenschaften der vorgesehenen Rasse zu beschäftigen.

- Für **Ganzjahresweiden** sind nur robuste, genügsame und leichtgebärende Rassen geeignet, deren Nahrungsansprüche, Verhalten und bevorzugte Lebensräume der jeweiligen Fläche angepasst sind. Besonders geeignet sind bei den Rindern z. B. Galloways, Highlands, Heck- und Taurusrinder sowie grundsätzlich alle Ponyrassen des nordischen Typs (z. B. Koniks, Exmoors und Dartmoors). Zu beachten ist, dass leichtfuttrige Pferderassen auf nährstoffreichen Standorten



Wasserbüffel eignen sich gut für nasse Flächen oder wenn es um die Offenhaltung von Gewässern geht (Foto: Katharina Kuhlmei).

schnell verfetten und ernsthafte gesundheitliche Probleme bekommen können. Grundsätzlich können auch Kreuzungen verschiedener Rassen eingesetzt werden. Wasserbüffel eignen sich beispielsweise gut für nasse Flächen und wenn es um die Offenhaltung von Gewässern geht (KTBL E. V. 2010). Dabei haben sich die ursprünglich aus den rumänischen Karpaten stammenden Linien als besonders geeignet herausgestellt. Sie können in den meisten Regionen ganzjährig im Freiland gehalten werden.

Bei geeigneten Rahmenbedingungen können auch nicht domestizierte Arten, wie z. B. Wisente und Przewalski-Pferde eingesetzt werden.

Einen ausführlichen Überblick über die Arten und Rassen sowie ihre Eignung für Beweidung im Naturschutz gibt der Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung „Wilde Weiden“ (BUNZEL-DRÜKE et al. 2008).

- In der **saisonalen Weidehaltung** können eine Vielzahl von Rassen Verwendung finden. Trotzdem wird auch hier der Einsatz von Extensivrassen empfohlen, da diese deutlich weniger selektiv in der Wahl ihrer Futterpflanzen sind und daher einen größeren Beitrag zur Erreichung der Biodiversitätsziele leisten.

Im Allgemeinen gilt:

- Eine Mischbeweidung mit verschiedenen Tierarten, wie z. B. Rindern und Pferden, kann u. a. aufgrund des unterschiedlichen Fressverhaltens die positiven Auswirkungen auf die Biodiversität steigern. Gemischte Herden sind aber eine besondere Herausforderung, weil die Tiere durch ihr artspezifisch unterschiedliches Verhalten schwerer zu kontrollieren sind, man unterschiedliche Fang- und Fixiereinrichtungen benötigt sowie andere gesetzliche Vorgaben (z. B. für die Markierung der Tiere und veterinärmedizinische Untersuchungen) gelten (PAULER & SCHNEIDER 2020).
- Viele alte und gefährdete Haustierrassen sind für die naturnahe Beweidung gut geeignet. Bedingt durch ihre Entstehung zeichnen sich viele dieser Rassen durch optimale Futterverwertung auch auf nährstoffärmeren Böden und ein hohes Maß an Wetterfestigkeit aus. Durch Synergien zwischen Erhaltungszucht und Naturschutz kann zudem eine inhaltliche Vielschichtigkeit von extensiven Beweidungen erreicht werden.

3 Systematik der Betreuung

3.1 Ernährung

3.1.1 Wasserversorgung

- Den Tieren muss jederzeit Wasser in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung stehen. Die Wasserversorgung kann aus natürlichen Gewässern und/oder künstlichen Einrichtungen erfolgen.
- Stehende oder fließende Gewässer können als Tränken grundsätzlich geeignet sein, wenn sie die Qualitätsparameter für Tränkwasser erfüllen (BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT 2019). Der sichere Zugang der Tiere zu den Gewässern muss gewährleistet sein. Rechtlich gesehen wird das Tränkwasser den Futtermitteln zugeordnet. Hier gelten somit die Verordnungen VO (EG) Nr. 178/2002 (Lebensmittelbasisverordnung) und VO (EG) Nr. 183/2005 (Futtermittelhygieneverordnung).



Frostsichere Tränke und Mineralleckeimer in der Fanganlage machen diese für die Weidetiere attraktiver. (Foto: Gerd Kämmer).

Der Anhang III der Futtermittelhygieneverordnung schreibt vor, dass das Tränkwasser für die entsprechende Tierart "geeignet" sein muss und benennt die Parameter Schmackhaftigkeit, Verträglichkeit und Verwendbarkeit.

- Die Wasserversorgung muss auch bei Frost und Schneelagen sichergestellt sein. Schnee ist kein ausreichender Wasserersatz. Im Winter zugefrorene natürliche Gewässer müssen durch tägliches Aufbrechen des Eises zugänglich gemacht werden. Es werden beheizte und unbeheizte frostsichere Tränken empfohlen, die es in verschiedenen praxistauglichen Ausführungen gibt.

- Permanent stehende, sumpfige Wasserflächen können aus tierhygienischer Sicht problematisch sein, da die Weidetiere sich hier mit Krankheitserregern und Parasiten infizieren können. Sie sind daher als alleinige Wasserversorgung nicht geeignet und müssen durch hygienisch einwandfreie natürliche oder künstliche Tränkmöglichkeiten ergänzt werden. Bei Anzeichen für die Entstehung tiergesundheitsgefährdender Bedingungen (z. B. Blaualgenblüte, Listerien) sind solche Bereiche auszusäuen.

