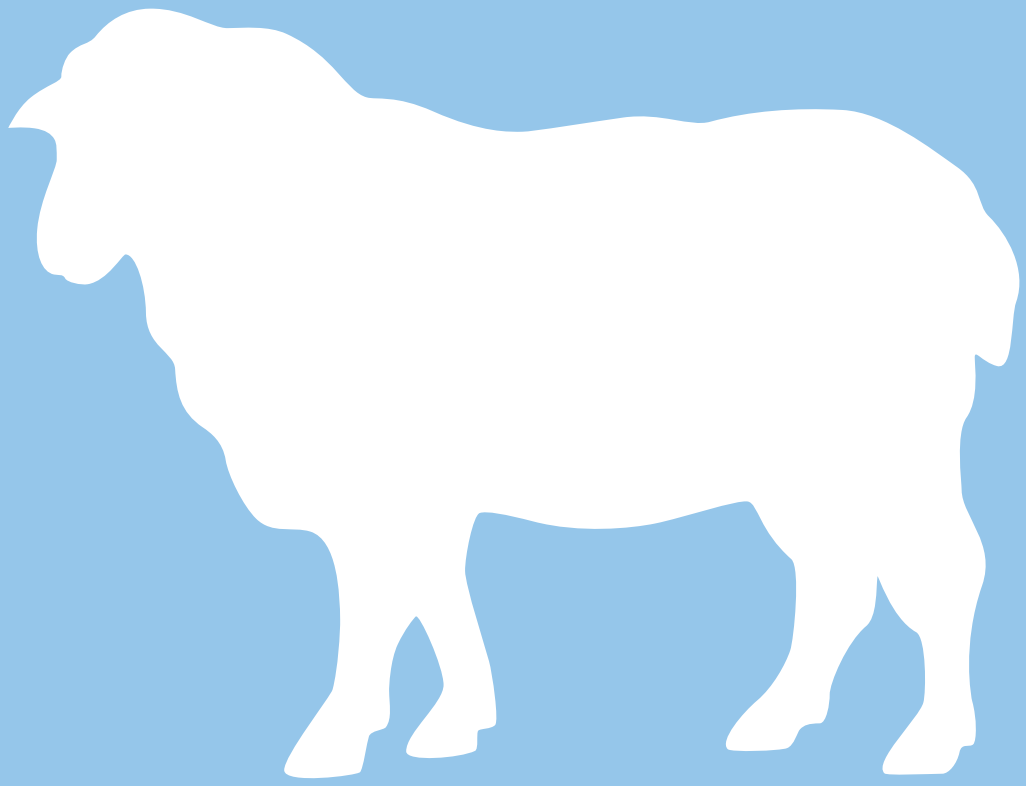
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Veterinärwesen BVET



Schafe

tiere richtig halten.ch

Inhaltsverzeichnis

Schafe richtig halten **3**

Bedürfnisse **4**
Bewegen 4
Ruhen 5
Fressen, trinken, beschäftigen 5
Ablammen 6
Sozialkontakte 6
Gesundheit 7

Nutzung **8**
Fleisch 8
Milch 9
Wolle 10
Transport 10
Eingriffe 11
Zucht 11
Landschaftspflege 12

Anhang **13**

Bleiben Sie auf dem Laufenden und abonnieren Sie unseren Newsletter.
Aktualisierte Informationen finden Sie auf www.tiererichtighalten.ch

Schafe richtig halten

Schafe gelten als unkomplizierte und dankbare Nutztiere. Wegen ihrer hohen Anpassungsfähigkeit wurden sie schon früh domestiziert.

Schafe sind ausgeprägte Herdentiere und können sich gut an unterschiedliche Haltungsbedingungen anpassen. Zusammen mit Ziegen und Hunden gelten sie als die ältesten Haustiere. Sie stammen vom Mufflon ab und kommen ursprünglich aus dem nahen Osten. Dank ihrer grossen Anpassungsfähigkeit haben sich die Tiere über fast die ganze Welt ausgebreitet und an das jeweilige lokale Klima angepasst. Wildschafe besiedeln heute Gebirge bis oberhalb der Schneegrenze. An solch karge Lebensräume sind auch ihre domestizierten Verwandten gut angepasst.

Heute leben auf der Welt über eine Milliarde Schafe. In der Schweiz sind es rund 400 000. Neben der Fleisch-, Milch- und Wollproduktion erlangt bei uns die Schafhaltung eine immer grössere Bedeutung für die Landschaftspflege.

Da Schafe insgesamt als anspruchslos und genügsam gelten und ihre Bedürfnisse dem Menschen gegenüber kaum ausdrücken können, braucht es in der Schafhaltung besondere Achtsamkeit den Tieren gegenüber. Welche Bedürfnisse Schafe haben und wie sie diesen in menschlicher Obhut nachgehen können, lesen Sie hier, im Portal «Tiere richtig halten».

> 455 Tierschutzgesetz vom 16. Dezember 2005 (TSchG)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455.html

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

> 455.110.1 Verordnung des BVET vom 27. August 2008 über die Haltung von Nutztieren und Haustieren
http://www.bvet.admin.ch/tsp/02181/index.html?lang=de

> Tierarzneimittelverordnung, TAMV
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c812_212_27.html

>Futtermittel-Verordnung
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916_307.html

> RAUS-Verordnung
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c910_132_5.html

> Direktzahlungsverordnung, DZV
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c910_13.html

> Sömmerungsbeitragsverordnung, SöBV
http://www.admin.ch/ch/d/sr/910_133/index.html

> Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer (BGK): Gesundheitsprogramme, Kurse und Merkblätter
http://www.caprovis-data.ch/index.php?kat=bgk&l=de&p=home

> Schweizerischer Schafzuchtverband (SZV): Herdenbuch, Informationen zu Schweizer Rassen
http://www.caprovis-data.ch/index.php?kat=szv&l=de&p=home

> Fachzeitschrift «Forum Kleinwiederkäuer»
http://www.caprovis-data.ch/index.php?kat=forum&l=de&p=home

> Pro Specie Rara: Die seltenen Schweizer Schafrassen
http://www.prospecierara.ch/Generator.aspx?tabindex=3&tabid=359&palias=default

Bedürfnisse

Schafe brauchen die Herde und sind auf gute Pflege angewiesen.

Obwohl Schafe relativ anspruchslos sind, haben sie – wie alle Lebewesen – Bedürfnisse. Gerade weil sie diesen nur wenig Ausdruck verleihen, muss man Schafen gegenüber besonders achtsam sein. Nur wenn ihre Bedürfnisse befriedigt werden, können Schafe sich ihrem Naturell entsprechend verhalten, gesund bleiben und als Nutztiere die gewünschte Leistung erbringen.

Über die einzelnen Bedürfnisse von Schafen wird im Folgenden im Detail informiert.

> Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer (BGK): Gesundheitsprogramme, Kurse und Merkblätter
http://www.caprovis-data.ch/index.php?kat=bgk&l=de&p=home

> STS Schweizer Tierschutz: Publikationen zu Stallbauten und -einrichtungen, Pflege, Umgang, Verhalten
http://www.tierschutz.com/publikationen/

Bewegen

Genügend Bewegung wirkt sich positiv auf Gesundheit, Kondition und Fruchtbarkeit von Schafen aus.

Als ausgesprochene Herdentiere werden Schafe in Gruppen gehalten. Diese funktionieren aber nur gut, wenn allen Tieren genügend Platz im Liege- und Fressbereich zur Verfügung steht. Dem muss vor allem bei der Stallhaltung Rechnung getragen werden.

Schafe dürfen nicht angebunden gehalten werden. Um Bewegung und Klauenabrieb zu ermöglichen, müssen Böden gleitsicher und trocken sein. Die Tiere sind auf trittsichere Böden angewiesen. Perforierte Böden können zu Klauenschäden führen. Sie dürfen nur bei erwachsenen Schafen verwendet werden. In Ställen, die neu eingerichtet werden, dürfen Schafe nicht mehr auf Lochböden gehalten werden. Genügend Bewegung und regelmässiger Auslauf ist wichtig. Gesundheit, Kondition und Fruchtbarkeit der Tiere werden dadurch nachhaltig positiv beeinflusst. Dem Naturell der Schafe entspricht die Weidehaltung am besten.

Übergang: Fristen und Regelung

- Anbindehaltung: bei Neueinrichtungen ab sofort verboten; für alle übrigen ab 2018. In der Übergangszeit: Die Tiere müssen sich regelmässig im Freien bewegen können; während der Vegetationsperiode mindestens an 60 Tagen, im Winter mindestens an 30 Tagen - letzteres gilt ab 2010.
- Mindestanforderungen: gelten bei Neu- und Umbauten ab sofort; für alle übrigen ab 2018.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 3, 10, 7, 34, 52

Ruhen

Schafe brauchen im Stall wie auf der Weide einen trockenen Platz, um sich auszuruhen.

Damit sie entspannt liegen können, brauchen Schafe vor allem genügend Platz. Um nicht zu frieren, müssen sie im Stall einen eingestreuten, sauberen, trockenen und zugfreien Liegebereich zur Verfügung haben.

Schafe können gut draussen gehalten werden. Allerdings brauchen sie bei extremer Witterung, wie Kälte und Nässe oder Hitze, Schutz. Bei Kälte und Nässe brauchen sie einen Unterstand mit trockenem, windgeschütztem Liegebereich. Der Unterstand muss allen Tieren Platz bieten. Bei Hitze müssen Schafe Schatten aufsuchen können. Dazu reichen unter Umständen Bäume oder andere natürliche Schattenspender. Ist auf einer Weide kein Witterungsschutz vorhanden, müssen die Tiere bei extremer Witterung eingestallt werden.

Neugeborene Lämmer, Mutterschafe nach der Geburt und frisch geschorene Schafe haben ein höheres Wärmebedürfnis und sind empfindlicher gegenüber extremen Witterungsverhältnissen – dem muss Rechnung getragen werden.

Übergang: Fristen und Regelung

– Mindestanforderungen: gelten bei Neu- und Umbauten ab sofort; für alle übrigen ab 2018.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 10, 34, 52, 6, 36

Fressen, trinken, beschäftigen

In ihren Nahrungsansprüchen sind Schafe sehr genügsam. Für gute Leistung brauchen sie aber gutes Futter. Für eine gute Verdauung und um gesund zu bleiben, ist Zugang zu Wasser wichtig.

Schafe grasen im Mittel während 4–5 Fressperioden insgesamt 8–10 Stunden pro Tag. Dieselbe Dauer nimmt das Wiederkäuen ein. Ausgewachsene Tiere nehmen je nach Rasse und Futterqualität 3–10 kg Grünfutter auf – knapp 10 % ihres Körpergewichts.

