

# Ganzjährige Tierhaltung im Freiland - Problemfelder und Lösungsansätze

K. BUCHGRABER, E.M. PÖTSCH, A. BOHNER, E. OFNER, J. GASTEINER und A. HAUSLEITNER

## 1. Einleitung

Die Anzahl der Milchkühe ist in Österreich aufgrund der steigenden Milchleistung rückläufig. Die steigenden Milchleistungen pro Tier sind bei der derzeitigen Genetik nur über einen verstärkten Krafftutereinsatz und bei bestem Grundfutter zu erzielen. Dadurch werden wohl viele extensivere Grünlandflächen nicht mehr über das Milchvieh genutzt, sondern für andere Produktionszweige freigesetzt. Würden diese ökologisch wertvollen Grünlandflächen verbrauchen (BÜRING 1970, SCHULZE v. HANXLEBEN 1972, VON BORSTEL 1974, NOWAK 1988, MÜTZE 1989, BUCHGRABER 2004), so wäre dies langfristig ein Verlust an agrarischem Potenzial. Zudem geht bei dieser Sukzession die pflanzliche Artenvielfalt (LASER 2002, BUCHGRABER und SOBOTIK 1995, BOHNER 2003) zurück. Die ökologischen Funktionen der ganzjährigen Bodenbedeckung und die Offenhaltung der gepflegten Kulturlandschaft (MÖLLER et al. 2002, BUCHGRABER 2005) würde bei Aufgabe der Bewirtschaftung dieser extensiven Wiesen, Weiden und Almen verloren gehen. Die standortangepasste Nutzung solcher benachteiligten und schwer zu bewirtschaftenden Grünlandregionen mit Mutterkühen, Fleischrindern, Schafen, Ziegen aber auch Pferden, kann mittelfristig ein Lösungsansatz sein. Die Erzeugung von qualitativem Rindfleisch aus unserer Natur sollte uns die Importe aus Südamerika ersparen. Damit diese alternative Produktionsform im Alpenraum auch ökonomisch Sinn macht, müssen auch hier die Haltungsformen extensiviert werden. Die ganzjährige Außenhaltung dieser Tiere stellt die extensivste Form agrarischer Landnutzung nach OPITZ v. BOBERFELD 2001 dar. Als Vorteile werden die geringen Kosten

(BOEKER 1957, DEBLITZ et al. 1993, BAUER 1996) für Stallgebäude oder Unterstände, aber auch ein verminderter Arbeitszeitbedarf (VAN KEUREN 1970) hervorgehoben. Ein weiterer positiver Aspekt ist die umwelt- und energieschonende, landschaftspflegerische Maßnahme, die die Haltung von Weidetieren auf Grünlandflächen generell mit sich bringt (LANGHOLZ 1992).

Hat die Ganzjahreshaltung im Freien in den günstigeren Klimaten (Australien, Neuseeland, Amerika usw.) bereits große Tradition, so steht in unseren Breiten die Winteraußenhaltung, insbesondere im schneereichen Alpenraum, vor doch größeren Herausforderungen.

Die Probleme in der Praxis können in den vegetationslosen Monaten, wo eine erhöhte Verweildauer bei konzentrierter Tierzahl auf begrenzenden und un-

befestigten Liege-, Futter- und Tränkeplätzen auftritt, entstehen. Einerseits können die Ausscheidungen der Tiere zu Nährstoffeinträgen ins Grund- und Oberflächenwasser führen, andererseits sollten doch windgeschützte und trockene Unterstände oder Stallungen mit eingestreuten Liegeplätzen und mit frostsicheren Tränken eine artgerechte Tierhaltung auch während dieser Monate mit Fütterung aus Futterkonserven sicherstellen. Werden die Rahmenbedingungen eingehalten, so stellt die Weidehaltung in der Vegetationszeit bei flächengebundenem Futterangebot, aber auch die Winteraußenhaltung mit Fremdfutter, auch in den winterharten Lagen eine umwelt- und tiergerechte Form der Nutztierhaltung dar. Nachfolgend sollen jene Rahmenbedingungen angesprochen werden, die in der Praxis oftmals zu Problemen führen können.



