

Haltung von Ziegen im Laufstall

Version 1- Textentwurf, 28. Juli 2010

Beilage zum Endbericht des Projektes
„Haltung von behornen und unbehornen Milchziegen in Großgruppen“
(Forschungsprojekt 100191)

S. Waiblinger, C. Menke



Inhalt

1	Vorwort	2
2	Tiergerechte Haltung	3
2.1	Wie kann sozialer Stress und die daraus resultierenden Verletzungen vermieden werden?	3
2.2	Natürliches Sozialverhalten und soziale Strukturen	4
2.3	Situation in Laufställen – Wieso kann das Sozialverhalten der Ziegen Probleme bereiten? Warum stoßen sich Ziegen einander?	4
3	Haltungsbedingungen	6
3.1	Allgemeine Anforderungen	6
3.2	Aktivitäts-, Lauf- und Liegebereich	7
3.3	Fressbereich	7
3.4	Melken	9
3.5	Herdenmanagement von Ziegen	9
3.5.1	Fütterung	9
3.5.2	Management vom Sozialverhalten, Herdenstruktur und einzelnen Tieren	9
3.6	Mensch-Tier-Beziehung	10

1 Vorwort

Das Institut für Tierhaltung und Tierschutz der Veterinärmedizinischen Universität Wien führte gemeinsam mit diversen Kooperationspartnern von Frühjahr 2007 bis Sommer 2010 im Auftrag des BMLFUW und BMG das Projekt ‚Haltung von behornten und unbehornten Milchziegen in Großgruppen‘ durch (Forschungsprojekt Nr. 100191). Ein wichtiges Ziel des Projektes war es, die Faktoren aus Stallbau, Management und Betreuung herauszufinden, die zu Problemen mit sozialem Stress und Verletzungen führen (Risikofaktoren) bzw. die Erfolgsfaktoren, die zu einer tiergerechten Haltung von Ziegen beitragen. Ein wesentlicher Aspekt war dabei die Haltung von Ziegen mit Hörnern. Aber auch bei hornlosen Ziegen müssen die Haltungsbedingungen den Bedürfnissen von Ziegen angepasst werden.

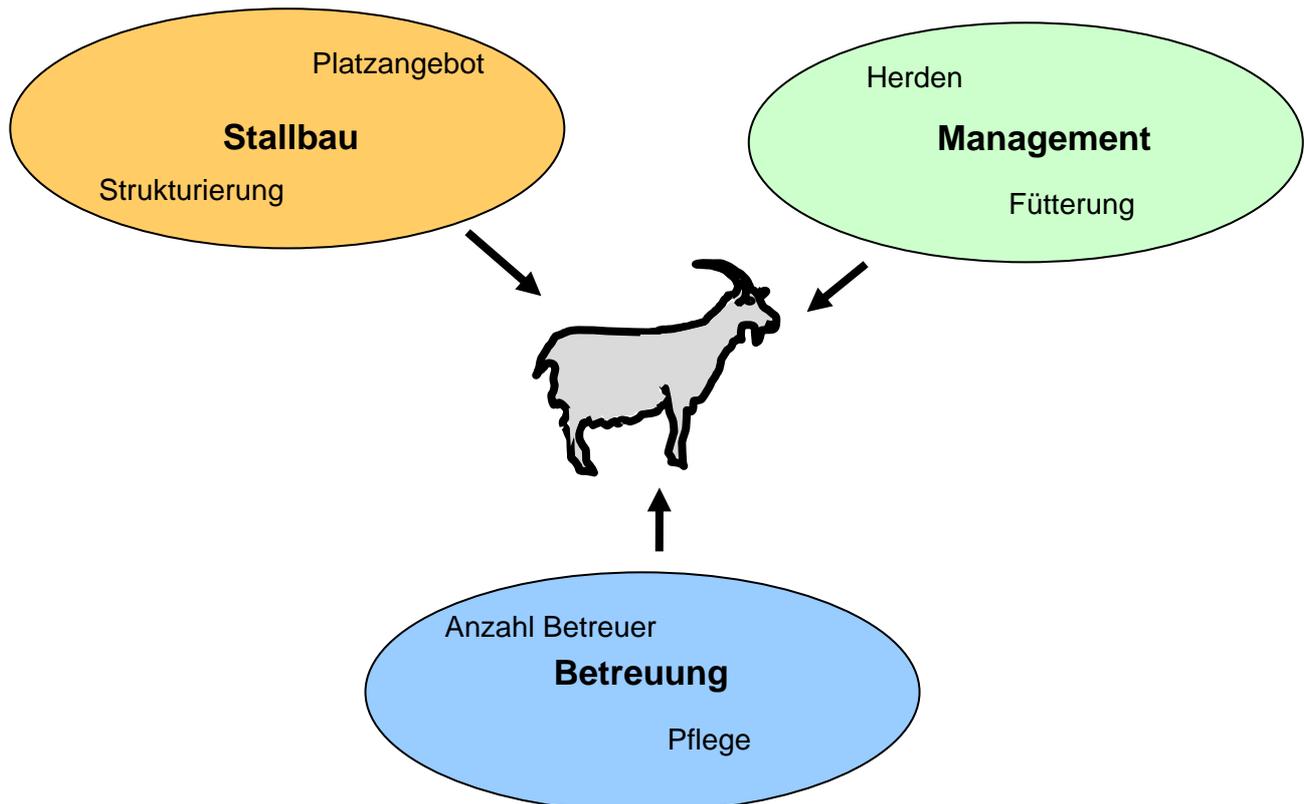
Diese Broschüre stellt Empfehlungen vor, die zu einer tiergerechten Haltung von Ziegen in Laufställen (in Bezug auf das Sozialverhalten und das Vermeiden von sozialem Stress und Verletzungen) mit oder ohne Hörner beitragen sollten. Diese Empfehlungen beruhen nicht nur auf den Ergebnissen des Forschungsprojektes, sondern beruhen auch auf weiteren Untersuchungen und Erfahrungen.

