

# Einrichtung von Laufställen für Ziegen in grösseren Herden – wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

Betriebe, die sich auf die Produktion von Ziegenmilch spezialisieren, halten in der Regel die Tiere in Laufställen in grösseren Gruppen. Zu aggressiven Auseinandersetzungen unter den Ziegen kommt es hier insbesondere, wenn es ums Futter oder einen attraktiven Liegeplatz geht. Ziegen müssen einander in Konkurrenzsituationen aus dem Weg gehen können. Das ist das A und O für Ruhe in der Herde und eine möglichst geringe Verletzungsgefahr. Mit einer geschickten Anordnung der verschiedenen Stallbereiche und einer tiergerechten Ausgestaltung von Stalleinrichtungen kann viel erreicht werden, ohne dass hohe Kosten entstehen oder der Arbeitsaufwand unverhältnismässig ansteigt.



Abbildung 3: Mehr-etagige Liegenischen, hier in Form eingerückter «Regale», können in einfacher Selbstbauweise erstellt werden. ▲

Illustration 3: Les niches de repos à plusieurs étages, ici en forme d'étagères décalées, sont simples à réaliser soi-même.

(Photo: T. Beyer)

**G**leich ob Ziegen in einer kleinen oder grossen Herde leben: Sie müssen die Rangordnung einhalten. Vortritt zu Futter und beliebten Liegeplätzen haben die Ziegen, welche in ihrer Herde ranghoch sind. Normalerweise respektieren dies rangtiefen Ziegen, indem sie den ranghöheren Ziegen ausweichen und auf Abstand gehen. Passiert das nicht, versucht sich die ranghöhere Ziege mit einer Drohgebärde Respekt zu verschaffen. Hilft auch das nicht, wird sie sich mit Körpereinsatz – sprich Kopfstößen – durchsetzen. Tatsächlich brauchen die meisten Ziegen zum nächsten Tier einen Abstand von weit mehr als 40 cm, um friedlich nebeneinander fressen zu können. Dieser Abstand kann abhängig vom Ziegenpaar sogar bis zu 4,0 m ausmachen.

Auf Abstand zu gehen ist für unverträgliche Ziegen in grösseren Herden grundsätzlich gut möglich, weil die absolute Stallfläche gross ist. Nachdem Ziegen jedoch viel Zeit mit Fressen und Liegen verbringen und dies am liebsten gemeinsam tun, sind insbesondere am Fress- oder Liegeplatz immer viele Ziegen anzutreffen. Hier gibt es ein paar Grundsätze für die Stall-

gestaltung und das Management, die für eine erfolgreiche Ziegenhaltung von Bedeutung sind. Denn nur ungestresste Tiere können ihr volles Leistungspotential ausschöpfen. Ziel muss sein, allen, auch rangtiefen Tieren, ungestörtes Liegen und eine bedarfsgerechte Futteraufnahme zu ermöglichen.

## Trennung von Aktivitätsbereichen

In einem Ziegenlaufstall ist in der Regel ein Liegebereich und ein Fressbereich vorhanden, meist ist auch ein Auslauf angegliedert. Diese Bereiche sollten klar voneinander getrennt sein und der Zugang zum Laufhof nicht über die Liegefäche führen (Abb. 1, Seite 15). Damit wird erreicht, dass sich möglichst wenig aktive Ziegen auf der Liegefäche aufhalten und liegende Ziegen beim Ruhen stören. Von Vorteil ist, Liege- und Fressbereich in verschiedenen Gebäude(teile)n unterzubringen, aber auch ein Gitter (Abb. 2, Seite 16) oder zumindest ein Niveauunterschied zwischen den beiden Bereichen erzeugt bereits eine räumliche Trennung.