3.1.2 Futtermittelsversorgung

- Die Besatzdichte der Weidetiere ist der Größe und Produktivität der Weidefläche anzupassen, sodass eine durchgängige und ausreichende Raufuttermittelsversorgung in angemessener Qualität gewährleistet werden kann. Die Versorgung ist hier immer in Bezug zu dem angedachten Beweidungszeitraum zu setzen. Bei Ganzjahresweiden auf nährstoffarmen und trockenen Standorten ist als Näherungswert eine Besatzdichte von ca. 0,2 GV/ha anzunehmen. In Abhängigkeit von dem vorhandenen Aufwuchs ist eine Über- oder Unterschreitung dieses Wertes möglich.
- In ganzjährigen Weidesystemen decken die Tiere ihren Futterbedarf i. d. R. aus dem natürlichen Aufwuchs. Daraus resultiert ein deutlich geringerer Besatz der Weidetiere als bei der Saisonweide. Nach Ende der Vegetationsperiode muss genügend Aufwuchs vorhanden sein, von dem sich die Tiere im Winter bedarfsgerecht versorgen können.
- Die Futtergrundlage muss art- und bedarfsgerecht für die gewählte Rasse sein. Dabei ist auf die Energiegehalte der Nahrungspflanzen zu achten, um eine Über- oder Unterversorgung der Tiere auf dem jeweiligen Standort zu vermeiden. Geeignete Rassen sind den Standortverhältnissen entsprechend auszuwählen. Der BCS-Index (Body Condition Score) gibt eindeutige Hinweise auf den Ernährungszustand der Tiere: Reicht die Futtergrundlage für ein Extensivrind gut aus, so kann eine Hochleistungskuh unter den gleichen Bedingungen i. d. R. ihren Energiebedarf nicht ausreichend decken. Beim BCS-Index von Wisenten ist zu beachten, dass dieser sich deutlich von denen anderer Weidetiere unterscheidet.
- Reicht der Aufwuchs in Trockenperioden oder im Winter nicht aus, muss eine art- und bedarfsgerechte Zufütterung erfolgen. Entsprechende Mengen an Futter sind daher immer vorzuhalten. Dabei ist auf die Futterqualität zu achten. Das Futter sollte trocken gelagert und frei von Schimmel und Giftpflanzen sein. Aus naturschutzfachlichen Gründen (v. a. Nährstoffentzug)

sollte mit einer Zufütterung erst begonnen werden, wenn diese auch wirklich notwendig ist. Alternativ ist der Bestand zu reduzieren oder die Tiere werden in solchen Phasen ganz von der Fläche genommen.

- Bei der Einrichtung von Ganzjahresweiden im Wald ist die Futtergrundlage, also der natürliche Aufwuchs in Wäldern, zu gering, um den Futterbedarf der Weidetiere im Winter zu decken. Gleichzeitig ist ein hoher Tierbestand notwendig, damit der Wald geöffnet wird und Hutewaldstrukturen entstehen können. Erst in solchen „geöffneten“ Wäldern nimmt die Futtergrundlage mit den Jahren zu. Damit die Tiere in den ersten Wintern ausreichend versorgt sind, ist eine Zufütterung – unter Beachtung der naturschutzfachlichen Ziele – unabdingbar.

3.1.3 Mineralstoffversorgung

- Eine ausreichende und artspezifische Versorgung der Weidetiere mit Mineralstoffen und Spurenelementen ist sicherzustellen. Reine Salzlecksteine reichen hierfür in der Regel nicht aus und sind durch auf den individuellen Bedarf abgestimmte Ergänzungsfuttermittel (z. B. Mineral-Lecksteine oder -Leckmasse) zu ergänzen. Insbesondere das lebensnotwendige Spurenelement Selen ist in vielen Regionen nur mangelhaft im Boden und damit auch im Aufwuchs enthalten. Hier müssen zwingend Leckmassen mit erhöhtem Selengehalt angeboten werden. Alternativ können auch jährlich Selenboli (Speichertabletten) verabreicht werden, die eine langfristige und konstante Versorgung der Tiere gewährleisten.
- Es bietet sich an, im Rahmen der jährlichen Untersuchungen (BHV1-Beprobung bei Rindern) durch den betreuenden Tierarzt/die betreuende Tierärztin stichprobenartig Blutuntersuchung auf die relevanten Mineralien durchzuführen. Bodenanalysen sind geeignet, um präventiv Hinweise auf potentielle Mangelercheinungen zu ermitteln.



Bei der Ganzjahresbeweidung decken die Tiere ihren Futterbedarf i.d.R. aus dem natürlichen Aufwuchs. Hierfür muss am Ende der Vegetationsperiode genügend Aufwuchs vorhanden sein, damit sich die Tiere auch im Winter bedarfsgerecht ernähren können (Foto: Theresa Petzold).