Das Forschungsprojekt befasste sich vor allem mit Ziegen in großen Gruppen. Die grundlegenden Verhaltensweisen und Bedürfnisse sind jedoch für Ziegen in Großgruppen und kleinen Gruppen gleich. Daher wendet sich die Broschüre an Halter sowohl kleiner Gruppen wie großer Herden.

Selbstverständlich gibt es noch weitere wichtige Aspekte, die bei einer in jedem Aspekt tiergerechten Haltung berücksichtigt werden müssen, z.B. eine gute Hygiene zur Krankheitsprophylaxe, oder eine umgehende, fachgerechte Behandlung von kranken Tieren, um nur zwei Beispiele zu nennen. Diese Bereiche werden von dieser Broschüre nicht abgedeckt.

2 Tiergerechte Haltung

Ziegen haben ein intensives Sozialleben und benötigen Kontakt zu ihren Artgenossen. Sie bewegen sich viel, klettern und springen auf Gegenstände, fressen selektiv und lassen sich viel Zeit für die Futteraufnahme. Die Haltung im Laufstall erfordert deshalb gute Kenntnis über das Wesen und Verhalten der Tiere. Dies gilt insbesondere bei der Haltung von Ziegen mit Hörnern.



2.1 Wie kann sozialer Stress und die daraus resultierenden Verletzungen vermieden werden?

Um Ziegen im Laufstall halten zu können, muss deren natürliches Sozialverhalten, die dahinter stehende Motivation und deren Auswirkungen verstanden werden. Dieses Wissen muss dann bei der Planung und Ausgestaltung des Laufstalles und beim Herdenmanagement umgesetzt werden, um den Bedürfnissen der Tiere Rechnung zu tragen und Stress und Verletzungen zu minimieren.

Grundsätzlich bestehen hier keine Unterschiede zwischen Ziegen mit Hörnern und hornlosen Ziegen (d.h. sowohl genetisch hornlosen als auch enthornten Ziegen). Folglich gelten die nachfolgend gegebenen Empfehlungen sowohl für hornlose als auch für behornete Ziegen. Allerdings können Hornstöße leichter zu schwerwiegenden Verletzungen führen als die Kopfstöße von hornlosen Ziegen (ohne Stummelhörner), so dass die Empfehlungen insbesondere bei der Haltung von behorneten Ziegenherden im Laufstall wichtig sind, um das Risiko von Verletzungen zu minimieren..