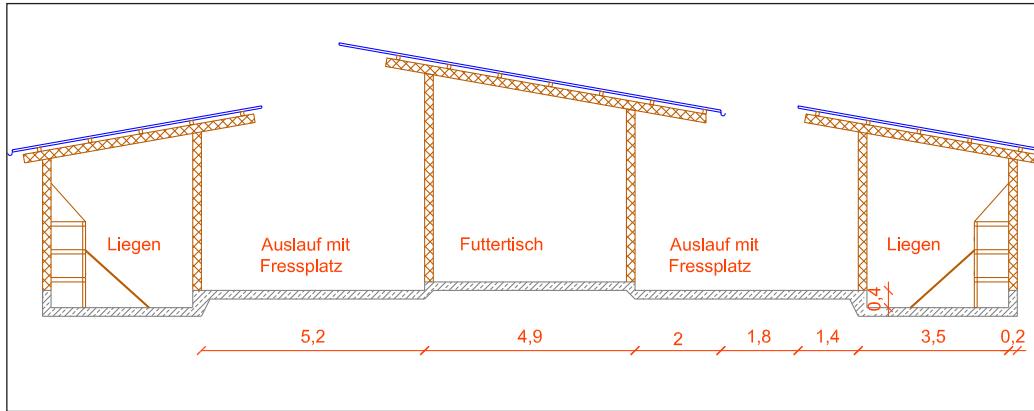


Abbildung 1: Skizze eines Laufstalles für einen grösseren Ziegenbestand. Liege- und Fressbereich sind über den Laufhof getrennt, im Liegebereich sind Liegenischen vorgesehen.

(Quelle/Source: BAT Witzenhausen)

Der Laufhof sollte so eingerichtet werden, dass sich aktive Ziegen bevorzugt dort aufhalten. Klettermöglichkeiten mittels Felsblöcken oder Holzpodesten, eine Kratzbürste und evtl. eine zusätzliche Heuraufe werden von den Ziegen sehr geschätzt.

## Gestaltung Liegebereich

Damit sich unverträgliche Ziegen gut aus dem Weg gehen können, empfiehlt es sich, die Liegefläche zu unterteilen, z.B. mit mobilen Raumteilern. Das Anbieten von erhöhten ein- oder mehr-etagigen Liegeplätzen zusätzlich zur Tiefstreufläche entspricht dem Ruhebedürfnis der Ziegen (Abb. 3, Seite 14). Vor allem rangtiefen Ziegen ziehen sich gerne in die Nischen zurück, wo sie von den ranghöheren in Ruhe gelassen werden. Liegenischen können zu 80 % an die benötigte Stallfläche angerechnet werden. Ihre Reinigung kann eine höhere Arbeitsbelastung bedeuten – bei entsprechender Konstruktion ist der Kotabsatz dort allerdings gering.

## Gestaltung Fressbereich

Ziegen haben eine sehr hohe Selektivität beim Fressen, so dass eine hohe Milchleistung nur mit qualitativ hochwertigem Futter erreicht werden kann. Dass bedeutet in der Regel eine ad libitum Fütterung. Dadurch muss mit einem relativ hohen Anteil an Futterresten gerechnet werden.

Zum Einhalten der Rangordnung brauchen Ziegen an der Futterstelle viel Raum zum Abstandthalten und zum Ausweichen gegenüber ranghohen Tieren. Dies kann erreicht werden, indem das Futter an verschiedenen Orten angeboten wird. Bei mehreren örtlich klar getrennten Fressstellen, beispielsweise bei mehreren Raufen, können sich die Tiere besser verteilen.

Schwächeren Ziegen wird somit die Möglichkeit gegeben, auf einen entfernten Fressplatz auszuweichen (Abb. 4, Seite 17). In grossen Beständen, mit Fütterung an einer Futterachse, kann derselbe Effekt erzielt werden, wenn die Futterachse alle paar Meter mit Trennwänden unterteilt wird.

Es sollten deutlich mehr Fressplätze als Ziegen vorhanden sein (in Herden über 15 Ziegen sind im Minimum vier zusätzliche Plätze nötig). Auch das bietet den Ziegen die Möglichkeit, die geeignete Fressplatznachbarin zu wählen und zu ranghohen Tieren Abstand zu halten. Die Fressplatzbreite ist abhängig von der Rasse bzw. dem Gewicht der Tiere. Bei Milchziegen müssen es mindestens 0,35 m pro Ziege sein.

Durch ein richtig gestaltetes Fressgitter können Futterverluste verringert und die Ziegen vor Verdrängungen beim Fressen geschützt werden. Hier gilt, dass das Fressgitter den Ziegen eine gute Sicht nach hinten und ein einfaches Aus- und Einfädeln ermöglichen sollte. Nur so trauen sich rangniedere Tiere in das Fressgitter und können schnell genug auf das Herannähern einer ranghöheren reagieren. Werden die Ziegen beim Fressen fixiert, ist der Einbau von undurchsichtigen Fressblenden eine sehr effektive Massnahme zur Reduktion von Aggressionen. Ihre Abmessungen sind je nach Krippe und Fressgitter so zu wählen, dass Kontaktmöglichkeiten zwischen den Tieren verhindert werden.