4 Pflege und Management

4.1 Herden- und Reproduktionsmanagement

- Je größer die Fläche, desto wichtiger ist die Zusammensetzung der Herde (Alters- und Geschlechtsstruktur). Große, strukturreiche Flächen mit einer Vielzahl an verschiedenen Lebensräumen ermöglichen den Tieren ein artgerechtes Leben. Es sollten immer erfahrene, ranghohe Leit- und Alttiere auf einer Weidefläche vorhanden sein, die den optimalen Umgang mit dem Lebensraum an die Jungtiere weitergeben.
- In einem großen Weidegebiet sollte der gesamte Tierbestand nie gleichzeitig ausgetauscht werden, damit das Wissen der Herde um die Besonderheiten der Fläche erhalten bleibt.
- Bei manchen Rinderrassen sollten die weiblichen Jungtiere spätestens nach neun Monaten abgesetzt und dann bis zur geplanten Erstbelegung von männlichen Tieren getrennt gehalten werden. Davon betroffen sind besonders die zur Frühreife neigenden Galloways, aber auch z. B. Pinzgauer und Limousin. Die rechtzeitige Kastration der männlichen Tiere kann ggf. eine Möglichkeit sein, die Frühbelegung zu verhindern. Dabei ist zu beachten, dass männliche Kälber schon mit drei Monaten zeugungsfähig sein können. Für Rinderweiden, bei denen möglichst wenig eingegriffen und gesteuert werden soll, eignen sich die Rassen mit frühreifen weiblichen Tieren nicht.
- Winterkalbungen in Weidelandschaften sind grundsätzlich unproblematisch. Trotzdem kann es beispielsweise bei extremen Wetterlagen zu Komplikationen kommen, für die (mit den Veterinärbehörden abgestimmte) Notfallpläne vorliegen sollten. Kalbungen auf den Flächen in der Zeit von Anfang November bis Ende Februar sollten daher ggf. vermieden werden. Dazu müssen die Bullen spätestens Anfang Februar aus den Herden genommen werden und dürfen frühestens ab 1. Juni wieder zurückkehren.
- Bei den meisten Beweidungen mit Heck- und Taurusrindern bleiben die Deckbullen und Kälber ganzjährig in den Herden, da dieses die natürlichste Herdenstruktur hervorbringt. Dort beginnt die Hauptkalbezeit im März, vereinzelt Kalbungen in den Wintermonaten sind nicht auszuschließen, verlaufen in der Regel aber unkritisch. Über die unterschiedlichen Eigenschaften der Rinderrassen gibt der „Weideleitfaden“ (BUNZEL-DRÜKE et al. 2008) ausführlich Auskunft. Letztlich ist das Gelingen eines Beweidungsvorhabens aber mehr vom Handling der Tiere durch den Menschen als von den Eigenschaften der Rasse abhängig.

- Bei Pferdeherden ist das Herausnehmen der Hengste zur Steuerung der Geburtstermine nicht nötig, da sich aufgrund der längeren Tragzeit von elf Monaten i. d. R. ein natürlicher Rhythmus mit den ersten Geburten im März einstellt.
- Bleibt der männliche Nachwuchs langfristig in der Weidefläche, müssen die Gebiete groß genug sein, so dass sich Junghengste ggf. auch als Herde absondern und eigene Reviere bilden können.



Galloway-Kuh mit Kalb in der Weidelandschaft Ferbitzer Busch (Foto: Max Jung).

4.2 Gesundheitsmanagement

- Die Tierhalter*innen sind verpflichtet, den Gesundheitszustand der Herde fortlaufend zu überwachen und im Falle von Auffälligkeiten geeignete Maßnahmen (z. B. Herausnahme oder Behandlung kranker Tiere, Hinzuziehung eines Tierarztes, Geburtshilfe) zu ergreifen. Neben den körperlichen Auffälligkeiten ist auch auf das Verhalten der Herde und von Einzeltieren zu achten. Besondere Aufmerksamkeit sollte auf Tiere gerichtet werden, die sich abseits der Herde aufhalten oder absondern.
- Während der Hauptphase der Geburten sind die Kontrollen zu intensivieren. Es werden zwei Kontrollen am Tag empfohlen.
- Ein besonderes Augenmerk ist auf den Zustand der Klauen und Hufe zu legen, insbesondere auf eine funktionsgerechte Abnutzung. Die Huf- und Klaueneigenschaften der für ein Projekt auszuwählenden Rassen müssen für den vorherrschenden Untergrund der Flächen geeignet sein. Findet die Abnutzung nicht statt, ist eine fachgerechte Huf- bzw. Klauenpflege durchzuführen.
- Nachhaltige Fellverschmutzungen, die die Funktionsfähigkeit des Haarkleides einschränken, sollten vermieden werden und sind ggf. zu beseitigen. Hier können z. B. Kletten bei langhaarigen Rassen zu massiven Fellverknötungen führen, die die Wärmeisolation im Winter beeinträchtigen.

- Erforderliche Parasitenbehandlungen sind durchzuführen. Naturschutzfachliche Belange dürfen kein Ausschlusskriterium für eine tiermedizinisch erforderliche Parasitenbehandlung sein. Die Behandlung sollte jedoch minimalistisch und nur befundbezogen erfolgen. Prophylaktische Entwurmungen ganzer Herden (also Entwurmung ohne vorherige Feststellung eines behandlungswürdigen Parasitenbefalls durch den Tierarzt/die Tierärztin) sollten aus naturschutzfachlichen Gründen unbedingt vermieden werden. Auch aus veterinärwissenschaftlicher Sicht wird dringend von einer prophylaktischen Entwurmung ganzer Herden abgeraten, da so Resistenzen gefördert werden und Medikamente nicht mehr wirken, wenn sie wirklich gebraucht werden.
 - Parasitologische Parameter (Schlachtbefunde, Blutuntersuchungen, Kotuntersuchungen, Bewertungen des Ernährungs- und Allgemeinzustandes) sind zur befundorientierten Parasitenbehandlung heranzuziehen.
 - Wenn möglich, sollten erforderliche Parasitenbehandlungen außerhalb von Naturschutzflächen durchgeführt werden und die Tiere in den ersten Wochen nach der Behandlung auch nicht auf diese Flächen gebracht werden, damit die koprophage Insektenfauna nicht negativ über die ausgeschiedenen Parasitenmittel beeinflusst wird.
- Der Grund hierfür ist u. a., dass sich Wirkstoffe aus der Gruppe der Avermectine über mehrere Wochen nach der Behandlung sehr negativ v. a. auf die Larven der Dungfauna auswirken. Für die „harmloseren“ Wirkstoffe aus der Gruppe der Moxidectine (Biolandzulassung) gilt dies für 2,5 Wochen (JESSEN 2020). Ivermectin (aus der Gruppe der Avermectine) ist sechsmal toxischer als Moxidectin (VERDU et al. 2018).
- Eine klassische Parasitenbehandlung vor dem Frühjahrsaustrieb in der saisonalen Beweidung ist in der Regel nicht erforderlich. Falls diese doch vom Tierarzt/von der Tierärztin als notwendig angesehen wird,