Was die Auswahl ihres Futters betrifft, sind Schafe relativ anspruchslos, doch sauber muss es sein – verschmutzte Futtertröge und Tränken meiden sie. Deshalb müssen Futtertröge und Tränken regelmässig gereinigt werden.

Lämmer, die älter sind als zwei Wochen, brauchen unbeschränkten Zugang zu Wasser und Heu oder anderem geeignetem Raufutter.

Der Wasserbedarf von Schafen variiert je nach Leistung, Nahrung und Jahreszeit – je trockener die Nahrung und je höher die Temperaturen, desto durstiger das Schaf. Schafe müssen mindestens zweimal täglich Zugang zu frischem Wasser haben. Zusätzlich müssen sie ausreichend mit Mineralstoffen versorgt werden – z. B. über einen Leckstein.

Übergang: Fristen und Regelung

– Mindestanforderungen: gelten bei Neu- und Umbauten ab sofort; für alle übrigen ab 2018.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 10, 53

Ablammen

Trächtige Schafe und Lämmer reagieren besonders empfindlich auf extreme Witterung und Stress.

Nach einer fünfmonatigen Tragzeit bringt das Mutterschaf – die Aue – in der Regel ein bis zwei Lämmer zur Welt. Steht die Geburt kurz bevor, wird sie nervös und sucht sich einen ruhigen Platz abseits der Herde. Im Stall sollte den Mutterschafen zum Ablammen eine Ablammbucht mit Blickkontakt zu den anderen Herdenmitgliedern zur Verfügung gestellt werden.

Kaum ist das Lamm auf der Welt wird es von seiner Mutter intensiv abgeleckt. Wegen der dadurch entstehenden geruchlichen Prägung ist dieses Lecken für die Bindung zwischen der Aue und ihrem Lämmlein sehr wichtig. Eine ausgeprägte Mutter-Kind-Beziehung ist bei Schafen Voraussetzung für eine gute Versorgung des Lämmleins durch seine Mutter.

Innerhalb einer Stunde nach der Geburt können Lämmer in der Regel stehen und haben das erste Mal gesaugt. Die Aufnahme des Kolostrums (Biestmilch) innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Geburt ist für das überleben der Tiere sehr wichtig. Das Kolostrum versorgt das Lamm mit Immunstoffen bis sein eigenes Immunsystem entwickelt ist.

Um bei möglichen Zwischenfällen auf der Weide rechtzeitig reagieren zu können, müssen Schafe mindestens zweimal täglich kontrolliert werden. Auen, die kurz vor dem Ablammen sind, und neugeborene Lämmer sind Umwelteinflüssen gegenüber besonders empfindlich und können bei Freilandhaltung überfordert sein. Ihr Befinden muss deshalb zusätzlich überwacht werden. Während der Fütterungsperiode im Winter müssen Auen vor der Geburt eingestallt werden. In den ersten beiden Wochen nach der Geburt müssen sie jederzeit Zugang zu einem Stall oder einem Unterstand haben

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 52

Sozialkontakte

Das augefälligste soziale Merkmal von Schafen ist ihr ausgeprägtes Herdenverhalten. Schafe zeigen wenig Aggressivität, Rangbeziehungen sind kaum ausgeprägt.

Schafe zeichnen sich durch eine geringe Aggressivität aus und stehen oder liegen gerne nahe beieinander. Dies ermöglicht das Pferchen von Schafen auf relativ engem Raum. Damit das Wohlergehen der Herde bewahrt bleibt, müssen dennoch alle Tiere einer Gruppe genügend Platz zum Liegen und ausreichend geeignetes Futter und Wasser zur Verfügung haben.

Da das Schaf von Natur aus ein ausgesprochenes Herdentier ist, sollte es nie einzeln gehalten werden, es sei denn dies ist aufgrund einer Krankheit erforderlich oder die Aue braucht Ruhe zum Ablammen. In diesem Fall muss das betroffene Tier Sichtkontakt zu seinen Artgenossen haben.

Innerhalb der Herde sind die meisten Aktivitäten der Schafe stark synchronisiert. Fühlen sie sich zum Beispiel in Gefahr fliehen sie gemeinsam.

Übergang: Fristen und Regelung

– Mindestanforderungen: gelten bei Neu- und Umbauten ab sofort; für alle übrigen ab 2018.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 3, 9, 10, 13, 52

Gesundheit

Für die Gesundheit von Tieren ist eine gute Haltung entscheidend. Dazu gehört nebst ausreichend geeignetem Futter und Wasser, genügend Bewegung, Sozialkontakten und gutem Stallklima auch eine regelmässige Körperpflege.

Damit die Wolle nicht verfilzt und für die Tiere zur Belastung wird, müssen Wollschafe regelmässig – mindestens jedoch einmal im Jahr – geschoren werden. Der beste Zeitpunkt für die Schafschur ist das Frühjahr. Die Tiere werden so von der für die Sommermonate zu warmen Wolle befreit.

Frisch geschorene Schafe sind empfindlich gegen Kälte und Sonneneinstrahlung – bei ihnen muss besonders auf einen geeigneten Witterungsschutz geachtet werden.

Die Klauen von Schafen wachsen im Monat ca. 4–5 mm. Da der natürliche Abrieb meistens nicht ausreicht, müssen sie geschnitten werden, bevor sie zu lang sind. Eine sorgsame und regelmässige Klauenpflege ist auch eine wichtige Massnahme zur Vorbeugung von Moderhinke, einer hochansteckenden bakteriellen Infektion der Klaue, die für Schafe sehr schmerzhaft ist.

Ein grosses Problem kann die Verwurmung von Schafen auf der Weide sein. Bei Befall müssen sie gegen Würmer behandelt werden. Dies gilt auch bei anderen Parasiten, wie Läuse oder Milben. Hier hilft der Bestandestierarzt weiter.

Werden Tiere mit Medikamenten behandelt, muss dies vom Halter oder der Halterin im Behandlungsjournal aufgeführt werden. Die Tierärzteschaft weiss, wie nach einer medikamentösen Behandlung die Lebensmittelsicherheit (Absetzfristen) gewahrt bleibt. Sie weiss auch wie vorgegangen wird, wenn bestimmte Krankheiten den Veterinärbehörden gemeldet werden müssen.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 5, 6, 7, 11, 12, 33, 54

> Tierarzneimittelverordnung, TAMV
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c812_212_27.html

Nutzung

Ursprünglich wurden Schafe zur Fleischgewinnung domestiziert. Die Gewinnung der Wolle ist erst seit der Eisenzeit nachgewiesen. Weitere Zuchtziele waren und sind Milch, Leder und Fell. Heute gewinnt das Schaf in der Schweiz auch in der Landschaftspflege an Bedeutung.

Die einzelnen Nutzungsmöglichkeiten von Schafen werden auf den nächsten Seiten im Detail vorgestellt.

Fleisch

Obwohl Schaf- und vor allem Lammfleisch reich an Nährstoffen und Vitaminen ist, wird es in der Schweiz traditionell wenig gegessen. Für die vorhandene Produktion muss ein artgerechter Umgang mit den Schlachttieren und deren hygienisch einwandfreie Verarbeitung gewährleistet sein.

Im Schlachthof treffen die Schlachttiere auf eine unbekannte Umgebung und fremde Artgenossen. Das führt zu Unruhe und Stress. Deshalb ist in dieser letzten Lebensphase der Mastschafe eine tiergerechte Behandlung beim Transport und durch das Schlachthauspersonal von besonderer Bedeutung. Übermässiger Stress vor der Schlachtung wirkt sich negativ auf die Fleischqualität aus.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

8. Kapitel: Töten und Schlachten von Tieren

Milch

Schafmilch hat einen hohen Fettgehalt (5–7 %) und ist gut zur Käseproduktion geeignet. Sie ist reich an Vitaminen und Mineralstoffen. Dank einer für den Menschen gut verträglichen Eiweisszusammensetzung ist Schafmilch eine beliebte Alternative für Personen mit Kuhmilchallergien.

Eine wirtschaftliche und tiergerechte Milchproduktion ist mit verschiedenen Anforderungen an die Haltung der Schafe, die Überwachung ihres Gesundheitszustandes, die Fütterung, die Betriebshygiene und die Arbeitsabläufe verknüpft.

Generell muss darauf geachtet werden, dass die Räume sauber und in gutem Zustand sind. Entscheidend für eine einwandfreie Milch sind gesunde Euter. Dazu müssen die Liegeflächen sauber und trocken und mit geeigneter Einstreu versehen sein. Euterentzündungen beeinträchtigen das Wohl der Tiere, erfordern oft den Einsatz von Medikamenten, gefährden die Milchqualität und führen nicht zuletzt zu geringerer Milchleistung.

Die Milch ist zwar ein wertvolles Nahrungsmittel, sie kann aber auch Überträger von Krankheitskeimen sein. Es gibt zahlreiche Situationen, bei denen die Milch deshalb nicht abgeliefert werden darf.

Die wichtigsten
- Milch von Tieren, die mit Arzneimitteln mit einer Absetzfrist für die Milchablieferung behandelt wurden
- Milch, die den hygienischen Anforderungen nicht entspricht
- Milch mit generell unerwünschten Stoffen
- Milch von Tieren, die an einer die Milch beeinträchtigender Krankheit leiden
- Milch aus dem Vorgemelk

Die Futtermittel und das Tränkewasser müssen sauber und hygienisch einwandfrei sein. Bei der Milchproduktion für die Käseherstellung gelten besondere Bestimmungen für die Verfütterung von Silage.

Als leicht verderbliches Nahrungsmittel erfordert die Milch eine besonders gute Hygiene. So dürfen Oberflächen und Materialien, die mit Milch in Berührung kommen, die Milch nicht beeinträchtigen. Ebenso wichtig ist eine fachgerechte Lagerung. Die Kühlvorschriften sind von der Lagerdauer auf dem Hof abhängig und müssen unbedingt eingehalten werden.

> VHyMP
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916_351_021_1.html

> VPrP
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916_020.html

Art. 4–6

> Direktzahlungsverordnung, DZV
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c910_13.html

> MQV
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916_351_0.html

Wolle

Früher war die Wolle nicht nur ein hochwertiger, sondern auch ein wertvoller Rohstoff. Heute ist sie zum Entsorgungsproblem geworden.

Neben Flachs und Hanf (später auch Baumwolle) war die Wolle ursprünglich der wichtigste – und wärmste – Textilrohstoff in Europa. Ab den fünfziger Jahren machten synthetische Fasern der Wolle den Platz streitig. Heute ist Wolle für die Schafhaltenden ein Verlustgeschäft, oft lohnt sich nicht einmal mehr das Abliefern. Nur noch ganz feine Fasern werfen Gewinn ab, und das auch nur, wenn sie clever vermarktet werden. Wolle – ein hochwertiger Rohstoff – ist zum Entsorgungsproblem geworden.