Abbildung 1: Die winterlichen Bedingungen sind bewältigbar, sofern dafür die Voraussetzungen geschaffen sind

**Autoren:** Univ.Do. Dr. Karl BUCHGRABER, Univ.Do. Dr. Erich M. PÖTSCH, Dr. Andreas BOHNER, Dr. Elfriede OFNER, Dr. Johann GASTEINER und Dr. Anton HAUSLEITNER, Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Raumberg 38, A-8952 IRDNING, karl.buchgraber@raumberg-gumpenstein.at

## 2. Geltende gesetzliche Rahmenbedingungen für die Freilandhaltung in Österreich

Die ganzjährige Freilandhaltung von Nutztieren unterliegt keiner spezifischen behördlichen Genehmigungspflicht. Es kann daher grundsätzlich jeder Landwirt seine Nutztiere ohne vorherige Anzeige oder Bewilligung im Freien halten.

Die Ausübung der Freilandhaltung kann aber selbstverständlich nicht schrankenlos erfolgen, sondern unterliegt den diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien. Der schonende Umgang mit der Ressource Boden und das damit zusammenhängende Ziel der Reinhaltung des Oberflächen- und Grundwassers stehen hier im Mittelpunkt. Dieser Zielsetzung wird mittels zahlreicher Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetzen auf nationaler und europäischer Ebene Rechnung getragen (WRG 2005, Trinkwasserverordnung 2001, 91/676 EWG, Aktionsprogramm „Nitrat“ 2003, Richtlinie für die sachgerechte Düngung. Ebenso gibt das neue Bundestierschutzgesetz und die Anlage 2 (Mindestanforderungen für die Haltung von Rindern) der 1. Tierhaltungsverordnung in Österreich Mindestbedingungen für die ganzjährige Haltung von Rindern im Freien vor. Daneben sind bei der Errichtung von Unterständen, Einfriedungen, Fütterungsanlagen und dgl. die Vorgaben der jeweiligen Baugesetze sowie die tierschutzrechtlichen Mindestbedingungen einzuhalten.

### 2.1 Schutz des Bodens und des Wassers sowie Nährstoffversorgung von Boden/Pflanzen

Auch wenn es keinen eigenen Kompetenztatbestand für eine umfassende Schutzgutregelung für den Boden im Bundesverfassungsgesetz gibt, wurde „Bodenschutz“ als Teilbereich des umfassenden Umweltschutzes zum Staatsziel erklärt. Der Umstand, dass der Boden im Vergleich zu den relativ einheitlichen Umweltmedien Wasser und Luft ein äußerst komplexes System darstellt, spiegelt sich auch in der Fülle bodenschutzrelevanter Bestimmungen wider. Beim Bodenschutz handelt es sich um eine typische Querschnittsmaterie, weil



**Abbildung 2: Das konzentrierte Halten der Tiere über Monate zerstört den Boden und die Grasnarbe. Der Nährstoffanfall und die Gefahr des Nährstoffausstrages sind gegeben**

weder der Bund noch die Länder eine Gesamtzuständigkeit auf diesem Gebiet besitzen. Aus diesem Grund gibt es dazu auch unterschiedliche bundes- und landesgesetzliche Bestimmungen. Es können daher nur bedingt für das gesamte Bundesgebiet allgemein gültige Aussagen getroffen werden.

Die ideale Bodenbeschaffenheit für die konzentrierte Haltung von Tieren, insbesondere in vegetationslosen Monaten, wäre ein leichter, ebener Boden ohne Staunässe und einem Grundwasserabstand von einem Meter. Die Hangneigung sollte 10 % nicht übersteigen, es sollten auch keine Senken in dieser Fläche sein, die das Oberflächenwasser von angrenzenden Hangflächen bekommen. Die Hangneigungen sollten keinesfalls in Richtung Gerinne, Bäche, Flüsse oder stehende Gewässer gehen, da bei Schneeschmelzen oder bei Starkregen doch eine Abschwemmung von Nährstoffen möglich ist. Die Böden sollten tragfähig und wenn möglich mit einer dichten Grasnarbe versehen sein. Die Tiere sollten keinesfalls im Morast versinken, der Boden sollte aber auch nicht durch übermäßige Bestoßung verdichtet werden.

Die Liegeflächen, die Futter- und Tränkeplätze müssen befestigt sein, damit die Ausscheidungen gesammelt werden und

die Tiere einen trockenen Ruheplatz haben können.