## Keine Engpässe und Sackgassen

Engpässe im Stall ermöglichen es ranghohen Ziegen, den Tierverkehr zu unterbrechen. Gleichzeitig machen sie rangtiefen Tiere das Ausweichen schwer. Insbesondere empfiehlt es sich, den Ausgang zum Laufhof grosszügig anzulegen oder mehrere Ausgänge anzubieten. Um Verdrängungen und Rangkämpfe zu vermeiden, sollen Tränken und Kratzbürsten nicht in Sackgassen oder an anderen Engpässen angebracht werden.

## Stabile Gruppen

Eine Unterteilung der Herde in Gruppen ermöglicht eine optimierte Futtervorlage für die Tiere und Übersicht für den Ziegenhaltenden. Hinsichtlich des Sozialverhaltens sind wiederholte Umgruppierungen jedoch von grossem Nachteil. Eine häufige



Abbildung 2: Hier wurden mittels eines Gitters Liege- und Fressbereich getrennt. Die Ziegen können über mehrere Durchgänge zwischen den Bereichen zirkulieren.

Illustration 2: L'aire de repos et celle d'affouragement sont séparées par un treillis. Les chèvres peuvent circuler entre les deux secteurs par différents passages.

(Photo: ZHTT Tänikon)

Änderung der Gruppenzusammensetzung und die Trennung von «befreundeten» Ziegen ist mit vermehrtem Stress verbunden. Die Bildung von Leistungsgruppen ist aber nicht zwingend nötig. Eine bedarfsgerechte Fütterung innerhalb einer Gruppe kann auch mit einer Fixierung während der Fütterung und Fressblenden am Fressplatz oder über eine Leistungsfütterung an einer Kraftfutterabruftstation erreicht werden.

## Fazit

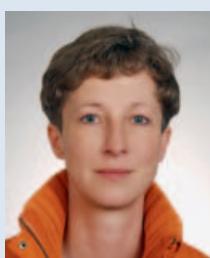
Insgesamt lässt sich sagen, dass es in grösseren Ziegenbeständen viele Ansatzpunkte gibt, dem Verhalten der Ziegen Rechnung zu tragen. Ist der Stall noch in der Planung, bietet allein schon die Anordnung der Funktionsbereiche viel Potential, Auseinandersetzungen zu entschärfen. Aber auch im bereits bestehenden Stall gibt es bauliche Massnahmen und Möglichkeiten im Management, um für die Ziegen Verbesserungen zu erzielen. Diese müssen nicht in jedem Fall mit hohen Kosten oder einem erhöhten Arbeitsaufwand verbunden sein. Da gerade bei Ziegen kein Stall dem anderen gleich, können und müssen hier betriebsspezifische Lösungen gefunden werden. □



## Weiterführende Literatur

Stallbau für die Schaf- und Ziegenhaltung (2006). Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL), Gusshausstraße 6, 1040 Wien, office@oekl.at, [www.oekl.at](http://www.oekl.at)

## Die Autorin des Artikels > l'auteur de cet article



Dr. Nina Keil ist Agronomin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für tiergerechte Haltung der Wiederkäuer und Schweine des BVET. Sie ist vor allem in der Beratung und Ausbildung tätig. Die Förderung der tiergerechten Haltung von Schafen und Ziegen ist ein wichtiger Teil ihrer Arbeit.

*Dr Nina Keil est agronome et travaille à titre de collaboratrice scientifique au Centre spécialisé dans la détention convenable des ruminants et des porcs de l'OVF. Son domaine d'activité principal est le conseil et la formation. L'encouragement de la garde convenable des moutons et des chèvres constitue une part importante de son travail.*

# Agencement des stabulations libres pour les chèvres des grands troupeaux: comment améliorer?

**Les exploitations spécialisées dans la production de lait de chèvre gardent généralement leurs animaux en groupes de grande taille en stabulations libres. Les altercations entre les chèvres concernent en premier lieu la concurrence au fourrage ou à la place de repos. Les chèvres doivent pouvoir s'éviter dans de telles situations. C'est la condition sine qua non pour assurer le calme dans le troupeau et éviter dans la mesure du possible les blessures. Un agencement habile des différentes aires de la chèvrerie et une structuration des installations de chèvrerie en fonction des besoins des animaux permet d'atteindre de bons résultats sans frais démesurés ou un investissement en travail disproportionné.**



Abbildung 4: Auch ein Futterband unterteilt den Stall und bietet den Ziegen eine bessere Auswahlmöglichkeit der Fressnachbarin. ▲

Illustration 4: Un tapis d'affouragement peut aussi séparer la chèvrerie et offre aux chèvres de meilleures possibilités de choisir leur voisine.