Damit die Wolle nicht zu stark verfilzt und die Tiere nicht unter Hitzestau leiden, müssen sie aber dennoch – mindestens einmal im Jahr, am besten im Frühjahr – geschoren werden.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 54

Transport

Auf eine weit entfernte Weide, zu einem neuen Besitzer, zum Tierarzt oder zum Metzger – auch Schafe müssen immer wieder transportiert werden. Da Transporte für die Tiere aber immer eine Belastung darstellen, sollten sie auf das notwendige Minimum beschränkt werden.

Tiere dürfen nur transportiert werden, wenn zu erwarten ist, dass sie den Transport ohne Schaden überstehen. Die Tiere sind in geeigneter Weise für den Transport vorzubereiten und während des Transports schonend zu behandeln.

Obwohl Schafe gerne dicht aneinander gedrängt stehen, muss ihnen für den Transport in Abhängigkeit vom Gewicht ein minimaler durchschnittlicher Platzbedarf von 0,2 – 0,5 m^2 zur Verfügung stehen. Aufgrund der Transportdauer, des Zustandes der einzelnen Tiere und der Witterung kann es nötig sein, die Mindestfläche angemessen zu vergrössern.

Viehtransporte dürfen in der Schweiz nicht länger als 6 Stunden dauern. Wer Tiere gewerbsmässig transportiert, muss für die Aus- und Fortbildung des Transportpersonals sorgen. Für jeden Tiertransport muss eine Person bezeichnet werden, die für das Wohlergehen der Tiere während des Transportes verantwortlich ist. Die Fahrzeugführer und Tierbetreuer von Tiertransportern müssen über eine praktische und theoretische Ausbildung verfügen und sind verpflichtet, sich regelmässig fortzubilden.

Bei Transporten ins Ausland, die bis zum Bestimmungsort mehr als 8 Stunden dauern, muss dem BVET vorgängig ein Transportplan vorgelegt werden. Internationale Transporte durch die Schweiz dürfen nur im Bahn- oder Luftverkehr erfolgen.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Kapitel 7: Tiertransporte

Eingriffe

Schmerzverursachende Eingriffe dürfen grundsätzlich nur unter Schmerzausschaltung vorgenommen werden.

Grundsätzlich dürfen schmerzhafte Eingriffe nur unter Schmerzausschaltung von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Für die Schmerzausschaltung bei der Frühkastration von Lämmern durch den oder die TierhalterIn muss ein Sachkundenachweis erbracht werden.

Durch das Kürzen des Schwanzes soll ein Verschmutzen der Hinterpartie bei Durchfällen verhindert werden. Das Kupieren des Schwanzes darf nur bei Lämmern, die weniger als 7 Tage alt sind, ohne Schmerzausschaltung durchgeführt werden. Der Schwanzstummel muss After und Zucht bedecken.

> 455 Tierschutzgesetz vom 16. Dezember 2005 (TSchG)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455.html

Art. 16

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Art. 15, 19, 32

Zucht

Schafzucht erfolgt nach bestimmten Zuchtzielen, wobei rassetypische Merkmale angestrebt werden. Die Tiere werden nach der äusseren Erscheinung, der Wolle und der Bemuskelung ausgewählt und beurteilt. Dabei gilt: Der Bock ist die halbe Herde.

Das Züchten von Tieren ist grundsätzlich darauf auszurichten, gesunde Tiere zu erhalten, deren Wohlergehen und Würde nicht durch bestimmte Zuchtmerkmale beeinträchtigt werden.

Verboten ist insbesondere das Züchten von Tieren, bei denen erblich bedingt Körperteile oder Organe für den arttypischen Gebrauch fehlen oder umgestaltet sind, so dass die Tiere darunter leidet.

Verboten ist auch das Züchten von Tieren mit Abweichungen vom arttypischen Verhalten, die das Zusammenleben mit Artgenossen erschweren oder verunmöglichen,

Wenn es Tieren an natürlichem Fortpflanzungsverhalten mangelt, dann darf dies nicht durch künstliche Reproduktionsmethoden überbrückt werden.

Eingriffe am Tier im Rahmen künstlicher Reproduktionsmethoden dürfen nur von ausgebildeten Fachpersonen durchgeführt werden.

> 455.1 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV)
http://www.admin.ch/ch/d/sr/c455_1.html

Kapitel 2, Abschnitt 4: Züchten von Tieren

Landschaftspflege

In der Schweiz gewinnen behirtete Schafherden mehr und mehr an Bedeutung in der Landschaftspflege.

Schafe, die ohne Aufsicht auf der Alp sind, fressen die für die Wildtiere wichtigen Weiden oft bis in grosse Höhen ab. Dies hat ihnen bei UmweltschützerInnen einen schlechten Ruf eingebracht. Ein Hirt oder eine Hirtin kann dem entgegenwirken. Wird die Schafherde rechtzeitig auf neue Weidegründe getrieben, bleibt die Pflanzenvielfalt auf den Weiden erhalten.

Die Begleitung von Schafherden durch HirtInnen und Schutzhunde hat noch andere Vorteile: Sie macht Schafherden nicht nur umweltfreundlicher, sondern auch sicherer. In den Alpen tauchen neben Luchsen immer häufiger auch Wölfe und Bären auf. In niedrigeren Lagen können Schafherden auch von wildernden Hunden bedroht werden. Eine unbewachte Schafherde ist für sie ein gedeckter Tisch, an welchem sie sich ungehindert satt essen können.Verwilderte Flächen können durch die kontrollierte Beweidung von Schafen wieder nutzbar gemacht werden. So erlangt das Schaf eine immer grössere Bedeutung für die Landschaftspflege.

Anhang

Anhang 1 Mindestmasse für die Haltung von Schafen
Anhang 2 Einsatz von perforierten Böden bei Schafen
Anhang 3 Witterungsschutz bei der dauernden Haltung von Schafen im Freien
Anhang 4 Stallklimawerte und ihre Messung in Schafhaltungen
Anhang 5 Rechtsvorschriften zur Frühkastration männlicher Lämmer durch die Tierhalterin oder den Tierhalter
Anhang 6 SCHAFE/ZIEGEN: Was sich mit der neuen Tierschutzgesetzgebung ändert

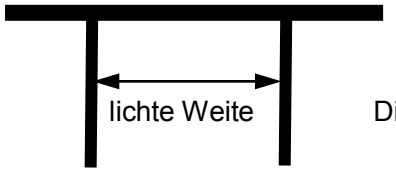
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Veterinärwesen BVET

tiere richtig halten.ch

Fachinformation Tierschutz
Nr. 7.1_(1)_d | Oktober 2009

Mindestmasse für die Haltung von Schafen



Die angegebenen Distanzmasse sind immer lichte Weiten.

Abmessungen bei der Einzelhaltung
Einzeln gehaltene Schafe müssen Sichtkontakt zu Artgenossen haben (Art. 52, Abs. 4 TSchV).

Für ab 1. September 2008 neu eingerichtete Einzelboxen:

	Schaf	**Widder und Schafe** [1] **ohne Lämmer**		**Schafe** [1] **mit Lämmern** [2]	
	50 - 70 kg	**70 - 90 kg**	**über 90 kg**	**70 - 90 kg**	**über 90 kg**
Boxenfläche pro Tier, m^2	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0

1) Bei weiblichen Schafen ist das Gewicht bei Nichtträchtigkeit massgebend.
2) Die Abmessungen gelten für Schafe mit Lämmern bis 20 kg.

Für am 1. September 2008 bestehende Einzelboxen bis spätestens am 31. August 2018:

	Mutterschafe 1) mit Lämmern 60 - 70 kg	**Widder über 70 kg**
Boxenfläche, m^2	2,0	3,0

1) Für schwerere Tiere sind die Abmessungen entsprechend dem Gewicht zu vergrössern; für leichtere Tiere dürfen sie angemessen reduziert werden.

Abmessungen bei der Gruppenhaltung

Für ab 1. September 2008 neu eingerichtete Buchten:

	Lämmer bis 20 kg	Jungtiere 20-50 kg	Schafe1) 50-70 kg	Widder und Schafe 1) ohne Lämmer 70-90 kg	über 90 kg	Schafe 1) mit Lämmern 2) 70-90 kg	über 90 kg
Fressplatzbreite pro Tier [3], cm	20	30	35	40	50	60	70
Buchtenfläche pro Tier, m^2	0.3 [4]	0.6	1.0	1.2	1.5	1.5[5]	1.8[5]

1) Bei weiblichen Schafen ist das Gewicht bei Nichtträchtigkeit massgebend.
2) Die Abmessungen gelten für Schafe mit Lämmern bis 20 kg.
3) Für Rundraufen darf die Breite um 40 % reduziert werden.
4) Die Buchtenfläche muss mindestens 1 m2 aufweisen.
5) Gilt auch für kurzfristig separierte Mutterschafe mit Lämmern.

Für am 1. September 2008 bestehende Buchten bis spätestens am 31. August 2018:

	Mastlämmer 25-50 kg	Jährlinge 50-60 kg	Mutterschafe [1] ohne Lämmer 60-70 kg	Mutterschafe [1] mit Lämmern 60-70 kg	Widder über 70 kg
Fressplatzbreite pro Tier [2], cm	20	30	40	60	50
Buchtenfläche pro Tier, m^2	0.5	0.7	1.0	1.5	1.5

1) Für schwerere Tiere sind die Abmessungen entsprechend dem Gewicht zu vergrössern; für leichtere Tiere dürfen sie angemessen reduziert werden.
2) Für Rundraufen darf die Breite um 40 % reduziert werden.

Gesetzliche Grundlagen
Tierschutzgesetz (TSchG), Tierschutzverordnung (TSchV) und Haustierverordnung (HaustierV)

Art. 3 TSchV Tiergerechte Haltung

[1] Tiere sind so zu halten, dass ihre Körperfunktionen und ihr Verhalten nicht gestört werden und ihre Anpassungsfähigkeit nicht überfordert wird.
[2] Unterkünfte und Gehege müssen mit geeigneten Futter-, Tränke-, Kot- und Harnplätzen, Ruhe- und Rückzugsorten mit Deckung, Beschäftigungsmöglichkeiten, Körperpflegeeinrichtungen und Klimabereichen versehen sein.
[3] Fütterung und Pflege sind angemessen, wenn sie nach dem Stand der Erfahrung und den Erkenntnissen der Physiologie, Verhaltenskunde und Hygiene den Bedürfnissen der Tiere entsprechen.
[4] Tiere dürfen nicht dauernd angebunden gehalten werden.