### Rechtliche Rahmenbedingungen

Das **Wasserrechtsgesetz (2005)** fordert die bewilligungsfreien Obergrenzen der Reinstickstoffzufuhr pro Hektar und Jahr bei landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Gründeckung einschließlich Dauergrünland mit 210 kg sowie bei Ackerflächen ohne Winterbegrünung mit 175 kg. Eine ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung gilt gemäß Wasserrechtsgesetz nicht als Beeinträchtigung sondern als bloß geringfügige und demnach bewilligungsfreie Einwirkung auf Gewässer.

Die **Trinkwasserverordnung (2001)** regelt die Anforderungen an die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch. Hinsichtlich der einzuhaltenen chemischen Parameter sei besonders auf den mit 50 ppm (= 50 mg/l) festgelegten Grenzwert für Nitrat pro Liter Wasser hingewiesen. Weder Abschwemmungen noch Auswaschungen sollen Nitrat ins Wasser bringen.

Alles Grund- wie auch Oberflächenwasser muss unterhalb dieses Grenzwertes von 50 ppm  $\text{NO}_3/\text{l}$  Wasser liegen, ansonsten wird der Verursacher zur Verantwortung gezogen. Deswegen wäre es besonders wichtig, auch wenn es oft

praktisch ist, die Tiere nicht aus Rinnsalen, Bächen oder Flüssen sowie Seen zu trinken, sondern dafür richtige, befestigte und winterfeste Tränken anzubieten. Bei diesen „Naturtränken“ kommt es sehr leicht dazu, dass die Tiere ihre Ausscheidungen direkt ins Wasser lassen und somit zum echten Problemverursacher werden.

**Im Aktionsprogramm „Nitrat“ (2003)** ist die innerstaatliche Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie (91/676 EWG) mit zahlreichen Regelungen für die Nährstoffversorgung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen enthalten. Eine zentrale Regelung betrifft die zulässige Höchstmenge für die Ausbringung von Nährstoffmengen über Wirtschaftsdünger, die derzeit generell mit 170 kg N/ha und Jahr festgelegt ist. Der seitens der Europäischen Kommission (EK) für Österreich genehmigte Ausnahmeantrag sieht unter Einhaltung bestimmter Kriterien zukünftig auch die Möglichkeit einer Erhöhung dieser Höchstmenge auf 230 kg N/ha vor.

Da sich die Tiere erfahrungsgemäß nicht weiter als 50 Meter im Umkreis des Futter- bzw. Tränkeplatzes aufhalten, müssen bei einer gewissen Tierzahl die Plätze gewechselt werden, sodass weder die 170/230 kg N/ha und die 50 mg NO<sub>3</sub>/l Wasser erreicht werden. Durch die Anlage von Strohmattentzen sowie durch Ortswechsel der Bereiche mit intensiver Verweildauer kann diese Belastung je nach Tierzahl und Aufenthaltsdauer unterhalb der Obergrenze gehalten werden. Übersteigen die Stickstoffmengen die Obergrenze von 170 bzw. 230 kg/ha, so sollte um eine wasserrechtliche Bewilligung angesucht werden.

**Beispiel für eine Berechnung**

Inmitten einer Fläche von 50 x 50 Meter steht auf einem befestigten Platz sowohl die Futterraufe als auch die Tränke.

10 GVE (Großvieheinheiten) sind ab Mitte November bis Mitte April (also 5 Monate) bei einer täglichen Stickstoffausscheidung von 140 g auf dieser Winteraußenhaltung. Es kann davon ausgegangen werden, dass 60 % der Ausscheidungen auf der befestigten Platte gesammelt werden können.

10 GVE x 150 Tage x 140 g = 210 kg N/2.500 m<sup>2</sup>; 60 % davon sind 126 kg, die

gesammelt werden; 40 % davon sind 84 kg/2.500 m<sup>2</sup>, die auf dem unbefestigten Platz liegen.

Pro ha werden in diesen 5 Monaten von den 10 Tieren 336 kg N ausgeschieden, unvermeidbare Verluste von 15 % können noch abgezogen werden, es bleiben trotzdem noch 286 kg N/ha. Mit diesem Tierbesatz wird der Grenzwert deutlich überschritten, sodass mindestens ein gleicher zweiter Platz (Koppelsystem mit zentraler Platte) angeboten werden muss.