2.2 Natürliches Sozialverhalten und soziale Strukturen

- Ziegen leben in Mutterfamiliengruppen von bis zu 100 Tieren und zeigen ein ausgeprägtes, differenziertes Sozialverhalten. Hierbei sind die Dominanzbeziehungen, die Individualdistanz und die sozialen Verhaltensweisen von Bedeutung.
- Dominanzbeziehungen regeln den geordneten Zugang zu Futter und anderen knappen Ressourcen und werden durch die Rangordnung festgelegt..
- Die aggressiven Verhaltensweisen sind das Drohen, Verdrängen, Verfolgen, Verjagen, Haare reißen und Beißen. Unterlegenheitsgesten, Ausweichen und Vermeiden sind die ranganzeigenden Verhaltensweisen von rangniederen Tieren.
- Befreundete Tiere halten sich häufig nah beieinander auf, und liegen gerne in Körperkontakt zueinander.
- Ziegen halten untereinander eine Individualdistanz ein. Am Fressplatz im Stall liegt diese zwischen 0.5 und 4 m.
- Die Größe der Individualdistanz ist abhängig von der Art der Beziehung der Tiere. So ist sie bei freundschaftlicher Beziehung deutlich geringer (z.B. am Fressplatz im Mittel: freundschaftlich: 0,7 m, neutral: 1 m, feindlich 1,1 m). Ob die Ziegen Hörner haben oder nicht macht hierbei keinen Unterschied.
- Bei festgelegter Rangordnung signalisieren rangniedere gegenüber ranghöheren Tieren durch Unterlegenheitsgesten, Ausweichen und Vermeiden ihren Rangstatus und verhindern so unnötige Rangauseinandersetzungen.
- Sobald die Rangordnung durch Rangkämpfe, Stoßen oder Drohen festgelegt ist, finden auf der Weide (d.h. bei genügend Platz und ausreichend Angebot an Futter, Liegeplätzen und anderen wichtigen Lebensgrundlagen), nur noch selten agonistische Auseinandersetzungen mit Körperkontakt statt, da unterlegene Tiere es vermeiden in die Individualdistanz dominanter Tiere einzudringen.
- Wenn neue Tiere in die Herde kommen, oder ganze Herden miteinander gemischt werden, müssen die Dominanzbeziehungen geklärt werden. Nicht alle Tiere müssen hierfür Rangkämpfe austragen, aber die Häufigkeit der aggressiven Auseinandersetzungen steigt deutlich an.

2.3 Situation in Laufställen – Wieso kann das Sozialverhalten der Ziegen Probleme bereiten? Warum stoßen sich Ziegen einander?

Im Vergleich zum natürlichen Lebensraum von Ziegen, ist die Situation im Laufstall eine ganz andere. Das Platzangebot ist begrenzt und es ist nur eine bestimmte Anzahl an Fress- und Liegeplätzen verfügbar. Zudem ist die Herdenstruktur durch züchterische und andere Maßnahmen eine andere als in natürlichen Herdenverbänden. Die vermehrten Konkurrenzsituationen und geringeren Ausweichmöglichkeiten bedeuten einen deutlichen Anstieg der Auseinandersetzungen, des aggressiven Verhaltens. Um dieses zu minimieren und Verletzungen zu vermeiden, muss der Stall, die Stalleinrichtung, das Herdenmanagement und der Umgang mit den Tieren entsprechend angepasst werden. Milchziegen sind Hochleistungstiere mit entsprechendem Bedarf hochwertigem Futter ausreichender Menge, das den enormen Bedarf an Energie und Nährstoffen insbesondere in der Hochlaktation decken kann.

Die grundsätzlichen Maßnahmen, um Stress, aggressive Auseinandersetzungen und deren negative Folgen zu minimieren, sind:

- ausreichendes Platzangebot, so dass rangniedere Tiere in der Lage sind, vor ranghohen Tieren auszuweichen,
- ausreichende Anzahl an begrenzten Ressourcen (wie z.B. Liegenischen, Futterplätze, Futter, Tränken), um die Konkurrenzsituation zu minimieren,
- den Tieren ermöglichen vor dominanten (schnell genug) auszuweichen, d.h. Situationen vermeiden, in denen Tiere "feststecken" oder "gefangen" sind, z.B. Sackgassen, Engstellen, Fressgitter, die das Verlassen behindern

- Schutz einzelner Tiere (z.B. im Krafffutterautomaten oder schwache Tiere),
- Verminderung der Verletzungsgefahr bei behornen Ziegen durch Hornstöße durch Entschärfen der Hornspitzen (Abfeilen, Schlauchenden auf den Hörnern usw.),
- Vergrößerung der Herdenstabilität,
- Verbesserung des Wohlbefindens der Tiere durch einen umsichtigen Umgang mit den Tieren,
- Vermeiden von unnötiger Unruhe im Stall.

All diese Maßnahmen vermindern aggressives Verhalten der Tiere und damit die Gefahr von Verletzungen (Hautschrammen, Blutergüsse, Euterverletzungen usw.).

In der folgenden Liste sind Empfehlungen mit erläuterndem Text aufgeführt.

3 Haltungsbedingungen

3.1 Allgemeine Anforderungen

1 **Außenklimastall:** Ein Ziegenstall sollte den grundlegenden Bedürfnissen der Tiere an die Haltungsumgebung hinsichtlich **Luftqualität, Licht und Temperatur** entsprechen. **Außenklimaställen mit einem Auslauf** erfüllen diese Anforderungen und sind für die Haltung von Ziegen gut geeignet. In der kühlen Jahreszeit sollte insbesondere auf eine **warme und trockene Liegefläche** geachtet werden. Auf **Zugluft reagieren Ziegen empfindlich**. In Warmställen gehaltene Ziegen besitzen nur ein dünnes Haarkleid und frieren leicht. Sie müssen erst langsam an kühlere Umgebungsbedingungen gewöhnt werden. Gesunde Tiere sind weniger stressanfällig und erleichtern somit die Haltung von Ziegen in Laufställen.