Art. 10 TSchV Mindestanforderungen

[1] Unterkünfte und Gehege müssen den Mindestanforderungen nach den Anhängen 1–3 entsprechen.
[2] Werden an Haltungssystemen Instandhaltungsmassnahmen vorgenommen, die über den Ersatz einzelner Elemente der Stalleinrichtung hinausgehen, so ist zu prüfen, ob sich der Raum so aufteilen lässt, dass für Standplätze, Liegeboxen, Liegebereiche, Laufgänge, Fressplätze und Fressplatzbereiche die in Anhang 1 genannten Mindestanforderungen für neu eingerichtete Ställe eingehalten werden.
[3] Die kantonale Fachstelle kann in den in Absatz 2 genannten Fällen Abweichungen von den Mindestanforderungen bewilligen. Sie berücksichtigt dabei den der Tierhalterin oder dem Tierhalter entstehenden Aufwand und das Wohlergehen der Tiere.

Art. 52 TSchV Haltung

[1] Schafe dürfen nicht angebunden gehalten werden.
[2] Schafe dürfen kurzfristig angebunden oder andersweitig fixiert werden.
[3] Für Schafe muss ein Liegebereich vorhanden sein, der mit ausreichend geeigneter Einstreu versehen ist.
[4] Einzeln gehaltene Schafe müssen Sichtkontakt zu Artgenossen haben.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Veterinärwesen BVET

tiere richtig halten.ch

Fachinformation Tierschutz
Nr. 7.2_(1)_d | Oktober 2009

Einsatz von perforierten Böden bei Schafen

- *Für ab 1. September 2008 neu eingerichtete Buchten*

Jungtiere mit einem Körpergewicht von bis zu 30kg dürfen nicht auf perforierten Böden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden (Art. 5, Abs. 1 HaustierV).
Adulte Tiere mit einem Körpergewicht von über 30 kg dürfen nicht auf Lochböden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden (Art. 5, Abs. 2 HaustierV).

Folgende Abmessungen müssen eingehalten sein:

	Gewichtskategorie	**Maximale Spaltenweite, mm**	**Minimale Balkenbreite, mm**
Betonspaltenböden	Schafe über 30 kg	20	40
Kunststoffroste	Schafe über 30 kg	20	[1)]

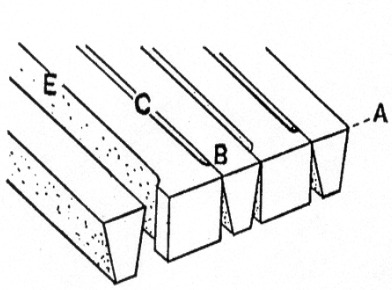
1) Die Regelung der Balkenbreite erfolgt produktspezifisch über das Prüf- und Bewilligungsverfahren für serienmässig hergestellte Stalleinrichtungen.

- *Für am 1. September 2008 bestehende Buchten*

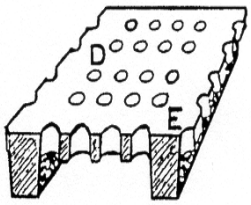
Für adulte Schafe und Widder müssen bei Verwendung von Betonspaltenböden folgende Abmessungen eingehalten sein:

	Gewichtskategorie	**Maximale Spaltenweite, mm**	**Minimale Balkenbreite, mm**
Betonspaltenböden	alle Tierkategorien	20	40

Betonspaltenboden



Lochboden



Lochböden sind für Schafe nicht geeignet
Lochböden dürfen jedoch eingesetzt werden, wenn sie mit einer deckenden Einstreuschicht versehen sind.

Beurteilung von Spaltenböden:

A) plane Verlegung
B) unverschiebbar verlegte Balken
C) geeignete, konstante Spaltenweite
E) abgeschliffene Kanten, keine vorstehenden Gräte

Gesetzliche Grundlagen
Tierschutzgesetz (TSchG), Tierschutzverordnung (TSchV) und Haustierverordnung (HaustierV)

Art. 7 TSchV Unterkünfte, Gehege, Böden

1 Unterkünfte und Gehege müssen so gebaut und eingerichtet sein, dass:

a. die Verletzungsgefahr für die Tiere gering ist;
b. die Gesundheit der Tiere nicht beeinträchtigt wird; und
c. die Tiere nicht entweichen können.

2 Unterkünfte und Gehege müssen so gebaut und eingerichtet und so geräumig sein, dass sich die Tiere darin arttypisch verhalten können.

3 Böden müssen so beschaffen sein, dass die Gesundheit der Tiere nicht beeinträchtigt wird.

Art. 2 HaustierV Grundsatz

1 Bei perforierten Böden muss die Spaltenweite oder Lochgrösse für die Grösse der Tiere geeignet sein.

2 Perforierte Böden dürfen keine vorstehenden Gräte haben. Die Kanten müssen abgeschliffen und die Spaltenweite muss konstant sein.

Art. 5 HaustierV Perforierte Böden für Schafe und Ziegen

1 Jungschafe und -ziegen mit einem Körpergewicht bis 30 kg dürfen in neu eingerichteten Ställen nicht auf perforierten Böden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden.

2 Schafe und Ziegen mit einem Körpergewicht von über 30 kg dürfen in neu eingerichteten Ställen nicht auf Lochböden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden.

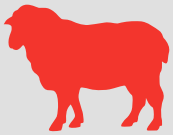
3 Für Schafe und Ziegen mit einem Körpergewicht von über 30 kg gilt für Spaltenböden eine maximale Spaltenweite von 20 mm und für Betonflächenroste eine minimale Balkenbreite von 40 mm.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Veterinärwesen BVET

tiere richtig halten.ch

Fachinformation Tierschutz
Nr.7.3_(1)_d | Oktober 2009



Witterungsschutz bei der dauernden Haltung von Schafen im Freien

Definition
Unter „dauernder Haltung im Freien“ wird der **dauernde Aufenthal**t von **Haustieren** auf einer **umzäunten Fläche** im Freien verstanden. Die Tiere halten sich dort während 24 Stunden pro Tag auf. Abzugrenzen ist diese Haltungsform von Weidegang bzw. Auslauf, bei dem die Tiere täglich in den Stall gebracht werden oder bei Bedarf kurzfristig eingestallt werden können.

Mit **extremer Witterung** werden Wetterperioden bezeichnet, die sich entweder durch Hitze und starke Sonneneinstrahlung oder Kälte in Verbindung mit Nässe und Wind auszeichnen.

Problemstellung
Schafe werden heute wieder vermehrt im Freien gehalten. Insbesondere finden Formen der Weidehaltung Verbreitung, die ohne kostenintensive Infrastruktur und mit relativ geringem Arbeitsaufwand betrieben werden können. Die Haltung im Freien kommt den natürlichen Bedürfnissen der Schafe weitgehend entgegen (Sozial- und Nahrungsaufnahmeverhalten, Bewegung, Beschäftigung, Klima- und Umweltreize).

Ungenügende Kenntnisse über die Anforderungen solcher Haltungsformen und über die **Anpassungsfähigkeit** der Tiere können aber zu tierschutzrelevanten Situationen führen. Diese treten überwiegend dann auf, wenn die Tiere **extremen klimatischen Bedingungen**, wie Hitze und starker Sonneneinstrahlung bzw. Nässe, Kälte und Wind, schutzlos ausgesetzt werden. Manchmal entspricht auch die **Trittfestigkeit des Bodens** (Morastbildung) infolge Überbeanspruchung nicht den Anforderungen an eine tiergerechte Haltung. Extensive Formen der Haltung im Freien bergen des weiteren die Gefahr, dass die Tiere sich weitgehend selbst überlassen werden und nicht mehr **ausreichend betreut** sind.

Dies gilt im Grundsatz auch für die **Haltung im Sömmerungsgebiet** oder **die Wanderschafhaltung**. Entschärft wird hier die Problematik aber dadurch, dass im Sömmerungsgebiet den Tieren in der Regel eine sehr viel grössere Fläche zur Verfügung steht. Diese enthält normalerweise ausreichend natürliche Strukturen, wie Bäume, Sträucher und Felsvorsprünge, die den Tieren ermöglichen, auf die klimatischen Bedingungen zu reagieren und einen für sie passenden Aufenthaltsort zu wählen. Ist im Sömmerungsgebiet bei extremer Witterung kein geeigneter Schutz vorhanden, so ist durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass dem Ruhe- und Schutzbedarf der Tiere entsprochen wird (Art. 36, Abs. 2 TSchV). Bei Wanderschafherden muss der Hirt durch das Aufsuchen eines geeigneten Standortes dafür sorgen, dass keine tierschutzrelevanten Situationen auftreten.

Bedürfnisse von Schafen bei der Haltung im Freien

Tiere reagieren auf wechselnde klimatische Bedingungen mit **physiologischen Anpassungsmechanismen** und **Verhaltensreaktionen**. So wird bei Hitze versucht, durch Schwitzen, erhöhte Wasseraufnahme, erhöhte Atemfrequenz oder Befeuchten der Körperoberfläche vermehrt Körperwärme abzugeben. Gleichzeitig suchen die Tiere Orte auf, die beschattet und kühler sind oder an denen die Luftbewegung erhöht ist. Kälte begegnen Tiere mit einer erhöhten Stoffwechselintensität und längerfristig mit morphologischen Anpassungen, wie verstärktem Fellwachstum und Fettaufbau. Sie haben dann auch einen erhöhten Energiebedarf und brauchen mehr Futter. Zur Reduktion der Wärmeabgabe suchen sie bei Kälte windgeschützte Stellen auf und meiden nasse und kalte Liegeflächen. Um zu verhindern, dass sie bis auf die Haut durchnässt werden und auskühlen, suchen sie bei langandauerndem oder kaltem Regen Schutz auf. Wetterperioden mit Hitze und starker Sonneneinstrahlung bzw. Kälte, Wind und Nässe kommen erfahrungsgemäss immer wieder vor. Ohne die Möglichkeit, vor extremen Witterungseinflüssen Schutz suchen zu können, können Tiere in solchen Situationen in ihrer Anpassungsfähigkeit überfordert werden.

Es ist aber nicht möglich, exakte Grenzwerte von klimatischen Bedingungen anzugeben, ab denen ein Schutz vor extremer Witterung gewährt werden muss. Entscheidend ist vielmehr vorzusorgen, so dass die Tiere jederzeit vor extremer Witterung Schutz suchen können, wenn sie diesen aufgrund der klimatischen Bedingungen und ihres physiologischen Zustands benötigen. Derartige Situationen, die Schutz vor extremer Witterung erfordern, treten nachweislich auch bei sogenannten robusten Rassen auf.