**Düngung oder natürliche Nährstoffausscheidung**

Ein generelles Verbot jeglicher Düngung von gesammeltem Mist/Kompost oder Gülle/Jauche besteht auf durchgefrorenen, wassergesättigten/überschwemmten sowie mit einer geschlossenen Schneedecke bedeckten Böden. Festgelegt sind weiters so genannte Randzonen zu Gewässern, die bei Seen 20 m, zu sonstigen stehenden Gewässern (< 1 ha) 10 m, zu Fließgewässern mit einer Ø Neigung der angrenzenden Fläche von >10 % 10 m und bei einer Neigung von <10 % 5 m betragen. Bei an das Fließgewässer angrenzenden Flächen die kleiner 1 ha sind und eine maximale Breite in Gewässerrichtung von 50 m aufweisen, kann die Randzonenbreite auf 3 m reduziert werden. Diese Randzonen sind so zu behandeln, dass ein direkter Dünger- und damit Nährstoffeintrag in die angrenzenden Gewässer vermieden wird. Ebenfalls verankert ist im Aktionsprogramm „Nitrat“ eine mindestens sechsmonatige Lagerkapazität für Wirtschaftsdünger.

Die befestigten Tränke- und Fressplätze sowie die Liegeflächen sollten ordnungsgemäß von den Ausscheidungen bzw. Mist gereinigt werden. Der anfallende Mist sollte ordnungsgemäß gelagert werden. Die flüssigen Ausscheidungen oder der durch Regen verflüssigte Kot bzw. Mist könnte am besten in einer anschlie-

ßenden Grube gelagert werden. Das Gefälle der befestigten Fress- und Tränkeplätze könnte in Richtung dieser Gruben gehen.

Die Nährstoffausscheidungen, wie sie bei der Winter- aber auch Sommeraußenhaltung in konzentrierter Form auf unbefestigten Boden erfolgen, unterliegen den gesetzlichen Vorgaben des Wasserrechtes, der Trinkwasserverordnung und des Aktionsprogrammes. Die Außenhaltung muss aber auch nach der guten fachlichen Praxis, nach den Standards von Cross Compliance und den Richtlinien für die sachgerechte Düngung ausgerichtet sein.

**Die Richtlinien für die sachgerechte Düngung (2006)** enthalten auf den jeweiligen Standort angepasste Düngungsempfehlungen für die Hauptnährstoffe Stickstoff, Phosphor und Kalium. Diese nehmen Rücksicht auf das Ertragspotenzial des Standortes und sind auch Basis und Voraussetzung für zahlreiche ÖPUL-Maßnahmen. Die Nährstoffwerte im Oberboden (siehe *Tabelle 1*) sind gute Parameter für die Düngungsintensität und den Nutzungsgrad durch die Außentierhaltung. Hohe und sehr hohe Bodengehaltswerte weisen auf eine Nährstoffübersversorgung hin und bedürfen entsprechender Konsequenzen wie Verzicht auf eine zusätzliche mineralische Nährstoffzufuhr bzw. einer Reduktion des Tierbesatzes bis hin zum völligen Verzicht jeglicher Nährstoffzufuhr (= keine Weide- bzw. Außenhaltung).

Im Zuge der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik hat die Europäische Union durch die Einführung der Einheitlichen Betriebsprämie nicht nur das Modell der landwirtschaftlichen Ausgleichszahlungen im Marktordnungsbereich geändert, sondern diese auch an die Einhaltung der sogenannten „Cross Compliance“-Bestimmungen geknüpft. „Cross Compli-

**Tabelle 1: Nährstoffgehalte im Oberboden (0 - 10 cm) von Grünland nach den Richtlinien für die sachgerechte Düngung (BMLFUW, 2006)**

Nährstoffe	Bodengehaltswerte				
	sehr niedrig	niedrig	ausreichend	hoch	sehr hoch
Phosphor (mg P/1000 g Feinboden)	< 26	26-46	47-68	69-174	> 174
Kalium (mg K/1000 g Feinboden)	< 50	50-87	88-170	171-332	> 332
Nachlieferbarer Stickstoff (mg N/1000 g Feinboden pro Woche)	-	< 35	35-75	> 75	-

ance“ umfasst Grundanforderungen an die Betriebsführung in den drei Bereichen Umwelt, Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze sowie Tierschutz. Es handelt sich dabei um keine neuen, sondern bereits bisher gültige gesetzliche Bestimmungen, die von allen Landwirten einzuhalten sind - im Falle der Nichteinhaltung erfolgt eine prozentuelle Kürzung der Direktzahlungen.