2 **Gute Anordnung und klare Gliederung der Stallbereiche und der Einrichtung:** Plätze mit erhöhter Konkurrenz (z.B. Freßplätze, Tränken, Bürsten) sollten gut im Stall verteilt und jederzeit frei zugänglich sein. Zum Beispiel dicht beieinander liegende Tränkeeinrichtungen erhöhen die Anzahl Tiere in diesem Bereich und damit die Gefahr von unnötigen Auseinandersetzungen zwischen den Tieren.

3 **Sichtschutz / Strukturierungselemente:** Sichtschutz ermöglicht es, dass Ziegen sich auch in kleinen Herden trotz der begrenzten Platzverhältnisse nicht ständig begegnen. Rangniedere Tiere finden so Rückzugsorte, an denen sie seltener verdrängt und aufgetrieben werden. Sichtschutz kann in allen Bereichen realisiert werden. Einmal in Form von Strukturierungselementen, Trennwänden, im Fressbereich in Form von Fressblenden, oder durch erhöhten Ebenen und Podeste. Besonders wichtig sind solche Strukturierungen in kleinen Buchten als Ausgleich für den fehlenden Platz. Aber auch in Großgruppen fördert es das Wohlbefinden. Erhöhte Ebenen aber auch Nischen als Rückzugsort werden von den Ziegen sehr gerne angenommen.

4 **Keine Engstellen im Stall:** Zu geringe Gangbreiten oder andere Engstellen im Stall (z.B. im Wartebereich, Treibgänge) verringern die Ausweichmöglichkeiten von rangniederen Tieren und erhöhen damit den Stress in der Herde und die Gefahr von Verletzungen. Dies gilt auch insbesondere bei der Eingliederung von neuen Tieren oder beim Umgruppieren der Herde. Engstellen im Stall können auch durch Abtrennungen eines Stallbereiches entstehen. Bestehende Sackgassen sollten z.B. durch Anordnung eines Auslaufes entschärft werden. Es ist immer auf die Möglichkeit des Rundlaufes im Stall zu achten. Spitze Winkel bei Abtrennungen sind Sackgassen vergleichbar und müssen unbedingt vermieden werden.

5 **Guter Überblick:** Der Tierbetreuer sollte im Stall schnell und zuverlässig seine Herde überwachen können, um somit schnell auf Probleme im (Sozial-)Verhalten seiner Tiere, auch im Zusammenhang mit der Haltungsumgebung, reagieren zu können.

6 **Abtrennmöglichkeiten im Stall:** Gibt es Abtrennmöglichkeiten im Stall, können Tiere für kurze Zeit mit Sichtkontakt von der Herde abgetrennt werden. Dies ist vorteilhaft, weil der Kontakt zur Herde bei der späteren Wiedereingliederung, die sozialen Auseinandersetzungen hierbei deutlich reduzieren kann.

7 **Abtrennungsmöglichkeiten für kranke und lammende Ziegen:** Die Abtrennung von kranken und lammende Ziegen entspricht dem natürlichen Verhalten der Ziegen. Kranke Ziegen können im Rang absinken und damit vermehrt in soziale Auseinandersetzungen involviert sein. Dies bedeutet zusätzlichen Stress, der einer raschen Gesundung entgegen steht. Rangniedere ablammende Ziegen können durch ranghöhere Tiere während der Ablammung gestört werden und damit das Ablammen erschweren. Zudem bieten gut eingestreute Ablamm- und Krankenabteile einen besseren Liegekomfort für die Tiere.

8 **Keine Kleingruppen in größeren Herden:** In Kleingruppen ist es für die Ziegen schwieriger, die Individualdistanz z.B. beim Fressen einzuhalten. In größeren Gruppen dagegen können rangniedere Tiere eher Tiere finden, neben denen sie ungestörter Ruhen und Fressen können. Deswegen sind große Herden diesbezüglich vorteilhafter als Kleingruppen.

3.2 Aktivitäts-, Lauf- und Liegebereich

Ziegen sind ausgesprochen aktive und neugierige Tiere. Der natürliche Lebensraum der Ziegen ist die Bergregion. Dementsprechend klettern sie viel und schätzen erhöhte Ebenen im Laufbereich und Liegebereich. Letztere sollte aber auch dem Ruhebedürfnis der Tiere entsprechen und zugfrei, trocken und wärmeisoliert sein. Das Anbieten verschiedener Ebenen kann soziale Auseinandersetzungen verringern.