Schafe vertragen Hitze in der Regel besser, wenn sie im Frühjahr geschoren wurden und die Möglichkeit haben, Schatten aufzusuchen. Bei frisch geschorenen Schafen besteht Sonnenbrandgefahr; bei Schafen mit überlangem oder verfilztem Vlies kann es zu Hitzestau kommen. Trockene Kälte wird sehr gut toleriert, wenn durch einen geeigneten Schertermin für eine ausreichende Bewollung gesorgt ist. Unbedingt zu vermeiden ist bei tiefen Temperaturen ein Durchnässen bis auf die Haut, wobei die Art der Bewollung und die Rasse hier eine grosse Rolle spielen. So ist die Wolle von feinwolligen Rassen kaum nässeabweisend, während bei schlicht-, lang- und grobwolligen Schafrassen Regen unter besten Umständen einige Tage abgehalten wird.
Unter welchen Bedingungen Schafe vor Witterung Schutz suchen, hängt nicht nur von regionalen und klimatischen Bedingungen, wie Höhenlage, Exposition, Temperatur oder Dauer einer Wetterperiode, ab, sondern ebenfalls von **tierspezifischen Kriterien**. Diese sind z.B. die Rasse, das Alter der Tiere, der Nährzustand, der Zustand der Bewollung oder besondere Umstände, wie z.B. während der Geburt. Frischgeborene Lämmer haben kaum Energiereserven und sind infolge fehlender Fettpolster und des dünnen Wollvlieses sehr empfindlich gegenüber tiefen Temperaturen und Nässe. Hochtragende Auen müssen daher in der Winterfütterungsperiode vor dem Ablammen eingestallt werden und mindestens bis zwei Wochen nach dem Ablammen jederzeit Zugang zu einer Unterkunft haben (Art. 7, Abs. 4 Nutz- und HaustierV). Dieses Vorgehen wird auch für den Sommer empfohlen.

Die **Anforderungen an einen Witterungsschutz** sind für den Schutz gegen nasskalte Witterung bzw. Hitze sehr unterschiedlich. Bei Kälte und Nässe muss ein Witterungsschutz ermöglichen, dass alle Tiere gleichzeitig liegen können. Er muss windgeschützt und ausreichend trocken sein, so dass die Tiere vor dem Durchnässen und Auskühlen bewahrt werden (Art. 36, Abs. 1 TSchV). Der Boden muss so gestaltet sein, dass den Tieren beim Liegen nicht übermässig Wärme entzogen wird, z.B. durch ausreichende Einstreu. Auf nassem oder stark wärmeableitendem Boden liegen die Tiere unter Umständen nicht mehr ab, so dass Erschöpfungszustände auftreten können. Bei Hitze und starker Sonneneinstrahlung muss ein Witterungsschutz allen Tieren gleichzeitig Schatten bieten. Dort soll ein möglichst grosser Luftaustausch stattfinden, der den Tieren zudem hilft, sich vor

Lästlingen (Fliegen, Mücken, Bremsen) zu schützen. Unterstände ohne Wände, Schattennetze oder ausreichend grosse Baumgruppen sind hier von Vorteil. Unter Umständen können sie im Sommer auch als Schlechtwetterschutz genügen. Wenn eingezäunte Flächen nicht genügend natürliche Strukturen aufweisen, muss bei der dauernden Haltung im Freien der Witterungsschutz durch einen künstlichen Unterstand realisiert werden, oder die Tiere müssen bei extremer Witterung an einen Ort mit Witterungsschutz verbracht werden (Art. 36, Abs. 1 TSchV). Bei der Nutzung eines natürlichen Witterungsschutzes ist die Waldgesetzgebung, bei der Erstellung eines Unterstandes sind die Gewässerschutzgesetzgebung und das Raumplanungsgesetz zu beachten.

Eingezäunte Flächen werden in der Regel mit einem Tierbesatz betrieben, der an den **Boden** in Bezug auf seine Trittfestigkeit hohe Anforderungen stellt. Vor allem in den Bereichen, in denen die Tiere sich häufig aufhalten, wie z.B. an einer Futterraufe, muss der Boden in einem solchen Zustand sein, dass er die Klauengesundheit nicht beeinträchtigt (Art. 6, Abs. 3 Nutz- und HaustierV). Insbesondere Morast, der mit Kot und/oder Harn versetzt ist, wirkt stark schädigend auf Horn und Haut. Der Boden ist daher an solchen Stellen entweder entsprechend zu befestigen und zu reinigen, oder es ist z.B. durch regelmässiges Verstellen der Raufe die Belastung des Bodens auf unterschiedliche Bereiche der Weide zu verteilen.

Bei der Haltung im Freien ist es meist so, dass die Tiere ihr **Futter** über die Weide erhalten. Das Futterangebot der Weide muss daher an die Gruppengrösse angepasst sein, oder es muss geeignetes zusätzliches Futter zur Verfügung gestellt werden (Art. 36, Abs. 3 TSchV). Futter, das ergänzend zur Weide verabreicht wird, muss den üblichen Qualitäts- und Hygieneanforderungen genügen. Nötigenfalls sind zur Erfüllung dieser Anforderungen geeignete Fütterungseinrichtungen, z.B. eine überdachte Raufe, einzusetzen (Art. 6, Abs. 4 Nutz- und HaustierV). Der **Wasserbedarf** von Schafen kann sehr stark schwanken, z.B. je nach Wassergehalt des Futters, ob sie Milch geben und wie heiss es ist. Auf jeden Fall müssen Schafe mindestens zweimal täglich Zugang zu Wasser haben. Kann dies im Sömmerungsgebiet nicht gewährleistet werden, so ist durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass der Wasserbedarf der Tiere gedeckt wird (Art. 53, Abs. 1 TSchV). Der zweimal tägliche Zugang zu Wasser kann bei grosser Hitze nicht ausreichen, so dass dann Wasser ständig anzubieten ist.

Damit bei Problemen, Unfällen oder Verletzungen rechtzeitig reagiert werden kann, ist auch eine ausreichende **Betreuung** der Tiere notwendig. Der Gesundheitszustand und das Wohlergehen der Tiere sind täglich zu kontrollieren (insbesondere Allgemeinzustand, Verletzungen, Lahmheiten, Durchfall und andere Krankheitsanzeichen). Ist die Versorgung der Tiere mit Wasser und Futter sicher gestellt, kann ausnahmsweise auf den Kontrollgang verzichtet werden (Art. 7, Abs. 1 Nutz- und HaustierV). Sind Geburten zu erwarten bzw. Neugeborene vorhanden, ist mindestens zweimal täglich zu kontrollieren (Art. 7, Abs. 2 Nutz- und HaustierV). Im Sömmerungsgebiet kann die Häufigkeit der Kontrollen angemessen reduziert werden (Art. 7, Abs. 3 Nutz- und HaustierV).

Abmessungen von Unterständen

In einem Witterungsschutz müssen alle Schafe gleichzeitig Platz finden. Bei Unterständen gelten die in der Tierschutzverordnung in Anhang 1 festgelegten Mindestanforderungen. Dient ein Unterstand nur zum Schutz gegen Nässe und Kälte und wird in ihm nicht gefüttert, müssen folgende Mindestmasse eingehalten werden (Art. 6, Abs. 1 Nutz- und HaustierV):

Schafe

	Lämmer	**Jungtiere**	**Schafe**[1)]	**Widder und Schafe**[1)] **ohne Lämmer**		**Schafe**[1)] **mit Lämmern**[2)]	
	bis 20 kg	**20−50 kg**	**50−70 kg**	**70−90 kg**	**über 90 kg**	**70−90 kg**	**über 90 kg**
Eingestreute Liegefläche pro Tier[3)], m^2	0.15	0.3	0.5	0.6	0.75	0.75	0.9

1) Bei weiblichen Schafen ist das Gewicht bei Nichtträchtigkeit massgebend.
2) Die Abmessungen gelten für Schafe mit Lämmern bis 20 kg.
3) Kann im Sömmerungsgebiet die geforderte Fläche im Unterstand nicht erreicht werden, so ist bei extremer Witterung durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass dem Ruhe- und Schutzbedarf der Tiere entsprochen wird (Art. 6, Abs. 2 Nutz- und HaustierV).

Gesetzliche Grundlagen
Tierschutzgesetz (TSchG), Tierschutzverordnung (TSchV) und Nutz- und Haustierverordnung (Nutz- und HaustierV)

Art. 6 TSchV Schutz vor Witterung

Die Tierhalterin oder der Tierhalter sorgt für den notwendigen Schutz der Tiere, die sich der Witterung nicht anpassen können.

Art. 36 TSchV Dauernde Haltung im Freien

1 Haustiere dürfen nicht über längere Zeit extremer Witterung schutzlos ausgesetzt sein. Werden die Tiere unter solchen Bedingungen nicht eingestallt, so muss ein geeigneter natürlicher oder künstlicher Schutz zur Verfügung stehen, der allen Tieren gleichzeitig Platz und Schutz vor Nässe und Wind sowie starker Sonneneinstrahlung bietet. Es muss ein ausreichend trockener Liegeplatz vorhanden sein.

2 Ist im Sömmerungsgebiet bei extremer Witterung kein geeigneter Schutz vorhanden, so ist durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass dem Ruhe- und Schutzbedarf der Tiere entsprochen wird.

3 Das Futterangebot der Weide muss der Gruppengrösse angepasst sein, oder es muss geeignetes zusätzliches Futter zur Verfügung gestellt werden.

Art. 53 TSchV Fütterung Schafe

1 Schafe müssen mindestens zweimal täglich Zugang zu Wasser haben. Kann dies im Sömmerungsgebiet nicht gewährleistet werden, so ist durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass der Wasserbedarf der Tiere gedeckt wird.

2 Über zwei Wochen alten Lämmern muss Heu oder anderes geeignetes Raufutter zur freien Aufnahme zur Verfügung stehen. Stroh darf nicht als alleiniges Raufutter verwendet werden.

Art. 54 TSchV Schur

1 Wollschafe müssen mindestens einmal pro Jahr geschoren werden.

2 Frisch geschorene Tiere sind vor extremer Witterung zu schützen.

Art. 6 Nutz- und HaustierV Anforderungen an Unterstände, Böden, Futter

1 In einem Witterungsschutz müssen alle Tiere gleichzeitig Platz finden. Dient ein Unterstand nur zum Schutz gegen Nässe und Kälte und wird in ihm nicht gefüttert, so muss er für Rinder, Schafe und Ziegen mindestens die in Anhang 2 in den Tabellen 1 bis 3 festgelegten Flächen aufweisen.