Ist die natürliche Abnutzung nicht ausreichend, ist eine fachgerechte Huf- und Klauenpflege durchzuführen (Foto: Gerd Kämmer).

sollte sie einige Wochen vor dem Frühjahrsaustrieb im Stall oder auf der Winterweide erfolgen.

- Eine übersichtliche Dokumentation der Krankheitsfälle ist anzulegen, dies ist insbesondere bei Personalwechsel wichtig. Das Vorgehen bei der Begutachtung der allgemeinen Tiergesundheit sollte innerhalb der Betriebe festgelegt und schriftlich dokumentiert werden (Beispiel für Dienstanweisung befindet sich auf Webseite www.naturschutzflaechen.de/tierwohl).
- Bei schwerkranken oder schwerverletzten Tieren sollte der/die hinzugezogene Tierarzt/Tierärztin entscheiden, ob die Tötung des Tieres an Ort und Stelle (medikamentöse Euthanasie, Kugel- oder Bolzenschuss) die tierschutzkonformere Variante ist. Dies gilt insbesondere, wenn Tiere aufgrund der tierärztlichen Beurteilung nicht transportfähig sind und nur eine schlechte Heilungsprognose haben.

4.3 Einhaltung tierseuchenrechtlicher Vorgaben

- Die tierseuchenrechtlichen Erfordernisse sind bindend in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen. Dazu gehören bei den Rindern die vorgeschriebenen Untersuchungen auf Brucellose, Leukose und BHV1 in den vorgeschriebenen Abständen. Die BHV1-Untersuchung ist jährlich durchzuführen und z. T. mit beträchtlichen Gefährdungsrisiken für Mensch und Tier verbunden. Aus dieser Gefahr für Leib und Leben lassen sich ggf. Sonderregelungen herleiten, ohne seuchenrechtliche Vorgaben zu missachten. Bei dieser sogenannten Hofterregung werden alle Tiere untersucht, die in den Betrieb gehen oder ihn verlassen. Bei einzelnen Betrieben in Deutschland findet diese erhebliche Erleichterung der Arbeit bereits Anwendung. Sie bedarf jedoch der intensiven Absprache mit den zuständigen Behörden.
- Zum Setzen der Ohrmarken besteht in Deutschland die gesetzliche Frist von sieben Tagen nach der Geburt (§ 27 Viehverkehrsordnung). Jedes Rind ist nach der Geburt mittels Ohrstanzprobe auf Bovine Virusdiarrhoe (BVD) zu untersuchen. Die Probenahme hat nach der neuen EU-Verordnung 2016/429 (Tiergesundheitsrecht) spätestens bis zum 20. Lebensstag zu erfolgen. Die Proben müssen anschließend zeitnah zur Untersuchung eingesendet werden. Der Erreger gehört zu den Pestviren und kann tödlich verlaufende Durchfälle verursachen. Gefährlich ist die Infektion für die Kälber im Mutterleib im ersten Drittel der Trächtigkeit (Immunlücke), weil dabei dauerhaft infizierte Tiere entstehen, die das Virus permanent ausscheiden. Daher ist eine einmalige Untersuchung auf die Krankheit unmittelbar nach der Geburt ausreichend.

Die Krankheit zählt weltweit zu den wirtschaftlich bedeutsamsten Erkrankungen.

- Auf großen Ganzjahres- wie auch Waldweiden stellt das fristgerechte Einziehen der Ohrmarken eine erhebliche Herausforderung dar. Ein Ergreifen der Kälber ohne Hilfsmittel ist dabei nahezu unmöglich und führt zu erheblichem Stress bei Kalb, Mutterkuh, Herde und der ausführenden Person. Häufig ist das Einziehen der Ohrmarken dann mit einem Angriff der Mutterkuh und/oder der ganzen Herde auf die ausführende Person verbunden. Das Einziehen der Ohrmarken ohne Hilfsmittel sollte daher niemals von einer Einzelperson durchgeführt werden.
- Aus Gründen der Arbeitssicherheit und Fristeneinhaltung wurde eine Reihe von Methoden entwickelt, um die Ohrmarken gefahrloser einzuziehen. Dazu gehören z. B. Fangkörbe an Frontladern, die über das Kalb gestülpt werden und seitliche Fangkörbe an Quads. Diese Methoden sind zwar für die ausführenden Personen risikoarm, verursachen aber bei den Rindern nach wie vor erheblichen Stress.
- Als tierschonendste und tierschutzkonforme Methode hat sich das Einziehen der Ohrmarken nach Immobilisation der zu markierenden Kälber herausgestellt. Dazu eignen sich Blasrohre und Betäubungsgewehre, wobei die administrativen Hürden für die Verwendung eines Gewehres für die Anwender*innen deutlich höher liegen als bei einem Blasrohr. Nach der Immobilisierung des Kalbes bleibt die Mutter meist in unmittelbarer Nähe, greift aber in der Regel nicht an. Da das Kalb keine Laute von sich gibt und nicht zappelt, bleibt sie ruhig. Diese Methode führt bei konsequenter Anwendung langfristig zu einer deutlichen Beruhigung der Herden. Die Kälber werden beim Markieren nicht negativ auf den Menschen geprägt und die ganze Herde lässt sich besser handhaben, weil die Anwesenheit des Menschen in der Kalbezeit von den Tie-

ren nicht mit Gefahr für die Kälber in Verbindung gebracht wird (KÄMMER 2022, mdl. Mitteilung).