9 Auslauf / Laufhof: Ein Auslauf oder Laufhof hat neben den klimatischen auch große Vorteile für das Sozialverhalten einer Herde. Durch einen Auslauf erhält der Stall eine zusätzliche Strukturierung, die dazu beiträgt, dass rangniedere Tiere in Konfliktsituationen diesen aufsuchen und so Auseinandersetzungen mit ranghöheren Tieren aus dem Wege gehen können. Dies entschärft Konfliktsituationen im Stall und wirkt sich positiv auf das soziale Klima einer Herde aus. Zudem wird die Bewegungsfläche pro Tier erhöht und Sackgassen können durch einen Auslauf aufgelöst werden. Der Auslauf sollte ständig zugänglich sein, nach Möglichkeit mehrere, ausreichend breite Zugänge haben und Klettermöglichkeiten u.ä. anbieten.

10 Klettermöglichkeiten / erhöhte Aktivitätsbereiche: Ziegen bewegen sich viel, klettern und springen auf Gegenstände. Deswegen sollten ihnen Klettermöglichkeiten und erhöhte Bereiche angeboten werden.

11 Erhöhter Liegebereich: Der Liegebereich von Ziegen kann durch erhöht angebrachte Liegenischen attraktiver gestaltet und durch die Nutzung der verschiedenen Ebenen in einfacher Weise vergrößert werden. Erhöhte Liegenischen erlauben den Ziegen, ihre Kletter- und Springfreude auszuleben und bieten mehr Ruhe und auch Ausweichmöglichkeiten. Es ist günstig, diese noch mit Trennwänden weiter zu strukturieren (siehe Foto Trennwand im Liegebereich).

12 Strukturierung des Liegebereiches: Durch soziale Auseinandersetzungen in diesem Bereich werden immer wieder ruhende Tiere aufgejagt und können so nur bedingt ungestört ruhen. Strukturierungselemente, die den direkten Sichtkontakt unterbrechen, ermöglichen es, dass auch rangniedere Tiere mehr oder weniger längere Zeit ungestört ruhen können. Zur Strukturierung im Liegebereich tragen besonders erhöhte Ebenen, aber auch Trennwände und Liegenischen (unter den erhöhten Ebenen oder in anderen Bereichen) bei.

13 Liegenischen: Liegenischen, die z.B. unter erhöhten Liegebrettern entstehen, dienen ebenfalls der Strukturierung des Stalles. Sie bieten rangniederen Ziegen die Möglichkeit, sich vor ranghöheren Tieren zurück zu ziehen, bzw. sich aus ihrem Sichtbereich zu entfernen. So können die Tiere ungestörter ruhen und werden weniger aufgetrieben, bzw. vertrieben.

14 Sichtschutz / Strukturierungselemente: Um die Begegnungsrate im Laufbereich zu minimieren und damit unnötige Auseinandersetzungen zu vermeiden, können Trennwände aufgestellt werden. Hierbei können auch frei im Raum stehende Heuraufen als Raumteiler dienen, die sowohl Sichtschutz als auch Ausweichmöglichkeiten bieten. Erhöhte Aufenthaltsorte werden ebenfalls gerne genutzt. Wichtig ist jedoch, dass durch solche Trennwände keine zu schmalen Bereiche entstehen, sondern links und rechts noch ausreichend Platz zum Ausweichen besteht.

15 Rutschfeste Böden: Normalerweise werden Ziegen auf Tiefstreu gehalten und es besteht nur geringe Ausrutschgefahr. Bei planbefestigten Laufgängen (erhöhter Fressbereich, Auslauf, Treibgänge, Wartebereich, Melkstand) ist allerdings darauf zu achten, dass diese nicht rutschig sind. Sind die Böden zu rutschig, können rangniedere beim plötzlichen Ausweichen vor ranghöheren Tieren schnell ausrutschen und sich hierbei verletzen.

16 Kratzbürsten: Kratzbürsten dienen der Körperpflege der Ziegen und sollten in ausreichender Anzahl vorhanden sein, um keine zusätzlichen Konkurrenzsituationen hervorzurufen.

3.3 Fressbereich

Der Fressbereich ist der Ort im Stall, an dem die Konkurrenz zwischen den Tieren am höchsten ist und der dementsprechend sorgfältig gestaltet werden muss. Insbesondere die Form der Fressgitter ist von entscheidender Bedeutung, wie schnell die Ziegen den Fressplatz verlassen und wie gut sie die Annäherung ranghöherer Ziegen von hinten erkennen können und damit rechtzeitig ausweichen können. Damit beeinflussen die Fressgitterformen den Stress der Ziegen und das Verlet-

zungsrisiko. Aber auch das Platzangebot am Fressplatz, die Fressplatzbreite, spielt eine entscheidende Rolle.