2 Kann im Sömmerungsgebiet die geforderte Fläche im Unterstand nicht erreicht werden, so ist bei extremer Witterung durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass dem Ruhe- und Schutzbedarf der Tiere entsprochen wird.

3 Böden in Bereichen, in denen sich Tiere vorwiegend aufhalten, dürfen nicht morastig und nicht erheblich mit Kot oder Harn verunreinigt sein.

4 Futter, das ergänzend zur Weide zur Verfügung gestellt wird, muss den üblichen Qualitäts- und Hygieneanforderungen genügen. Nötigenfalls sind zur Erfüllung dieser Anforderungen geeignete Fütterungseinrichtungen einzusetzen.

Art. 7 Nutz- und HaustierV Kontrolle der Tiere, Einstallung bei Geburt

1 Der Gesundheitszustand und das Wohlergehen der Tiere sind täglich zu kontrollieren, insbesondere der Allgemeinzustand und das Auftreten von Verletzungen, Lahmheiten, Durchfall und anderen Krankheitsanzeichen. Ist die Versorgung der Tiere mit Futter und Wasser sicher gestellt, kann ausnahmsweise auf den Kontrollgang verzichtet werden.

2 Stehen Geburten an oder sind Neugeborene vorhanden, so sind die Tiere mindestens zweimal täglich zu kontrollieren.

3 Im Sömmerungsgebiet kann die Häufigkeit der Kontrollen angemessen reduziert werden.

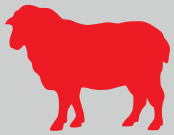
4 Schafe und Ziegen müssen in der Winterfütterungsperiode vor der Geburt eingestallt werden und in den ersten beiden Wochen nach der Geburt jederzeit Zugang zu einer Unterkunft haben.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Veterinärwesen BVET

tiere richtig halten.ch

Fachinformation Tierschutz
Nr. 7.4_(1)_d | Oktober 2009



Stallklimawerte und ihre Messung in Schafhaltungen

Die Bedeutung des Stallklimas für das Tier

Das Stallklima hat ebenso wie die Raumverhältnisse, die verwendeten Stalleinrichtungen, die Betreuung und die Fütterung der Tiere einen bedeutenden Einfluss auf die Tiergerechtheit eines Haltungssystems. Das Stallklima (Innenklima) unterscheidet sich bezüglich Lufttemperatur, relativer Luftfeuchtigkeit und Luftgeschwindigkeit sowie Konzentration von Schadgasen und Staubpartikeln mehr oder weniger stark vom Aussenklima. Die Schadgase entstammen dem tierischen Stoffwechsel (Atmung, Exkremente). Futter, Einstreu, Hautpartikel, Federn und eingetrockneter Kot sind wesentliche Quellen für die Staubbildung. Das Stallklima stellt in der Nutztierhaltung einen komplexen Faktor dar, der von anderen Haltungsbedingungen wie Stallbau, Fütterung und Betreuung der Tiere nicht losgelöst betrachtet werden kann.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass Tiere in einem Haltungssystem immer auf begrenztem Raum gehalten werden, so dass sie sich dem vorherrschenden Stallklima nur beschränkt entziehen können. Die Tierschutzverordnung fordert daher, dass in Räumen und Innengehegen ein dem Tier angepasstes Klima herrschen muss (Art. 11, Abs. 1). Es ist in der Verantwortung der Tierhalterin oder des Tierhalters, dafür zu sorgen, dass das Stallklima die Anpassungsfähigkeit der Tiere nicht überfordert. Hierbei können zwei Wege beschritten werden. Zum einen kann der Tierhaltende auf Veränderungen des Stallklimas situationsbezogen reagieren und eine übermässige Belastung der Tiere durch Managementmassnahmen verhindern. So kann er in Schafställen bei Kälte den Liegebereich mit mehr Material einstreuen. Zum anderen können Haltungssysteme so strukturiert werden, dass die Tiere je nach Stallklimasituation unterschiedliche Bereiche aufsuchen können, die ihren momentanen Bedürfnissen entsprechen. Ein Beispiel hierfür sind Schafställe mit permanent zugänglichem Laufhof.

Besondere Beachtung ist Tieren zu schenken, die von einem Warmstall in einen Kaltstall oder umgekehrt umgestallt werden. In der Regel benötigen Tiere einige Tage, bis die physiologischen Anpassungsprozesse ihre volle Wirkung entfalten. Noch längere Anpassungszeit brauchen morphologische Prozesse (Haarwachstum, Fetteinlagerung). Es kann deshalb notwendig sein, die neuen Klimaeinflüsse in dieser Übergangsphase durch Managementmassnahmen (zum Beispiel den Liegebereich vorübergehend besonders stark einstreuen) abzuschwächen.

Bei der Gestaltung des Stallklimas ist zu berücksichtigen, dass einzelne Nutztierrassen und Zuchtlinien aufgrund ihrer genetisch bedingten Eigenschaften spezifische Bedürfnisse an das Stallklima haben können.

Beurteilung des Stallklimas

Um den Einfluss des Stallklimas auf die Tiere zu beurteilen, müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden, zum Beispiel das Alter der Tiere, die Intensität der Nutzung, die Art des Haltungssystems sowie die Dauer und die Intensität der Einwirkung eines Stallklimafaktors. Darüber hinaus dürfen einzelne Stallklimafaktoren nicht nur für sich allein, sondern müssen auch in Kombination mit anderen Stallklimafaktoren betrachtet werden. So ist beispielsweise eine tiefe Lufttemperatur in Kombination mit einer geringen Luftfeuchtigkeit und einer geringen Luftgeschwindigkeit weniger belastend als in Kombination mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer hohen Luftgeschwindigkeit.

Für die Beurteilung des Stallklimas im Einzelfall können einerseits Messungen durchgeführt werden. Die vorliegende Fachinformation enthält hierfür Angaben zu Messmethoden für die einzelnen Stallklimafaktoren. Anderseits können oft einfache Indikatoren Hinweise darauf geben, dass bei einzelnen Klimafaktoren Mängel vorliegen. Solche Indikatoren umfassen das Empfinden des Menschen, das Verhalten der Tiere sowie den Zustand des Haltungssystems und der technischen Einrichtungen im Stall.

Messungen des Stallklimas sollen grundsätzlich im Tierbereich, das heisst im hauptsächlichen Aufenthaltsbereich der Tiere erfolgen. Es ist zu berücksichtigen, dass je nach Jahres- und Tageszeit, Wetter, Ort im Stall, Luftschichtung, Oberflächentemperatur der Bauteile und anderen Einflussfaktoren, das heisst je nach Messort und -zeitpunkt, unterschiedliche Werte resultieren können. Messungen an verschiedenen Orten und über längere Zeit sind deshalb aussagekräftiger als Einzelmessungen. Wichtig ist ferner die Verwendung kalibrierter Messgeräte. Sind zuverlässige, reproduzierbare Messwerte erforderlich, so sind bei der Messung das Messverfahren und die Begleitumstände der Messung (zum Beispiel Messorte, Tageszeit, Witterung usw.) möglichst genau festzuhalten.

1. Lufttemperatur

Für jedes Tier gibt es eine Zone der Umgebungstemperatur, innerhalb welcher der Organismus seine Körpertemperatur mit minimalen regulatorischen Massnahmen aufrechterhalten kann. Diese Zone, in der die Wärmeerzeugung praktisch konstant und unabhängig von der Umgebungstemperatur ist, wird als Zone thermischer Neutralität bezeichnet (Abb. 1, Zone von B nach B'). Nach unten ist diese Zone begrenzt durch die untere kritische Temperatur (B). Hier setzt der Organismus Mechanismen (zum Beispiel Kältezittern) ein, um die Wärmeproduktion zu erhöhen. Die obere kritische Temperatur (B') bildet jene Lufttemperatur, bei der das Tier beginnt, seine Wasserverdunstung (von der Haut und/oder den Atmungswegen) zu erhöhen, um einen Anstieg der Körpertemperatur zu verhindern. Innerhalb der Zone thermischer Neutralität liegt die Zone thermischer Indifferenz, in der die Körpertemperatur ohne eigentliche Eingriffe seitens der homeostatischen Mechanismen konstant bleibt und das Tier unbelastet von Kälte oder Wärme ist (Abb. 1, Zone von A nach A').

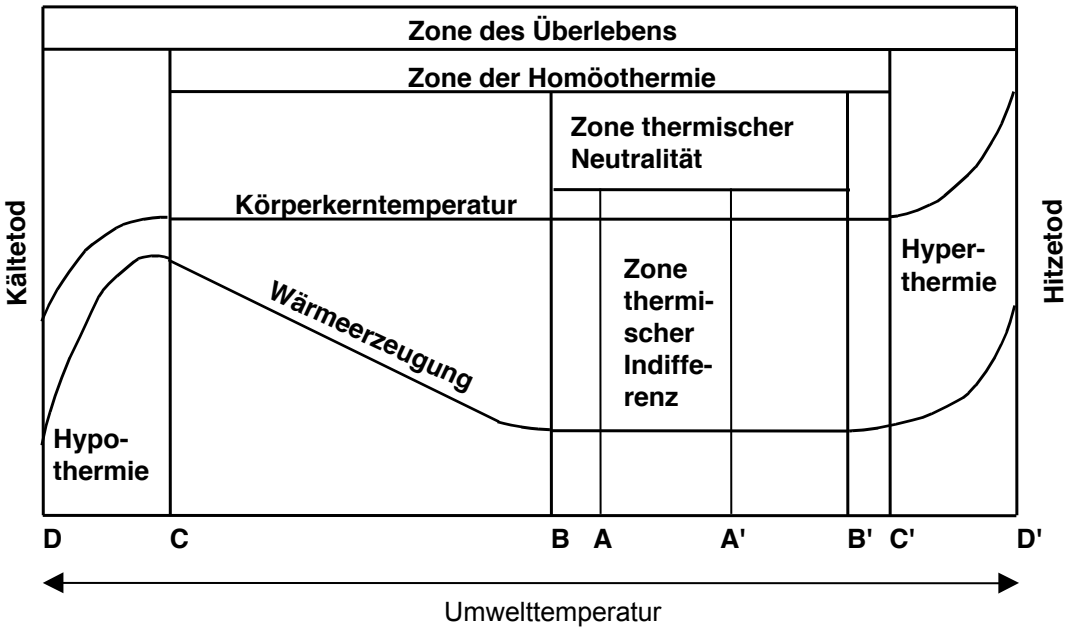


Abb. 1: Für die Thermoregulation kritische Zonen und Temperaturen, nach Bianca (1976).