- Pferde sind im Jahr der Geburt mit einem Mikrochip zu versehen. Dieser wird i. d. R. vom Tierarzt auf der linken Seite im Halsmuskel injiziert. Der zugehörige Equidenpass ist bei der zuständigen Stelle zu beantragen. Eine Identifizierung ist dann nur mithilfe eines speziellen Lesegerätes aus unmittelbarer Nähe möglich.
- Die erforderlichen Untersuchungen sind von den Tierhalter*innen fristgerecht zu veranlassen. Sie haben dafür Sorge zu tragen, dass die dafür ggf. notwendigen Fangeinrichtungen und Fixierstände zur Verfügung stehen.
- Bei der Haltung von Wisenten stellt die Einhaltung der tierseuchenrechtlichen Vorgaben eine besondere Herausforderung dar. Aufgrund ihrer Größe und ihrer Aggressivität sind Wisente nur mit großem Aufwand zu handhaben. Hier sollte vor Beginn eines Projektes mit dem Veterinäramt über mögliche Sonderregelungen bei der Tierkennzeichnung und den vorgeschriebenen Untersuchungen gesprochen werden.

5 Unterbringung

5.1 Witterungsschutz

Ein jederzeit wirksamer und nutzbarer Witterungsschutz ist ganzjährig erforderlich. Er muss den Bedürfnissen der Tiere genügen. Dabei kommen natürliche und künstliche Schutzeinrichtungen in Frage.

- Regen und Schnee sind für Weidetiere grundsätzlich unproblematisch. Schutz suchen die Tiere erst dann, wenn starker Wind dazu kommt. Dann besteht die Gefahr, dass die Tiere auskühlen und übermäßig viel Energie für die Wärmeregulation aufwenden müssen. Deshalb suchen die Tiere von Natur aus Schutz im Windschatten von Hecken, Knicks, Wällen, natürlichen Geländesenken, Feldgehölzen und Wäldern. Dabei ist den Tieren der seitliche Windschutz wichtiger als das „Dach über dem Kopf“. Unabhängig von der Belaubung der Gehölze kommt es auf die Verminderung der Windgeschwindigkeiten an. Aus diesem Grund reicht in den meisten Fällen der natürliche Witterungsschutz aus. Nur dort, wo es diese Strukturen nicht in ausreichendem Maße gibt, sollte z. B. durch Strohwände oder -burgen ein vertikaler künstlicher Witterungsschutz geschaffen werden.
- Dreiseitig geschlossene Unterstände als Witterungsschutz im Winter sind, wenn ein guter Witterungsschutz anderweitig gesichert ist, nicht erforderlich: Die Weidetiere halten individuelle Abstände voneinander ein, die die rangniederen Tiere nicht unterschreiten dürfen, weil sie ansonsten von den ranghöheren Tieren attackiert werden. Selbst bei Unterständen mit sehr hohem Platzangebot würden diese maximal von einigen wenigen ranghohen Tieren genutzt. Die viel schutzbedürftigeren rangniederen Tiere würden sie hingegen nicht betreten. Dies gilt für Rinder

wie auch für Pferde und ist bei Rindern mit langen Hörnern besonders ausgeprägt.

- In Gebieten mit Vorkommen von Wölfen meiden Weidetiere oftmals Sichtbarrieren. Hütten, Wände usw. werden schlecht angenommen.
- In reich strukturierten Weidelandschaften ist der Witterungsschutz i. d. R. ganzjährig gegeben. Dies gilt auch für starke Sonneneinstrahlung und Hitze im Sommer.
- Den Tieren müssen geeignete Liegeflächen zum Ruhen und Wiederkäuen in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Der Untergrund ist nach Niederschlägen zwangsläufig oberflächlich nass, wird von den Tieren aber trotzdem als Liegefläche genutzt. Die Wärmeableitung darf dabei nicht zu hoch sein und das Fell der Tiere sollte durch den Untergrund nicht nachhaltig verschmutzt oder verklebt werden. Diese Voraussetzungen für eine geeignete Liegefläche sind bei einem durchlässigen Untergrund gegeben, der Niederschläge schnell nach unten versickern lässt, oberflächlich zügig abtrocknet und auf dem sich keine Wasserlachen und/oder Matsch bilden. Das gilt auch für Wasserbüffel. Pferde stellen höhere Ansprüche an eine Liegefläche als Rinder, da Pferde als Fluchttiere auch eine gute Übersicht über ihr Umfeld benötigen. Während ausgewachsene Pferde ca. 80 % der Ruhephasen im Stehen verbringen, ruhen Fohlen und Jungpferde vor allem im Liegen auf einem trockenen und verformbaren Untergrund. Ist ein solcher Untergrund für die Tiere nicht vorhanden, können Strohmatte ggf. Abhilfe schaffen.
- Sind auf Weiden in den Wintermonaten regelmäßig keine geeigneten Liegeflächen vorhanden, sind diese Flächen nicht für eine Ganzjahresbeweidung geeignet.