Weitere Bestimmungen/Regelungen betreffend Boden- und Wasserschutz sind enthalten in der **Grundwasserschwellenwertverordnung (2002)**, im **Düngemittelgesetz (2004)**, in der **Düngemittelverordnung (2004)** sowie (falls vorhanden) in den **Bodenschutzgesetzen** der einzelnen Bundesländer.

## 2.2. Artgemäße Tierhaltung und Tierschutz

Bis zum Jahr 2004 war Tierschutz in Österreich in über 600 Bestimmungen (nahezu ausschließlich) landesrechtlich geregelt. Mit Wirksamkeit vom 1.1.2005 ist ein auf breiter Basis erarbeitetes Bundes-Tierschutzgesetz (TSCHG 2004) in Kraft getreten. Für Detailregelungen sind zahlreiche Verordnungsermächtigungen vorgesehen, deren Erlassung in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen fällt, wobei hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutztiere das Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft herzustellen ist. Diese Formalerfordernisse wurden erfüllt, so dass ebenfalls mit Wirksamkeit vom 1.1.2005 die Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über die Mindestanforderungen für die Haltung von Pferden und Pferdeartigen, Schweinen, Rindern, Schafen, Ziegen, Schalenwild, Lamas, Kaninchen, Hausgeflügel, Straußen und Nutzfischen (1. Tierhaltungsverordnung, THVO 2004) in Kraft getreten ist.

Unter Tierschutzrecht ist jener Bereich der Rechtsordnung zu verstehen, der auf juristisch-institutioneller Ebene die Misshandlung von Tieren mit einem Unwerturteil und einer Sanktion belegt (Verbotnormen) bzw. durch die Vorgabe rechtlicher Rahmenbedingungen das Wohlergehen der Tiere sichert (Gebotsnormen).

Im Gegensatz dazu regelt das sogenannte Tierrecht den Umgang der Menschen

mit Tieren bzw. allfällige Rechte iS von Rechtsansprüchen, die man den Tieren zubilligen will.

Ein zentrales Anliegen des Bundes-Tierschutzgesetzes ist das „Wohlbefinden“ der Tiere. Sehr verkürzt dargestellt kann das Wohlbefinden eines Tieres an seinem Verhalten, seinem Gesundheitszustand (physiologische und pathologische Indikatoren) und seiner Leistung gemessen werden. Während man beim letzten Punkt unterschiedlicher Auffassung sein kann, steht außer Streit, dass Wohlbefinden mit Verhalten und Gesundheit der Tiere in direktem Zusammenhang stehen.

In den vergangenen Jahren hat die Ethologie - die Verhaltensforschung - eine enorme Aufwertung in der Nutztierhaltung erfahren. Sie überprüft u.a., wie weit das angeborene oder erlernte Normalverhalten in allen Funktionskreisen beim jeweiligen Haltungssystem gewährleistet ist. Dabei wird vielfach das vorgefundene Verhalten mit dem Verhalten der Tiere im natürlichen Lebensraum verglichen, somit kann aus ethologischer Sicht die Freilandhaltung von Rindern als naturnah bezeichnet werden. Im Bundes-Tierschutzgesetz bzw. der 1. Tierhaltungsverordnung wird diesem Umstand mit einem eigenen Punkt „4.3. Ganzjährige Haltung im Freien“ Rechnung ge-

tragen. Dieses Kapitel der Tierhaltungsverordnung fordert für die ganzjährige Freilandhaltung von Rindern folgende Voraussetzungen (THVO 2004), welche in einer Interpretations- und Selbstkontrollunterlage zum Tierschutzgesetz (OFNER et al. 2005) näher erläutert werden:

Für jedes Tier muss eine **überdachte, trockene und eingestreute Liegefläche mit Windschutz** in einem Ausmaß zur Verfügung stehen, das allen Tieren ein gleichzeitiges ungestörtes Liegen ermöglicht. Kann der Futterbedarf nicht ausreichend durch Weide gedeckt werden, muss zusätzliches Futter angeboten werden. Auch bei tiefen Temperaturen muss sichergestellt sein, dass Menge und Energiegehalt des vorhandenen Futters ausreichen, um den Energiebedarf der Tiere zu decken. Der Boden im Bereich der ständig benutzten **Fütterungs- und Tränkebereiche muss befestigt** sein. Kranke und verletzte Tiere sind gesondert und geschützt unterzubringen.