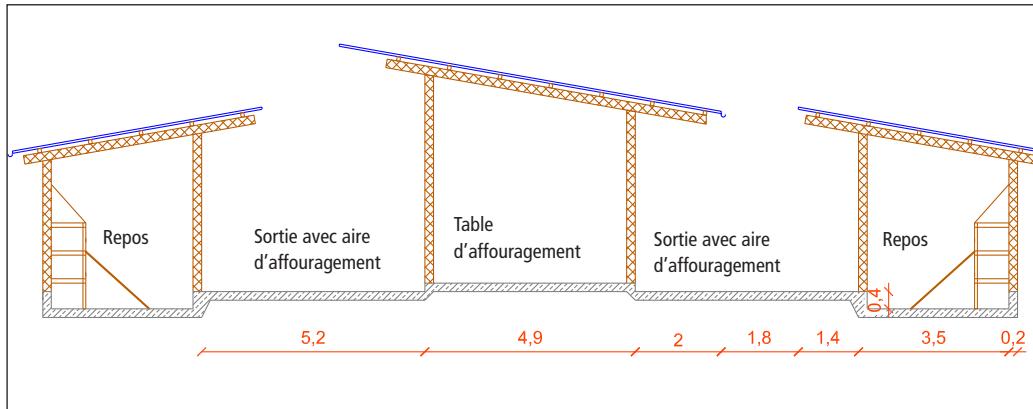
(Photo: ZHT Tannikon)

**Q**ue les chèvres vivent en troupeaux de petite ou de grande taille, elles doivent respecter l'ordre hiérarchique. La préséance à la mangeoire ou aux meilleures places de repos est réservée aux animaux de rang hiérarchique élevé. Les chèvres de rang inférieur respectent généralement cet ordre, en évitant les chèvres «supérieures» ou en gardant leurs distances. Si ce n'est pas le cas, les secondes tentent de se faire respecter par la menace. Si cela ne suffit toujours pas, l'engagement physique devient nécessaire, à coup de cornes. La plupart des chèvres ont besoin de garder une distance au prochain animal qui dépasse largement 40 cm pour pouvoir manger tranquillement côté à côté. Selon le couple de chèvres concerné, cette distance peut même aller jusqu'à 4,0 m. Dans les grands troupeaux, les chèvres qui ne s'entendent pas peuvent prendre plus facilement leurs distances parce que la surface absolue est plus grande. Cependant, compte tenu du fait qu'elles passent beaucoup de temps

à manger et à se reposer, et qu'elles le font de préférence en groupe, on rencontre toujours beaucoup de chèvres soit à l'emplacement d'affouragement, soit à celui de repos. Il existe un certain nombre de principes importants en matière d'agencement et de gestion pour faciliter la garde des chèvres. En effet, seuls des animaux non stressés peuvent épouser leur potentiel de production. L'objectif doit être de permettre à toutes les chèvres, y compris à celles de rang inférieur, de se reposer et se nourrir selon leurs besoins sans être dérangées.

## Séparation des secteurs d'activité

Une stabulation libre comporte généralement une aire de repos et une aire d'affouragement, le plus souvent aussi une aire de sortie. Ces secteurs doivent être séparés clairement l'un de l'autre et l'accès à l'aire de sortie ne doit pas passer par l'aire de repos (ill. 1, page 18), pour éviter le plus possible que des chèvres



**Illustration 1:** Esquisse d'une stabulation libre pour un grand troupeau de chèvres. L'aire d'affouragement est séparée de celle de repos, celle-ci prévoyant par ailleurs des niches.

(Quelle/Source: BAT Witzenhausen)

actives troubent leurs congénères couchées. On prévoira avantageusement les aires de repos et d'affouragement dans de bâtiments ou des parties de bâtiments distincts, mais un grillage (ill. 2, page 16) ou au moins une différence de niveau entre les deux secteurs assure déjà une séparation de l'espace. L'aire de sortie doit être structurée de telle sorte que les chèvres actives la choisissent de préférence. Des possibilités de grimper telles que rochers, estrades en bois, une brosse pour le grattage et des mangeoires à foin supplémentaires sont très appréciées.

## Aménagement de l'aire de repos

Pour permettre aux chèvres qui ne s'entendent pas de s'éviter, il est recommandé de subdiviser la surface de repos, p.ex. au moyen de séparateurs de surface mobiles. Proposer des places de repos surélevées à un ou plusieurs étages en plus d'une surface de couche profonde correspond au besoin de calme des chèvres (ill. 3, page 14). Les animaux de rang inférieur en particulier se retirent volontiers dans les niches, où leurs supérieurs en termes de hiérarchie les laissent tranquilles. Les niches de repos peuvent être comptées jusqu'à 80 % à la surface de chèvrerie. Lorsque la construction est bien pensée, le nettoyage n'engendre pas beaucoup de travail supplémentaire, car on y trouve relativement peu d'excréments.