In reich strukturierten Weidelandschaften, wie den „Wilden Weiden Schäferhaus“ ist der Witterungsschutz ganzjährig gegeben (Foto: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein).

- Sollten nach langen Regenperioden keine geeigneten Liegeflächen mehr vorhanden sein, können diese kurzfristig z. B. durch ausgerollte Strohmatten geschaffen werden.

5.2 Einzäunung

- Zäune müssen tierschutzkonform und ausbruchssicher sein.
- Stacheldraht darf nicht als Elektrozaun verwendet werden (gemäß der Norm DIN EN 60355-2-76, Anhang 1).
- Bei Pferden ist die alleinige Stacheldrahteinzäunung nicht zulässig. Eine Stacheldrahteinzäunung ist bei Pferden nur erlaubt, wenn diese durch eine gut sichtbare und nicht verletzungsträchtige Absperrung nach innen abgesichert ist (BVerwG, Beschluss vom 02.04.2014, 3 B 62.13). Diese kann ein innen vorge-setzter Elektrozaun sein, der die Verletzungsgefahr vermindert und gleichzeitig die Hütensicherheit erhöht.
- Auf Stacheldraht als alleinige Einzäunung bei Rindern sollte grundsätzlich verzichtet werden.
- Rinder und Pferde kennen nach den vorliegenden Erfahrungen bei Ganzjahresbeweidung die Grenzen ihres Reviers sehr genau. In Fluchtsituationen weichen die Tiere grundsätzlich innerhalb der großen Flächen aus.
- Weidetierhaltern wird die aid-Broschüre „Sichere Weidezäune“ in der 6. Auflage aus 2016 empfohlen. Die Broschüre wird aktuell überarbeitet und danach vom Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BLZ) angeboten.
- Nicht tierschutzrelevant, aber wichtig zu erwähnen ist, dass Elektrozäune mit deutlich sicht- und lesbaren Warnschildern zu kennzeichnen sind. Diese müssen entlang einer öffentlichen Straße oder eines öffentlichen Weges installiert sein. Warnschilder müssen platziert sein
 - an jedem Tor,
 - an jedem öffentlichen Zugangspunkt,
 - in Intervallen, die 100 m nicht überschreiten, jedoch mindestens an jeder Seite der Weide und an besonderen Gefährdungsstellen, z. B. an Wanderwegen (AID INFODIENST 2016).
- Wanderwege an und auf Weideflächen können sich in der Bevölkerung positiv auf Akzeptanz und Erlebbarkeit von natürlichen Prozessen auswirken. Die Bandbreite reicht dabei von ungezäunt bis hin zu beidseitig mit Schafdraht (Hundeabwehr) versehenen Wegen. Allerdings ist auf die Einhaltung von kenntlich zu machenden Regeln, wie ein Fütterungsverbot, das Einhalten von Sicherheitsabständen zu den Weidetieren sowie das Betretungsverbot bzw. die Leinenpflicht für Hunde zu achten. Bei ungezäunten Wegen, die über Weideflächen führen, sind zudem Fragen der Verkehrssicherungspflicht zu beachten. Es wird emp-

fohlen, das Risiko von Unfällen mit Weidetieren mit der Versicherung zu besprechen und ggf. über eine Zusatzversicherung abzusichern.

Das Thema „**Große Beutegreifer und Herdenschutz**“ ist ebenfalls tierschutzrelevant, soll hier aber nicht ausführlich diskutiert werden. Es wird auf weiterführende Literatur zu diesem Thema auf den Webseiten des NABU und der Naturstiftung David verwiesen.

5.3 Fang- und Fixiereinrichtungen

- Zur Einhaltung der tierschutzrechtlichen Vorgaben, als auch für das Herdenmanagement sind feste oder mobile Fang- und Fixiereinrichtungen auf den Weideflächen erforderlich. Darüber hinaus sind Überwachungsflächen oder Korral mit entsprechender Einzäunung sinnvoll. Diese Flächen sollten dauerhaft zugänglich und attraktiv gestaltet sein (durch Angebot von z. B. Mineralstoffen, Leckerlies und/oder frostsicheren Tränken). Idealerweise sollten sie über mindestens zwei Ein- und Ausgänge verfügen und die Weidefläche so teilen, dass die Tiere regelmäßig durch diese Anlagen zwischen den verschiedenen Teilen der Weidefläche wechseln müssen (Zwangspass). In diesen Bereichen können Tiere herausgenommen, separiert und z. B. nach Behandlung unter besondere Beobachtung gestellt werden. Die Überwachungsflächen bzw. Korral dienen gleichzeitig aber auch der Eingewöhnung neuer Tiere auf einer Weidefläche.
- In den Wintermonaten gelingt es meist gut, die Weidetiere mit etwas Futter in den Korral zu locken, um sie dann z. B. für die Entnahme der Blutproben in die Fang- und Fixiereinrichtung zu treiben. Ist der Korral als Zwangspass angelegt, können die Tiere auch dort hineingetrieben werden, wenn das Locken nicht gelingt. Dafür ist es sinnvoll, die Eingangstore so zu bauen, dass die Tiere vom jeweiligen Eingang aus nicht sehen können, dass das Ausgangstor auf der anderen Seite verschlossen ist.
- Bei größeren Mischbeweidungen mit Rindern und Pferden bieten sich für beide Tierarten verwendbare, feste Fanganlagen an. Damit kann im Notfall schnell gehandelt werden, ohne dass in einem solchen Fall zusätzliche Unruhe durch den Aufbau einer mobilen Fanganlage entsteht.
- Es wird empfohlen, die Herde hin und wieder mit positiven Reizen an und in die Korral/Fanganlagen zu locken. Die Fangeinrichtungen sollten dabei offenbleiben, so dass die Tiere keine negativen Erlebnisse aus der Kombination Mensch und Fanganlage abspeichern. Damit kann ein Einfangen der Tiere im Notfall zügig gelingen.