Die ganzjährige Freilandhaltung ist, wie bereits erwähnt, ein sehr naturnahes Halteverfahren, das den Rindern bei richtiger und verantwortungsvoller Gestaltung sehr tierfreundliche Bedingungen bieten kann.

In der Freilandhaltung ist v. a. im Winter eine trockene, weiche Liegefläche mit



Abbildung 3: **Eingestreute Liegeboxen, gut überdacht und windgeschützt mit einem befestigten Fress- und Tränkeplatz**

Windschutz von großer Bedeutung. Windschutz kann in Form von ganzjährig Schutz gebenden Baumgruppen oder Hecken oder auch durch Strohgroßballen oder Bretterwände geboten werden. Schutz gegen Niederschläge und intensive Sonneneinstrahlung wird durch baulich-technische Einrichtungen (einfache Unterstände) gewährleistet. Ein dreiseitig geschlossener Unterstand ist v.a. auf Standorten mit lang anhaltenden Niederschlagsperioden ratsam. Im überdachten Witterungsschutz sorgt eine Einstreumenge von etwa 6 kg je Tier und Tag für eine ausreichende Wärmedämmung. Die eingestreute Liegefläche muss allen Tieren Platz zum gleichzeitigen und ungestörten Ruhen bieten. Es sind Liegeflächengrößen von 3 - 4 m<sup>2</sup>/GVE empfehlenswert (WASSMUTH und GOLZE 2002).

Fütterungseinrichtungen (z. B. Fressgitter für Silorundballen) sollten überdacht sein, sodass das Futter witterungsgeschützt ist. **Tränkwasser muss zur freien Aufnahme zur Verfügung stehen.** Schnee stellt keinen ausreichenden Ersatz für Wasser dar. Es muss eine frostfreie Wasserversorgung sichergestellt und die Tränken mindestens einmal täglich hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit überprüft werden.

Trittschäden am Futter- und Tränkeplatz sind unvermeidbar. Grundsätzlich existieren zu deren Minderung zwei Möglichkeiten: Futterplatz regelmäßig wechseln und entsprechend pflegen (nachsäen, usw.) oder Befestigung. Gemäß österreichischem Tierschutzrecht muss der Boden im Bereich der **ständig benützten** Fütterungs- und Tränkebereiche befestigt sein. Zur Morastvermeidung stehen neben dem Betonieren auch selbst verlegbare, wasserdurchlässige, trittfeste Kunststoffgewebe mit entsprechendem Unterbau und Trittschicht zur Verfügung.

Entsprechende Einzäunungen, Fang- und Fixiereinrichtungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Unfallverhütung und damit zur Vermeidung von Schäden bei Mensch, Tier und Umwelt. Neben der Kontrolle der technischen Einrichtungen sollte auch die Herde mindestens einmal pro Tag vom Tierbetreuer kontrolliert werden, um auf Störungen im Wohlbefinden und Erkrankungen rechtzeitig reagieren zu können.

## 2.3 Tiergesundheit und Hygiene

Tiergesundheit ist definiert als ein Zustand des Wohlbefindens der Tiere und des Freiseins von Krankheiten und Leistungsminderungen. Tiergesundheit von landwirtschaftlichen Nutztieren ist ein wesentliches Merkmal der guten landwirtschaftlichen Praxis. Die Sicherung der Tiergesundheit obliegt dem Tierhalter, der durch Leitung, Planung, Organisation und praktische Tätigkeiten die Umweltfaktoren landwirtschaftlicher Nutztiere entscheidend prägt.

Die Qualität der Umweltfaktoren Haltung, Stallung und Stallklima, Fütterung und Hygiene sowie die Qualität der menschlichen Betreuung beeinflussen das Wohlbefinden und die Tiergesundheit entscheidend.

Unter Hygiene versteht man alle Vorkehrungen und Maßnahmen zur Gesunderhaltung des Menschen, der Nutztiere und der Umwelt. In der Tierhygiene werden die Bereiche Individualhygiene, Populations- oder Herdenhygiene und Umwelthygiene unterschieden. Tierhygiene kann als ein wesentlicher Bestandteil der Präventivmedizin angesehen werden.