Als Fressgitter bei Ziegen werden Palisadenfressgitter, Diagonalfressgitter und Nackenrohre verwendet. Die Schwierigkeit bei Ziegen, ist das einfache Raus- und Reinkommen zu gewährleisten und trotzdem ein Entkommen der Ziegen aus dem Stall zu vermeiden.

17 Palisadenfressgitter: Wichtig bei der Wahl des Fressgitters ist die Möglichkeit der Tiere, ungestört zu fressen, nach hinten sehen und das Fressgitter schnell genug verlassen zu können. Letztere beiden Punkte sind notwendig, damit rangniedere Tiere schnell genug das Fressgitter verlassen können, wenn sich ranghöhere Tiere nähern. **Palisadenfressgitter aus Metall**, die es auch ermöglichen nach hinten zu schauen, erfüllen diese Voraussetzungen am besten und sind für Ziegen gut geeignet. So sind nach unserer Untersuchung die sozialen Auseinandersetzungen mit Körperkontakt hier geringer und die Tiere können länger ungestört fressen, als in anderen Fressgittern, wie z.B. im Nackenrohr- oder Diagonalfressgitter...

18 Diagonalfressgitter: erschweren es sowohl hornlosen wie behornen Ziegen, das Fressgitter schnell zu verlassen, um ranghöheren Tieren auszuweichen. Sie sind daher nicht empfehlenswert

19 Nackenrohr/-brettfressgitter möglichst vermeiden: Nackenrohrfressgitter für Ziegen sind weniger gut geeignet. Sie bieten keine festen Fressplätze und insbesondere Tiere mit Hörnern haben hier Probleme, das Fressgitter schnell zu verlassen Falls Nackenrohrfressgitter verwendet werden, ist darauf zu achten, dass ständig Futter zur freien Aufnahme und gleichbleibender Qualität vorliegt und dass sich ausreichend große Sichtblenden am Fressplatz befinden.

20 Ausreichend Platz am Fressplatz: Ist der Fressplatz zu eng bemessen, können rangniedere Tiere nicht ungestört Fressen. Dies gilt insbesondere bei behornen Tieren. Im abgesperrtem Fressgitter ohne eine ausreichende Sichtblende werden die rangniedereren von den ranghöheren Tieren am Fressen gehindert und der Stress in dieser Situation für die rangniedereren Tiere ist erheblich. Je kleiner die Herde ist, desto großzügiger muss die Fressplatzbreite sein, da die Auswahl von rangähnlichen und damit verträglicheren Fressnachbarn geringer ist. Die Fressplatzbreite kann zum einen durch Vergrößerung des Fressplatzes oder durch Unterbelegung der Fressplätze erreicht werden. Auch bei ad libitum Fütterung ist eine Unterbelegung empfehlenswert, um auch rangniedereren Ziegen stressfreien Zugang zum höchstwertigen frisch vorgelegten Futter zu ermöglichen. Von Überbelegung ist in jedem Fall abzuraten.

Auch bei ad libitum Fütterung muss unbedingt mindestens 1 Fressplatz pro Ziege angeboten werden.

21 Fress-/ Sichtblenden zwischen den Fressplätzen: Damit auch rangniedere Tiere am Fressplatz ungestört Futter aufnehmen können, werden ausreichend dimensionierte Fressblenden zwischen den Fressplätzen empfohlen. Sind diese einfach zu entfernen, können sie auch nur bei den aggressivsten Tieren eingesetzt werden.

22 Trennwände an der Futterachse auf der Tier zugewandten Seite: Ranghohe Tiere können weite Bereiche des Fressplatzes dominieren und anderen Tieren den Zugang zum Futter verwehren. Dies spielt insbesondere bei kleinen Gruppen und damit kleinen Buchten eine große Rolle. Durch Trennwände am Fressgitter können die ranghohen Tiere nur kleinere Bereiche des Fressgitters dominieren, so dass auch andere Tiere ungestört fressen können. Allerdings sollten nicht zu viele Trennwände verwendet werden, damit es nicht zu Engstellen an der Fressachse kommt.

23 Selbstfangvorrichtung im Fressgitter: Selbstfangvorrichtungen ermöglichen es, dass auch die rangniedereren Tiere für einige Zeit ungestört fressen können. Allerdings sollte die Fressplatzbreite groß genug und mit ausreichend bemessenen Fresssichtblenden versehen sein. Zudem ist darauf zu achten, dass die Fressgitter von den Ziegen nicht geöffnet werden können.

24 Mehrere Heuraufen: Zusätzliche Heuraufen im Stall und Auslauf sind zu empfehlen. Zum einen vermindern sie die Konkurrenzsituation am Fressplatz und zum anderen können sie das Problem lösen, dass insbesondere ranghohe Tiere teilweise eine gesamte Heuraufe besetzen. Größere Heuraufen helfen in diesem Fall weniger. Zudem können Heuraufen als Raumteiler dienen.