6 Tierentnahme und Schlachtung

6.1 Umgang bei der Entnahme und Schlachtung trächtiger Tiere

- Es wird auf die seit 01.09.2017 gültige Formulierung im § 4 des Tiererzeugnisse-Handels-Verbotsgesetzes verwiesen, wonach es verboten ist, Rinder und Pferde im letzten Drittel der Trächtigkeit zum Zweck der Schlachtung abzugeben. In Zweifelsfällen ist eine Trächtigkeitsuntersuchung zu empfehlen.

6.2 Kugelschuss auf der Weide und mobile/teilmobile Schlachtung

- Der Kugelschuss auf der Weide ist die tierschonendste Methode zur Schlachtung von ganzjährig im Freien gehaltenen Rindern. Auch die Fleischqualität wird dadurch positiv beeinflusst (SCHIFFER 2015, TIERÄRZTLICHE VEREINIGUNG FÜR TIERSCHUTZ 2013).
- Im September 2021 wurde die mobile und teilmobile Schlachtung auf Bundesebene neu geregelt (Verordnung (EG) Nr. 853/2004 Anhang III, Abschnitt I, Kapitel VI a). Der Kugelschuss auf der Weide ist Teil dieses Verfahrens, bleibt aber in Deutschland an eine ganzjährige Freilandhaltung der Tiere gekoppelt. Grundsätzlich hat jeder Betrieb, der die gesetzlichen Voraussetzungen für den Kugelschuss erfüllt, ein Anrecht auf eine Genehmigung. Die neuen Regelungen sind in IBRAHIM (2021), HESSISCHER LEITFADEN SCHLACHTUNG IM HERKUNFTSBETRIEB (2022) sehr übersichtlich zusammengefasst und mit entsprechenden Hinweisen für die Beantragung versehen. In der Praxis wird die Genehmigung der Schlachtung per Kugelschuss je nach Landkreis sehr unterschiedlich gehandhabt. Es wird empfohlen, auf die neuen, seit 2021 geltenden gesetzlichen Regelungen zu verweisen.

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literaturverzeichnis

AID INFODIENST – ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ E. V. (Hrsg.) (2016): Sichere Weidezäune. – 6. Auflage, Bonn, 88 S.

BUNDESTIERÄRZTEKAMMER e.V. (2022): Musterverträge. – Online unter: <https://www.bundestieraerztekammer.de/tieraerzte/vertraege/> (Letzter Zugriff: 05.09.2022).

BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (2019): Hygienische Qualität von Tränkwasser – Orientierungsrahmen zur futtermittelrechtlichen Beurteilung. – Online unter: <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/futtermittel/orientierungsrahmen-tranenkwasser.html> (Letzter Zugriff: 05.09.2022).

BUNZEL-DRÜKE, M., BÖHM, C., KÄMMER, G., LUICK, R., RIECKEN, U., RIEDL, J., SCHARF, M. & ZIMBALL, O. (2008):

„Wilde Weiden“ – Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung. – Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. (ABU), Bad Sassendorf. – 216 S.

FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL (FAWC) (1979): Concept of the Five Freedoms.

GOEBEL, C. (2022): Schriftliche Mitteilung vom 22.02.2022.

HESSISCHER LEITFADEN SCHLACHTUNG IM HERKUNFTSBETRIEB (2022): Schlachtung von Rindern, domestizierten Equiden und Schweinen in Verbindung mit mobilen Einheiten nach der EU-Regelung im Kapitel VIa des Anhangs III Abschnitt I der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 24 S.

IBRAHIM, V. (2021): Neue EU-Regelung zur „Mobilen Schlachtung im Herkunftsbetrieb“ (Kapitel VIa des Anhangs III Abschnitt I der Verordnung (EG) Nr. 853/2004). – Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung, 8/2021, S. 256–260.

JESSEN, J.D. (2020): Auswirkungen des Anthelminthikums Cydectin Triclamox auf koprophage Käfer – unveröff. Bachelorarbeit, Kiel, 42 S.

KÄMMER, G. (2022): mündliche Mitteilung vom 15.09.2022.

KREIS NORDFRIESLAND – VETERINÄRAMT HUSUM (2014): Mindestanforderungen an saisonale und ganzjährige Weiderinderhaltung in Schleswig-Holstein „Husumer Papier“. – Präsentation im Rahmen des Husumer Arbeitskreises „Ganzjährige Weidehaltung“ am 22.06.2016, Husum, 23 S.

KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT (KTBL) E. V. (Hrsg.) (2010): Planungsdaten für die Haltung von Wasserbüffeln. – 18 S.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG SCHLESWIG HOLSTEIN (Hrsg.) (2022): Regelungen über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere (GAB 13). – aus: MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG SCHLESWIG HOLSTEIN (2022): Cross Compliance 2022 – Informationsbroschüre für Direktzahlungsempfänger. – 15. Auflage, Kiel, S. 84–88.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) UND STIFTUNG NATURSCHUTZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2017): Umgang mit dem Jakobskreuzkraut – Meiden – Dulden – Bekämpfen. – 4. Auflage, Kiel, 70 S. – Online unter: <https://www.stiftungsland.de/fileadmin/pdf/JKK/senecio.pdf> (Letzter Zugriff: 13.09.2022).