## Agencement de l'aire d'affouragement

Les chèvres sont des sélecteurs de fourrage, si bien qu'une performance laitière élevée ne peut être atteinte qu'avec un fourrage de qualité élevée. Cela requiert en règle générale un affouragement ad libitum. Dans ces conditions, il faut s'attendre à une proportion assez élevée de restes alimentaires.

Pour respecter l'ordre hiérarchique, les chèvres ont besoin de beaucoup de place dans l'aire d'affouragement afin de maintenir la

distance nécessaire et d'éviter les animaux de rang supérieur. On peut le prendre en compte en proposant l'aliment en plusieurs endroits, par exemple dans plusieurs mangeoires, ce qui permet aux animaux de mieux se répartir. Les chèvres plus faibles ont ainsi la possibilité de s'affourager sur une aire plus éloignée (ill. 4, page 17). Dans les grands troupeaux, on obtient le même résultat avec un affouragement sur un axe d'affouragement, si celui-ci est subdivisé tous les quelques mètres par des parois de séparation.

Il importe de prévoir nettement plus de places d'affouragement que de chèvres (dans les troupeaux de plus de 15 chèvres, il faut au moins 4 places supplémentaires). Cela permet aux chèvres de choisir une voisine à la place d'affouragement qui leur convienne et ainsi de garder la distance aux animaux de rang élevé. La largeur des places d'affouragement dépend de la race, notamment du poids des animaux. Pour les chèvres laitières, elle doit être d'au moins 0,35 m par chèvre.

La mise en place d'un râtelier bien étudié permet de réduire les pertes d'affouragement et de prévenir que des chèvres soient refoulées pendant l'affouragement. Le râtelier doit permettre une bonne vue vers l'arrière et une entrée ainsi qu'une sortie aisées. Ainsi seulement les animaux de rang inférieur se risquent à rentrer dans le râtelier et peuvent réagir assez vite lorsque les animaux de rang supérieur s'approchent. Lorsque les chèvres sont fixées pendant l'affouragement, l'installation de séparations opaques constitue une mesure efficace pour réduire l'agressivité. La taille de celles-ci doit être choisie en fonction de la crèche, de sorte à réduire les possibilités de contact entre les animaux.

## Pas de passages étroits ni d'impasses

Les passages étroits permettent aux animaux de rang élevé d'interrompre le trafic dans la chèvrerie, et compliquent la tâche des animaux de rang inférieur lorsqu'il s'agit d'éviter les premiers. On recommande en particulier une ouverture de grande taille vers l'aire de sortie, voire plusieurs sorties. Pour éviter les altercations, on veillera à ne pas placer les abreuvoirs et les brosses dans des impasses ou dans d'autres passages étroits.

## Des groupes stables

Une subdivision du troupeau en groupes permet d'optimiser l'alimentation pour les animaux et assure une vue d'ensemble

à l'éleveur. Pour ce qui est du comportement social, les changements de groupes incessants constituent un gros inconvénient. Une modification fréquente de la composition des groupes et la séparation des chèvres «amies» constitue un stress supplémentaire. La formation de groupes de production n'est pas nécessaire; un affouragement conforme aux besoins est également possible en fixant les chèvres durant l'affouragement et en posant des séparations aux places d'affouragement, ou en proposant un affouragement de performance à une station de distribution d'aliment concentré.

## Conclusion

Dans l'ensemble, on constate qu'il y a plusieurs approches pour prendre en compte le comportement des chèvres dans les grands troupeaux. Si la chèvrerie se trouve encore au stade de la planification, le seul aménagement de secteurs fonctionnels offre déjà un grand potentiel pour désamorcer les conflits. Mais il existe aussi des mesures architecturales ou de gestion dans une chèvrerie déjà existante, qui peuvent apporter des améliorations. Elles ne doivent pas toujours occasionner des frais élevés ou à une charge de travail importante. Comme chaque chèvrerie est différente, on peut et doit trouver des solutions spécifiques à chaque exploitation. □



## Littérature complémentaire

Stallbau für die Schaf- und Ziegenhaltung (2006). Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL), Gusshausstraße 6, 1040 Wien, office@oekl.at, www.oekl.at