25 Schutztür in Krafffutterautomaten: Tiere im Krafffutterautomaten können von hinten von anderen Tieren gestoßen werden. Um dies zu verhindern, sollte eine Schutztür montiert werden. Idealerweise hat der Krafffutterautomat einen Ausgang nach vorne.

3.4 Melken

Im Wartebereich und im Melkstand sind die Tiere auf engstem Raum aufgestellt. Das Verletzungsrisiko durch Hornstoß steigt dadurch an. Ein reibungsloser Ablauf des Melkens reduziert den Stress für Tier und Mensch.

26 **Keine Engstellen:** Beengte Platzverhältnisse im Melkstand führen zu nervöseren Tieren – insbesondere wenn zwei unverträgliche Ziegen nebeneinanderstehen müssen. Mehr Platz im Melkstand oder das Aussortieren der Tiere könnten hier Abhilfe schaffen. Weiterhin sollten die Zu- und Abgänge des Melkstandes barrierefrei sein, so dass ein zügiges Betreten und Verlassen des Melkstandes möglich ist und somit das Melken ruhiger und schneller durchgeführt werden kann.

27 **Großräumiger Wartebereich:** Beengte Platzverhältnisse im Wartebereich fördern die sozialen Auseinandersetzungen zwischen den Tieren und erhöht die Verletzungsgefahr der Tiere.

3.5 Herdenmanagement von Ziegen

3.5.1 Fütterung

28 **Grundfutter ad libitum:** Futter sollte grundsätzlich ständig verfügbar sein. So können auch rangniedere Ziegen, qualitativ hochwertigeres Futter aufnehmen. Bei rationierter Fütterung sind beim Fressen Fixiermöglichkeiten vorzusehen.

29 **Häufigere Fütterungen pro Tag:** Sattfütterung bedeutet grundsätzlich ruhigere Tiere. Um die Konkurrenzsituation am Fressplatz zu minimieren, ist es sinnvoll mindestens 3 x am Tag frisches Futter vorzulegen. Ist das Grundfutter nicht von bester Qualität sollte noch häufiger gefüttert werden. Dadurch können auch rangniedere Tiere qualitativ hochwertigeres Futter in ausreichender Menge aufnehmen. Raufutter sollte ad libitum vorliegen.

30 **Zusätzliche provisorische Futterstellen:** Zur weiteren Entschärfung der Konkurrenzsituation am Futterplatz können auch zusätzliche Futterstellen z.B. Heuanhäufungen bei den Liegenischen, Heuraufen im Auslauf, eingerichtet werden.

31 **Qualitativ hochwertiges Futter zur freien Aufnahme:** Ad libitum Fütterung ermöglicht auch rangniederen Tieren qualitativ hochwertiges Futter in ausreichendem Maße aufzunehmen, da sie die Hauptfütterungszeiten entlastet. Dadurch sind auch die Häufigkeit der sozialen Auseinandersetzungen zwischen den Tieren geringer.

32 **Einsperrzeit im Fressgitter:** Wird nicht ad libitum gefüttert, kann es vorteilhaft sein, die Ziegen im Fressgitter für einige Zeit einzusperren. So können auch rangniedere Tiere qualitativ hochwertiges Futter in ausreichender Menge aufnehmen Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass Störungen rangniederer Tiere durch benachbarte Tiere durch Fressblenden verhindert wird.

33 **Sofortiges Reparieren von defekten Fressgittern:** In defekten oder nicht einwandfrei funktionierenden Fressgittern kann es zu Verletzungen der Tiere kommen. Entweder durch die Fressgitter selbst oder durch andere Tiere der Herde, wenn diese das im Fressgitter festhängende Tier, angreifen.

34 **Auf Zusammensetzung und einwandfreien Zustand des Futters und angemessene Zusatzfütterung achten:** Unausgewogene Nährstoff-, Mineralstoff- oder Spurenelementversorgung kann die Aggressivität der Tiere erhöhen. Futter schlechter Qualität, auch in schlechtem hygienischem Zustand, erhöht ebenfalls die Aggressionen der Ziegen

3.5.2 Management vom Sozialverhalten, Herdenstruktur und einzelnen Tieren

35 **Ausselektieren von aggressiven Tieren:** Einzelne aggressive Tiere können das Verhalten einer ganzen Herde sehr negativ beeinflussen. Da sich Aggressivität auch weitervererbt, ist es sinnvoll, aggressive Tiere aus der Herde zu selektieren oder zumindest nicht mit ihnen weiter zu züchten.

36 Neugruppierung der Herde und Abtrennen von einzelnen Tieren auf ein Mindestmaß beschränken: Das Zusammenstellen neuer Tiergruppen sowie das Eingliedern neuer Tiere in die Herde hat Rankämpfe zur Folge und die Verletzungsgefahr für die Tiere ist erhöht. Eine Umgruppierung während der Laktation sollte vermieden werden.