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (2000): Empfehlungen für die saisonale und ganzjährige Weidehaltung von Rindern. – 2. Auflage, Hannover, 64 S.

PAULER, C. M. & SCHNEIDER, M. K. (2020): Nicht alle Rinder fressen gleich: Einfluss der Rasse auf die Weidevegetation. – Agrarforschung Schweiz, 11/2020, S. 244–251, doi: 10.34776/afs11–244.

SCHIFFER, K.J. (2015): On-farm slaughter of cattle via gunshot method – Doktorarbeit, Uni. Kassel, 260 S.

TIERÄRZTLICHE VEREINIGUNG FÜR TIERSCHUTZ (TVT) E. V. – ARBEITSKREIS NR. 1 (NUTZTIERHALTUNG) (Hrsg.) (2006): Markblatt Nr. 85 – Ganzjährige Freilandhaltung von Rindern. – Bramsche, 21 S.

TIERÄRZTLICHE VEREINIGUNG FÜR TIERSCHUTZ (TVT) E. V. – ARBEITSKREIS NR. 1 (NUTZTIERHALTUNG) (Hrsg.) (2016): Merkblatt Nr. 105 – Rinder und Pferde in Landschaftspflege- und Naturentwicklungsprojekten. – Bramsche, 15 S.

TIERÄRZTLICHE VEREINIGUNG FÜR TIERSCHUTZ (TVT) E. V. – ARBEITSKREIS NR. 3 (BETÄUBUNG UND SCHLACHTUNG) (Hrsg.) (2013): Merkblatt Nr. 136 – Kugelschuss auf der Weide als Betäubungs-/Tötungsverfahren zur Schlachtung von Rindern. – Bramsche, 9 S.

VERDÚ, JR, CORTEZ, V, MARTINEZ-PINNA, J, ORTIZ, AJ, LUMARET, JP, LOBO, JM, SANCHEZ-PINERO, F & NUMA, C (2018) – First assessment of the comparative toxicity of ivermectin and moxidectin in adult dung beetles: Sublethal symptoms and pre-lethal consequences – Scientific Reports – nature.com

7.2 Rechtsquellenverzeichnis

Bundesverwaltungsgericht (BVerwG), Beschluss v. 02.04.2014 – 3 B 62.13 – ECLI:DE:BVerwG:2014:020414B3B62.13.0.

Österreichischer Verband für Elektrotechnik & Österreichisches Normungsinstitut (Hrsg.): DIN EN 60355-2-76:2005 – Anhang 1: Anweisung für die Montage und den Anschluss von Elektrozäunen.

Tiererzeugnisse-Handels-Verbotsgesetz (TierErzHa-VerbG) v. 08.12.2008 (BGBl., S. 2394), zuletzt geändert durch Art. 109 des Gesetzes v. 10.08.2021 (BGBl., S. 3436).

Tierschutzgesetz (TierSchG) v. 24.07.1972 in der Fassung der Bekanntmachung v. 18.05.2006 (BGBl., S. 1206, 1313), zuletzt geändert durch Art. 105 des Gesetzes v. 10.08.2021 (BGBl., S. 3436).

Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28.01.2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (ABl. L 31, S. 1–24).

Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12.01.2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene (ABl. L 35, S. 1–22), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 225/2012 der Kommission v. 15.03.2012 (Änderung des Anhang II hinsichtlich der Zulassung von Betrieben, die Erzeugnisse, aus pflanzlichen Ölen und Mischfetten zur Verwendung in Futtermitteln in den Verkehr bringen, sowie hinsichtlich der besonderen Anforderungen an die Herstellung, Lagerung, Beförderung und Dioxinuntersuchung von Ölen, Fetten und daraus gewonnenen Erzeugnissen (ABl. L 77, S. 1–5).

Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.04.2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs (ABl. L 139, S. 55–205).

Verordnung (EU) Nr. 2016/429 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 zu Tierseuchen und zur Änderung und Aufhebung einiger Rechtsakte im Bereich der Tiergesundheit („Tiergesundheitsrecht“) (ABl. L 84 vom 31.3.2016, S. 1), zuletzt geändert durch die delegierte Verordnung (EU) 2018/1629 der Kommission vom 25. Juli 2018 (ABl. L 272 vom 31.10.2018, S. 11), zuletzt berichtigt durch ABl. L 224 vom 24.6.2021, S. 42 (2016/429).

Viehverkehrsverordnung – ViehVerkV (2007): Verordnung zum Schutz gegen die Verschleppung von Tierseuchen Viehverkehr, §27 Kennzeichnung.

Abkürzungsverzeichnis

BCS	Body Condition Score
BHV1	Bovine Herpesvirus 1
BImA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BLZ	Bundesinformationszentrum Landwirtschaft
BVD	Bovine Virusdiarrhoe
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
EU	Europäische Union
FAWC	Farm Animal Welfare Council
GIS	Geoinformationssystem
GPS	Global Positioning System
GV/ha	Großvieheinheit pro Hektar
NABU	Naturschutzbund Deutschland
TierSchG	Tierschutzgesetz
TVT	Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz
VO (EG)	Verordnung der Europäische Gemeinschaft