Die Anforderungen an die Umweltfaktoren werden im Bundestierschutzgesetz sowie in den entsprechenden Verordnungen geregelt. Eine mehr oder weniger starke **Verschmutzung des Haarkleides** bei Rindern kommt häufig unter extensiven Haltungsbedingungen, insbesondere bei ganzjähriger Freilandhaltung, niederschlagsreicher Witterung sowie bei unhygienischer Stallhaltung vor. Die Folgen sind großflächige Verkrustungen und Verklebungen des Haarkleides, insbesondere an den Gliedmaßen, dem Unterbauch und im Schenkel- und Euterbereich. Dieser ausgeprägte Kot- und Schmutzbehang kann zu Hautreizungen und Hautentzündungen führen (Schmutzmauke), welche selbst noch am gegerbten Leder als Narben sichtbar sind. Das Liegen in feuchter Erde, Einstreu, Jauche oder durchweichtem Erdboden führt zu starker Verschmutzung, Auskühlung des Körpers und es erhöht den Infektionsdruck vieler verschiedener, bedeutender und zum Teil lebensbedrohlicher Krankheitserreger (Hautpilzkrankungen, bakterielle Wundinfektionen, Euterinfektionen, Infektionen des Magen- Darmtraktes (Durchfallerreger)

und des Atmungstraktes (Bronchitis und Lungenentzündung). Unhygienische und permanent feuchte Haltungsbedingungen sind grundlegende Auslöser für prominente Klauen- und Gliedmaßenkrankungen (Dermatitis Digitalis, Zwischenklauenekzeme und Klauen- und Ballenfäule).

## 3. Zusammenfassung

Die Außenhaltung, insbesondere die Winteraußenhaltung, hat in Österreich in den letzten Jahren aus Gründen der extensiven Tierhaltung zugenommen. Die Freilandhaltung wird grundsätzlich auch im kühlen, feuchten und winterlichen Alpenraum als eine für das Tier positive Haltungsform begrüßt. Es müssen allerdings hinsichtlich Boden, Wasser, Tierschutz und Tiergesundheit wichtige Kriterien in der Bewirtschaftung eingehalten werden. So darf der Boden nicht zerstört, das Oberflächen- und Grundwasser weder mit Nitrat noch mit Phosphor kontaminiert werden und die Tiere müssen sich auf windgeschützten, trockenen und eingestreuten Liegeplätzen wohlfühlen. Die ständig benützten Futter- und Tränkeplätze sind zu befestigen und die Ausscheidungen sind pfleglich zu sammeln und zu lagern.

„Auch ein extensives Haltungssystem braucht einen persönlichen und materiellen Einsatz, damit sich aus einer vielversprechenden Möglichkeit auch eine langfristige Lösung entwickelt“.

## 4. Literatur

- AKTIONSPROGRAMM. 2003: Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über das Aktionsprogramm 2003 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen, CELEX-Nr.: 391L0676.
- BAUER, U., 1996: Winterweide hilft Kosten sparen. Fleischrinder J. 3, H. 9, 18-20.
- BMLFUW, 2006: Richtlinien für die sachgerechte Düngung, 6. Auflage. Fachbeiträge für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz, Wien; im Druck
- BOEKER, P., 1957: Ganzjähriger Weidegang in Großbritannien durch Winterweide nach dem Foggage-System. Landw. Angew. Wiss. 67, 85-123.
- BOHNER, A., 2003: Floristische Diversität im Spannungsfeld zwischen Landwirtschaft und Naturschutz. 9. Alpenländisches Expertenforum „Das österreichische Berggrünland - ein aktueller Situationsbericht mit Blick in die Zukunft“. BAL Gumpenstein, 29-39.