In Bezug auf die Umgebungstemperatur ist die Anpassungsfähigkeit der Tiere eindeutig überfordert, wenn die physiologischen (zum Beispiel Kältezittern, Schwitzen, Hecheln, Steigerung oder Reduktion der Futteraufnahme) und ethologischen (zum Beispiel Schatten aufsuchen, Zusammenstehen, Liegen verweigern) Mechanismen der Thermoregulation nicht mehr ausreichen, um die Körperkerntemperatur aufrecht zu erhalten (Abb. 1, ausserhalb C bzw. C'). Anderseits kann davon ausgegangen werden, dass die Anpassungsfähigkeit der Tiere innerhalb der Zone von C nach C' nicht überfordert wird.
Die Zone thermischer Neutralität liegt bei frischgeborenen Tieren deutlich höher als bei ausgewachsenen Tieren derselben Art. Dies ist eine Folge davon, dass beide kritischen Temperaturen und damit auch die Wärmebedürfnisse bei jungen Tieren höher liegen als bei ausgewachsenen. Die Breite der Zone thermischer Neutralität ist bei jungen Tieren bedeutend geringer als bei ausgewachsenen Tieren. Beim Lamm umfasst sie nur wenige Temperaturgrade. Für eine optimale Entwicklung benötigen diese Jungtiere deshalb im Liegebereich hohe und relativ konstante Temperaturbedingungen.

Optimale Temperaturbereiche
Tabelle 1 beinhaltet Optimalbereiche für Lufttemperaturen, bei denen die Nutzleistung der Schafe erfahrungsgemäss am grössten ist.
Da diese Bereiche bei jungen Tieren deutlich höher liegen als bei ausgewachsenen Tieren derselben Art, sind differenzierte Werte für verschiedene Tierkategorien angegeben. Sie gelten für den unmittelbaren Umgebungsbereich (Mikroklima), in dem sich die Tiere über längere Zeit aufhalten, beispielsweise für die Liegefläche. Die Temperaturbereiche, innerhalb der sich die Tiere anpassen können, sind grösser als die in Tabelle 1 aufgeführten Optimalbereiche. Bei zunehmender Leistung verschieben sich die Optimalbereiche nach unten.
Bei der Gestaltung und Beurteilung des Stallklimas im Einzelfall ist zu berücksichtigen, dass der Wärmehaushalt der Tiere durch verschiedene Faktoren zusätzlich beeinflusst wird. Aus der Zusammenstellung in Tabelle 2 ist ersichtlich, dass für hochleistende und grosse Tiere eher Probleme mit der Hitze als mit der Kälte entstehen.
In nichtwärmegedämmten Ställen (Kaltställen, Aussenklimaställen) weist die Lufttemperatur in Abhängigkeit von der Aussentemperatur grössere Schwankungen als in geschlossenen Ställen auf, so dass auch extreme Temperaturwerte auftreten können. Für die Tiere muss daher in

Aussenklimaställen durch Einrichten geeigneter Zonen (Nischen, Unterschlupf, Tiefstreubett, beschattete Flächen usw.) ein angepasstes Mikroklima geschaffen werden.

Tab. 1: Optimalbereiche für die Lufttemperatur

Tierkategorie	**Gewicht (kg)**	**Optimalbereich (°C)**
Schafe		
Lämmer	4-15	22 → 12 [1)]
Mastlämmer	15-40	10-16
Zucht- und Wollschafe	60	0-15

Anmerkung:
[1)] Mit zunehmender Entwicklung der Tiere vom höheren auf den tieferen Wert allmählich abfallend.

Tab. 2: Faktoren, die das Ertragen tiefer oder hoher Umgebungstemperaturen für das Tier erleichtern (+) oder erschweren (–)

Faktor	Umgebungstemperatur Tief	Hoch
Zunehmendes Alter (Jungtier - ausgewachsenes Tier)	+	(–)
Hohe Futteraufnahme	+	–
Hohe Nutzleistung	+	–
Trächtigkeit	+	–
Körperbewegung	+	–
Dickes Haarkleid	+	–
Reichliche und trockene Einstreu	+	–
Gruppenhaltung	+	–
Einzelhaltung	–	+
Wind	–	+
Sonnenbestrahlung	+	–
Akklimatisation (an Kälte oder Wärme)	+	+

Messung der Lufttemperatur

Für die Bestimmung eines kurzzeitigen Einzelwertes der Temperatur kann ein kalibriertes Luftthermometer verwendet werden. Für eine aussagekräftige Beurteilung sollen über einen genügend langen Zeitraum quasikontinuierliche Messungen (Messintervall < eine Stunde) erfolgen. Hierfür eignen sich Datenerfassungs- und Speichergeräte (Datalogger). Diese Datalogger kombinieren oft Temperatur und relative Feuchtigkeit.

Indikatoren für Mängel bei der Lufttemperatur

Für Schafe sind Situationen, in denen bei kalter und feuchter Witterung nicht alle Tiere einer Gruppe gleichzeitig einen Unterstand aufsuchen können, als kritisch einzustufen. Dies gilt auch bei hohen Temperaturen hinsichtlich Hitzebelastung. Deshalb müssen in einem Witterungsschutz alle Tiere gleichzeitig Platz finden (Art. 6, Abs. 1 Nutz-und HaustierV).

2. Luftfeuchtigkeit

Unsere Nutztierarten sind durchaus in der Lage, sich an grosse Schwankungen in der relativen Luftfeuchtigkeit anzupassen. Es ist daher vertretbar, sie in offenen Ställen zu halten, in denen die Luftfeuchtigkeit parallel zur Luftfeuchtigkeit ausserhalb des Stalles Schwankungen aufweist.
Stark belastend können Situationen sein, in denen die Tiere gleichzeitig einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer hohen Lufttemperatur ausgesetzt sind. Es ist ihnen dann kaum mehr möglich, Körperwärme abzugeben. Zudem fördert eine hohe Luftfeuchtigkeit die Vermehrung von Bakterien, Parasiten und vor allem Schimmelpilzen.
Kritisch können auch Situationen sein, in denen durchnässte Tiere über längere Zeit bei hoher Luftfeuchtigkeit und tiefen Lufttemperaturen gehalten werden.

Optimale relative Luftfeuchtigkeit

Die optimale relative Feuchtigkeit liegt für landwirtschaftliche Nutztiere im Bereich von 50 % bis 80 %.

Messung der Luftfeuchtigkeit

Für die Bestimmung der relativen Luftfeuchtigkeit eignet sich ein Psychrometer. Für eine aussagekräftige Beurteilung sollen über einen genügend langen Zeitraum quasikontinuierliche Messungen (Messintervall < eine Stunde) vorgenommen werden. Hierfür eignen sich Datenerfassungs- und Speichergeräte (Datalogger) mit Feuchtigkeitsfühlern.

Indikatoren für Mängel bei der Luftfeuchtigkeit

Eine zu geringe Luftfeuchtigkeit ist oft mit hohen Staubkonzentrationen verbunden und verursacht so einige Zeit nach Betreten des Stalles Hustenreiz.
Auch eine zu hohe Luftfeuchtigkeit wird vom Menschen als unangenehm empfunden. In Kombination mit hoher Lufttemperatur erinnert das Klima im Stall bei zu hoher Luftfeuchtigkeit an das Klima in einem Dampfbad, während in Kombination mit tiefer Lufttemperatur Assoziationen zum Klima in einem Keller geweckt werden. Deutliche Anzeichen für eine zu hohe Luftfeuchtigkeit sind Kondenswasser an der Decke oder an den Wänden sowie schlecht trocknende Stallböden, bei langfristig zu hoher Luftfeuchtigkeit auch graue oder schwarze, verschimmelte Wände und Decken.

3. Luftbewegung

Die Luftbewegung hat in Kombination mit der Lufttemperatur einen entscheidenden Einfluss darauf, wie gut die Tiere bei Hitze Wärme abgeben und bei Kälte eine Unterkühlung vermeiden können. Aus diesem Grund sollte bei hohen Lufttemperaturen die Luftgeschwindigkeit angemessen erhöht werden. Bei tiefen Lufttemperaturen wiederum sollten zugfreie Rückzugsmöglichkeiten angeboten werden.
Hohe Luftgeschwindigkeiten haben eine zweifache Wirkung. Einerseits erhöhen sie den Wärmeübergang pro Grad Temperaturdifferenz zwischen Tieroberfläche und Luft, anderseits verringern sie die Wärmedämmung durch Zerstörung des schützenden Luftfilms im Haarkleid. Am meisten wird das Wohlbefinden beeinträchtigt, wenn die bewegte Luft eine geringere Temperatur als die Raumluft hat und vorwiegend aus einer bestimmten Richtung einen Körperteil trifft. Man spricht in diesem Fall von Zugluft. Dabei spielt nicht nur die Luftgeschwindigkeit, sondern auch das Ausmass der Luftturbulenz eine Rolle. Je höher die Luftturbulenz, desto stärker ist das „Luftzugempfinden“.

Optimalwerte für die Luftbewegung

Das Optimum der Luftgeschwindigkeit hängt wesentlich von der Lufttemperatur ab. So kann im Sommer zur Verhinderung eines Wärmestaus eine Abkühlung der Tiere durch eine angemessen hohe Luftbewegung willkommen sein. Im Winter dagegen kann eine zu hohe Luftgeschwindigkeit zu starken Wärmeverlusten führen. Bei gleicher Lufttemperatur ist die Abkühlung umso stärker, je grösser die Luftgeschwindigkeit ist.

Zugluft ist bei allen Nutztierarten möglichst zu vermeiden. Besonders wichtig ist Zugfreiheit auf dem Liegeplatz, damit sich die Tiere bei Bedarf vor Wärmeverlusten schützen können, sowie bei durchnässten Tieren, die tiefen Temperaturen ausgesetzt sind.

Messung der Luftbewegung
Die Luftbewegung kann mit einem Hitzdrahtanemometer gemessen werden. Das Gerät erlaubt Messungen ab zirka 0,1 m/s, eignet sich also speziell für kleine Geschwindigkeiten. Die Messwerte sind richtungsunabhängig.
Höhere Luftgeschwindigkeiten kann ein Flügelradanemometer messen. Dieses Gerät ist allerdings nicht für turbulente Strömungen im Stallraum geeignet. Die Messwerte sind richtungsabhängig.
Falls notwendig, kann die Strömungsrichtung der Luft mit Hilfe von Nebelproben (zum Beispiel Strömungsprüfröhrchen, Nebelmaschine) festgestellt werden.