37 Verlängerung der Nutzungsdauer der Tiere: Alte Tiere beeinflussen das Sozialverhalten einer Herde zumeist positiv. Zudem wird die Remontierungsrate verringert, was die Zahl der Neueingliederung vermindert und damit auch die Häufigkeit der Rangauseinandersetzungen.

38 Eingliederung möglichst nur mit Tieren, die in der Herde aufgewachsen sind: Gemeinsames Aufwachsen fördert eine langfristig stabile Gruppenzusammensetzung und es können sich freundschaftliche Bindungen zwischen den Tieren bilden. Fremde Tiere sollten so selten wie möglich in die Herde eingegliedert werden.

39 Stress reduzierende Maßnahmen bei der Eingliederung: Ist eine Eingliederung von neuen Tieren notwendig, sollte dies, wenn möglich, **auf der Weide** erfolgen. Hier haben die Tiere ausreichend Platz, um bei Rangordnungskämpfen auszuweichen. Damit verringert sich die Verletzungsgefahr deutlich. Einige Tage vor der Eingliederung sollten die Eingliederungstiere die Möglichkeit haben, sich mit der **Herde und den Stalleinrichtungen** (z.B. Fressgitter) **vertraut zu machen**. Hierzu sind sie in Sicht- und Geruchskontakt mit der Herde aufzustallen.

40 Abrunden der Hornspitzen: Die Spitzen der Hörner von behornen Ziegen sollten von Zeit zu Zeit mit einer Feile abgerundet werden. Da Ziegen manchmal diese wieder scharfwetzen ist diese Maßnahme von Zeit zu Zeit zu wiederholen. Eine Alternative zum Abfeilen ist das Aufziehen von Schläuchen auf die Hörner.

41 Ziegenböcke sollten nicht ständig gemeinsam mit den Geißen in einer Bucht gehalten werden: So können Geißen auch außerhalb der Decksaison brünstig und somit tragend werden. Abgesehen von den terminlichen und arbeitswirtschaftlichen Schwierigkeiten würden eventuell auch Geburtskomplikationen nicht rechtzeitig erkannt werden. Der Bock sollte in einer getrennten Bucht, jedoch im gleichen Stall mit Sichtkontakt zu den Geißen untergebracht werden. Auf diese Weise stimuliert er die weiblichen Tiere, und diese zeigen die Brunsterscheinungen deutlicher; zudem verhält er sich außerhalb der Decksaison ruhig. Die Decksaison beginnt außerdem früher (Bockeffekt), was zuweilen erwünscht ist. Auch der in einer Bucht gehaltene Bock muss regelmäßig Auslauf haben. Mehrere Böcke sollten in Gruppen gehalten werden.

3.6 Mensch-Tier-Beziehung

Der Einfluss der Mensch-Tier-Beziehung auf das Sozialverhalten und damit die Gefahr von Verletzungen erfolgt entweder direkt durch das Eingreifen des Tierhalters oder indem er seine Tiere besser kennt und versteht. Aber auch Stress der Tiere durch groben Umgang durch die Betreuer kann sich auf die Herde übertragen und zu mehr Aggressionen beitragen.

42 Angepasster Umgang mit den Tieren: Ruhiger, positiver Umgang reduziert die Furcht des Tieres vor dem Menschen. Bei Ziegen ist allerdings darauf zu achten, dass dieser Kontakt nicht zu eng wird und in Respektlosigkeit endet.

43 Erziehen: Ziegen sind sehr aufmerksame und gelehrige Tiere. Durch Belohnungen, aus der Hand gefüttert (kleine Stückchen Apfel, Gelbe Rüben oder Knäckebrot), ist das Einfangen für Eingriffe beim nächsten Mal deutlich einfacher.

44 Verhindern von negativen Interaktionen: Interaktionen mit den Ziegen, die nicht unbedingt notwendig sind und Stress für das Tier bedeuten sollten unterlassen werden.

45 Umsichtige Auswahl des Stallpersonals: Stallpersonal, welches einen ruhigen und umsichtigen Umgang mit den Tieren pflegt, vermeidet unnötige Stresssituationen für die Tiere und ist wesentlich für den Erfolg der Tierhaltung.

46 Klare Verantwortlichkeiten: Viel Stallpersonal kann dazu führen, dass keine klare Aufgabenteilung besteht und vorhandene Probleme nicht rasch genug gelöst werden.

47 Ausreichend Zeit zum Beobachten der Tiere: Das Kennen jedes einzelnen Tieres machte es dem Tierhalter einfacher, schnell Probleme zu erkennen und zu lösen.