- BORSTEL, U.O. v., 1974: Untersuchungen zur Vegetationsentwicklung auf ökologisch verschiedenen Grünland- und Ackerbrachen hessischer Mittelgebirge. Diss. Gießen.
- BUCHGRABER, K., 2004: Energetisch und stofflich nutzbare Biomasse aus dem österreichischen Grünland. Bericht 10. Alpenländisches Expertenforum „Biogasproduktion - alternative Biomassenutzung und Energiegewinnung in der Landwirtschaft“. BAL Gumpenstein, 15-19.
- BUCHGRABER, K., 2005: Die Kulturlandschaft im Berggebiet Österreichs ist in Gefahr - Cultivated landscape, in austrian mountain region, in danger. Tagungsband: International Scientific Conference, Nitra, 30.09.2004, 21-24.
- BUCHGRABER, K. und M. SOBOTIK, 1995: Einfluss der Grünlandwirtschaft auf die Artenvielfalt in verschiedenen Pflanzengesellschaften. Bericht Expertentagung „Landwirtschaft und Naturschutz - Gemeinsam erhalten für die Zukunft“. BAL Gumpenstein, 19.-20.10.1995, 9-23.
- BÜRING, H., 1970: Sozialbrache auf Äckern und Wiesen in pflanzensoziologischer Sicht. Diss. Gießen.
- DEBLITZ, C., M. RUMP, S. KREBS und U. BALLIET, 1993: Beispiele für eine standortangepasste Mutterkuhhaltung in Ostdeutschland. Tierzüchter 45, 179-201.
- EU-NITRATRICHTLINIE, 1991: Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen, Amtsblatt Nr. L 375 vom 31/12/1991.
- KEUREN, R.W., VAN, 1970 a: All-season pastures for beef cows. Ohio Agri. Res. Dev. Center. Research Summary No. 37, 27-31.
- KEUREN, R.W., VAN, 1970 b: All-season grazing for beef cow. Ohio Agri. Res. Dev. Center. Research Summary No. 43, 1-13.
- LANGHOLZ, H.J., 1992: Extensive Tierhaltung in Landschaftspflege und als produktionstechnische Alternative. Züchtungskunde 64, 271-282.
- LASER, H., 2002: Long-term and short-term effects of undisturbed plant succession, mulching and meadow utilisation on the botanical diversity in a moist *Arrhenatherion elatioris*. Grassl. Sci. Europe 7, 806-807.
- MÖLLER, D., F. KUHLMANN, W. OPITZ v. BOBERFELD, H. LASER & M. STERZENBACH, 2002: Year-round out-door stock keeping of suckler cows as a management strategy to conserve varied open landscapes. Grassl. Sci. Europe 7, 943-935.
- MÜTZE, G., 1989: Untersuchungen zur Landschaftspflege mit Schafweide und mechanischen Pflegemaßnahmen in der Gemeinde Dietzhölztal - Lahn-Dillreis. Diss. Gießen.
- NOWAK, B., 1988: Die extensive Landwirtschaft im Lahn-Dill-Bergland. Historische und soziale Hintergründe, landschaftsökologische Auswirkungen, Bedeutung für den Naturschutz. Oberhess. Naturwiss. Z. 50, 49-74.
- OFNER, E., E. SCHRÖCK und AG SELBSTEVALUIERUNG TIERSCHUTZ RIND, 2005: Grundlage zur Selbstevaluierung Tierschutz. Checkliste und Handbuch für die Rinderhaltung. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen.
- OPITZ V. BOBERFELD, W., 2001a: Grassland management aspects for year-round outdoor stock keeping of suckler cows. Grassl. Sci. Poland, 137-147.
- OPITZ V. BOBERFELD, W., 2001b: Grünlandumwidmung: von konventioneller Milch- zur ökologischen Fleischerzeugung. Hrsg. DLG: Nachhaltige Futterproduktion auf dem Grünland. DLG-Grünlandtagung 2001 Bitburg/Eifel, 27-36.
- SCHULZE v. HANXLEBEN, P., 1972: Extensivierungserscheinungen in der Agrarlandschaft des Dillgebietes. Mar. Geogr. Schr. 54, 1-326.
- THVO, 2004: Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über die Mindestanforderungen für die Haltung von Pferden und Pferdeartigen, Schweinen, Rindern, Schafen, Ziegen, Schalenwild, Lamas, Kaninchen, Hausgeflügel, Straußen und Nutzfischen (1. Tierhaltungsverordnung). BGBl II Nr. 485/2004.
- TRINKWASSERVERORDNUNG - TWV, 2001: BGBl. 1805, 304. Verordnung, CELEX-Nr.: 398L0083.
- TSCHG, 2004: Bundesgesetz über den Schutz der Tiere (Tierschutzgesetz - TSchG). BGBl. I Nr. 118/2004.
- WASSERRECHTSGESETZ - WRG, 1959: idF BGBl. I Nr. 87/2005.
- WASSMUTH, R. und M. GOLZE, 2002: Baulich-technische Gestaltung der tier- und standortgerechten Freilandhaltung. In: Ganzjährige Freilandhaltung von Fleischrindern. KTBL-Schrift 409, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Darmstadt, 84-102.