Indikatoren für Mängel bei der Luftbewegung
Die Luftbewegung muss grundsätzlich im Aufenthaltsbereich der Tiere beurteilt werden. Es darf nicht von Zugluft im Stallgang auf die Luftbewegung in den einzelnen Buchten geschlossen werden. Zugluft wird vom Menschen insbesondere beim Auftreffen auf den Nacken oder auf den Handrücken empfunden.
Zugluft im Liegebereich kann bei Schafen und andern Nutztierarten die Ursache von verminderter Leistung oder erhöhter Krankheitsanfälligkeit sein.
Mangelnde Luftbewegung in einzelnen Stallbereichen kann vom Menschen anhand lokal erhöhter Schadgaskonzentrationen (Ammoniak) wahrgenommen werden. Eine zu geringe Luftbewegung als Folge einer ungenügend dimensionierten Lüftung oder einer ungeeigneten Luftführung kann auch dazu führen, dass die Stallluft als stickig (feucht) oder staubig empfunden wird. In Ställen mit künstlicher Lüftung sollte in solchen Fällen der Leistungsgrad der Lüftung bzw. die Zu- und Abluftführung überprüft werden.

4. Schadgase
Hohe Konzentrationen der in Ställen typischen Schadgase treten in der Natur nicht auf, weshalb unsere Nutztierarten sich solchen Situationen nicht anpassen können. Längerfristig einwirkende hohe Konzentrationen beeinträchtigen das Wohlbefinden der Tiere und führen zu Gesundheitsschäden. Sie sind daher unbedingt zu vermeiden.
Erfahrungsgemäss treten hohe Schadgaskonzentrationen insbesondere in Warmställen mit unzureichender Lüftung auf, während Aussenklimaställe mit hohen Luftraten in dieser Hinsicht kaum Probleme verursachen. Die Lagerung von Gülle im Stallraum unter Spaltenboden kann für die Stalllufthygiene problematisch sein.
Kohlendioxid (CO2) ist ein Atmungsgas, das schwerer als Luft ist, sich aber relativ gut im Stallraum verteilt. Bei den in Ställen üblichen Konzentrationen ist CO2 nicht toxisch.
Ammoniak (NH3) ist ein Gas, das aus Harnstoff durch Urease-Spaltung entsteht. Es ist leichter als Luft. Trotzdem herrschen am Boden, auf dem der Mist liegt und das Gas entsteht, zumeist die grösseren Konzentrationen als unter der Decke, unter der es durch Thermik und Luftströmungen verdünnt und abgeführt wird. NH3 wirkt bei Tier und Mensch vor allem stark irritierend auf Schleimhäute und Atemwege.
Schwefelwasserstoff (H2S) ist ein sehr giftiges Verrottungsgas, das in Gülle entsteht. Es ist schwerer als Luft und bildet an den tiefsten Stellen - also in den Güllekanälen und Gruben - eigentliche Seen. Sobald messbare Konzentrationen vorhanden sind, können Mensch und Tier gefährdet werden. Beim Aufrühren oder Umspülen von Gülle wird H2S freigesetzt und häufig schwallartig (Wolkenbildung) in die Stallluft abgegeben. Unter diesen Umständen können lebensgefährliche H2S Konzentrationen auftreten.
Zur Vermeidung von zu hohen Schadgaskonzentrationen ist wesentlich, dass die Güllekanäle zur Grube siphoniert sind und dass beim Aufrühren oder Ablassen der Gülle für eine ausreichende

Durchlüftung des Stalles gesorgt ist. Bei Flüssigmistsystemen sollen die Grundsätze gemäss BUL zur Vermeidung von Schadgasen beachtet werden.
Neben diesen drei wichtigsten Schadgasen können im Stall noch weitere Gase gebildet werden (zum Beispiel Methan, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid). Durch die Kombination mehrerer Gase können schädliche Synergie-Effekte auftreten. Die Schadgaswerte sind deshalb generell möglichst tief zu halten.
Bei der Verwendung von Gasstrahlern besteht die Gefahr, dass giftiges Kohlenmonoxid (CO) entsteht. Sie sind daher häufig zu kontrollieren und regelmässig zu warten. Wichtig ist eine einwandfreie Brenner-Einstellung und Frischluftzufuhr.

Maximal zulässige Schadgaskonzentrationen
Tabelle 3 enthält Maximalkonzentrationen für die drei Schadgase CO_2, NH_3 und H_2S, wie sie vom "Scientific Veterinary Committee" (1997) empfohlen wurden. Grundsätzlich ist anzustreben, dass Lüftung und Entmistung so konzipiert werden, dass das Auftreten von zu hohen Schadgaswerten vermieden wird.

Tab. 3: Maximalkonzentrationen für die drei wichtigsten Schadgase, empfohlen vom „Scientific Veterinary Committee“ (1997)

Schadgas	Maximalkonzentration
CO_2 (Kohlendioxid)	3000 ppm
NH_3 (Ammoniak)	10 ppm
H_2S (Schwefelwasserstoff)	0,5 ppm (während Entmistung kurzfristig 5 ppm)

Gemäss Artikel 11 Absatz 2 der TSchV muss bei geschlossenen Räumen mit künstlicher Lüftung die Frischluftzufuhr auch bei Ausfall der Anlage gesichert sein. Dies kann mit einer funktionstüchtigen Alarmanlage, mit selbstöffnenden Fenstern (zum Beispiel mit Magnetschaltern) oder mit einem Notstromaggregat gewährleistet werden.

Messung der Schadgaskonzentrationen
Kohlendioxid (CO_2) kann relativ zuverlässig durch Infrarot-Analyse oder mit Dräger-Röhrchen gemessen werden. Ammoniak (NH_3) lässt sich mit verschiedenen Methoden messen: nach dem nass-chemischen Prinzip (Absorptionsflaschen), mit Infrarot-Analyse, mit elektrochemischem Sensor (eine Redox-Reaktion generiert einen elektrischen Strom), mit Dräger-Röhrchen oder nach dem Chemolumineszenz-Prinzip. Zur Messung von Schwefelwasserstoff (H_2S) können elektrochemische Zellen (Messbereich 1-1000 ppm) oder Dräger-Röhrchen verwendet werden.
Da die Konzentrationen von Schadgasen in einem Stall sowohl räumlich als auch zeitlich grosse Schwankungen aufweisen können, macht es für eine aussagekräftige Beurteilung des Stallklimas wenig Sinn, punktuelle Einzelmessungen von Schadgasen vorzunehmen. Bei begründetem Verdacht sehr hoher Schadgaskonzentrationen sollten quasikontinuierliche Messungen (zum Beispiel mit Hilfe von Gasanalysatoren) durchgeführt werden. Punktuelle aktive Messungen sind gegebenenfalls für Schwefelwasserstoff beim Umspülen oder Rührvorgängen nötig. Die Maximalkonzentrationen sollten nicht dauernd überschritten werden, das heisst, dass diese Werte nicht permanent länger als an einem Tag pro Woche überstiegen werden sollten. Die längerfristigen Messungen in einem Stall sollten somit einen Zeitraum von mindestens einer Woche umfassen.
Erfahrungsgemäss treten permanent hohe Schadgaskonzentrationen insbesondere in wärmegedämmten Ställen in den Wintermonaten auf, wenn die Lüftungsrate gedrosselt wird, um Wärmeverluste zu minimieren. Es ist jedoch zu fordern, dass auch in solchen Stallungen die vorgegebenen Maximalkonzentrationen nicht dauernd überschritten werden. Bei bestehenden Ställen kann es im Einzelfall angezeigt sein, die Lüftungsrate (evtl. über eine Zeitschaltuhr gesteuert) tagsüber in regelmässigen Abständen für kurze Zeit zu erhöhen, so dass die Schadgaskonzentrationen unter die Maximalwerte reduziert werden.

Indikatoren für Mängel bei den Schadgaskonzentrationen
Ammoniak wird in geringer Konzentration vom Menschen als leicht stechender Geruch wahrgenommen. In höheren Konzentrationen bewirkt dieses Schadgas Beissen in den Augen und auf den Schleimhäuten der Atemwege. Die Augen beginnen zu tränen, und es tritt Hustenreiz auf.
Kohlendioxid ist geruchlos. Eine hohe Konzentration dieses Gases ist jedoch mit einer ungenügenden Lüftung verbunden, weshalb die Stallluft dann als stickig empfunden wird.
Schwefelwasserstoff riecht nach faulen Eiern. Erhöhte Konzentrationen dieses Schadgases dürften nur kurzfristig beim Umspülen von Gülle auftreten. Hohe Konzentrationen können geruchlich nicht mehr wahrgenommen werden, da sie die Geruchsnerven beeinträchtigen, und sind für Tier und Mensch tödlich.
Hohe Schadgaskonzentrationen wecken beim Menschen das Bedürfnis, den Stall möglichst bald wieder verlassen zu können. Es ist dann angezeigt, sowohl die Lüftung als auch die Entmistung zu überprüfen.

5. Staub

Auch vor längerfristig hohen Schwebstaubkonzentrationen können sich Nutztiere nicht schützen, da sie im Laufe der Evolution dagegen keine Schutzmechanismen entwickelt haben. Der Staub in der Stallluft setzt sich vorwiegend aus einem Gemisch von organischen Partikeln aus Einstreu, Futter, Haut-/Haar-/Federbestandteilen und Kot zusammen. Für die biologische Wirkung des Staubes ist neben dessen spezifischer Zusammensetzung insbesondere die Partikelgrösse von grosser Bedeutung. Für die Gesundheit von Tierhaltenden und Nutztieren besonders belastend ist Feinstaub, der in die feinsten Verästelungen der Lunge vordringen kann (sogenannter alveolengängiger Feinstaub; Partikelgrösse $< 5\ \mu m$). Dieser kann sich in der Lunge absetzen und dort zu mechanischen und physikochemischen Reizungen mit Folgeschäden führen, weshalb permanent hohe Konzentrationen von Staubpartikeln nicht zuletzt auch im Interesse des Tierhaltenden vermieden werden sollten.
Die schädigende Wirkung des Staubes wird dadurch verschärft, dass Schadgase (zum Beispiel Ammoniak), Mikroorganismen und von Bakterien stammende Giftstoffe (Endotoxine) an Staubpartikel gebunden in die Lunge transportiert werden können. Besonders hoch sind die Staubkonzentrationen in Geflügelmastställen, gefolgt von Schweinemastställen, Legehennenställen, Schweinezuchtställen und Rinderställen. Auch in einstreulosen Haltungssystemen können hohe Schwebstaubkonzentrationen auftreten.

Maximal zulässige Staubkonzentration
Zur Zeit existieren in der Schweiz keine gesetzlichen Bestimmungen zur maximalen Konzentration von Staub in Tierställen. In Schweden gilt für organische Staubpartikel (Gesamtstaub) in Tierställen ein Grenzwert von 10 mg/m^3 , in Dänemark beträgt er hingegen nur 3 mg/m^3.

Messung der Staubkonzentration
Zur Messung des Verlaufs der Schwebstaubkonzentration können zum Beispiel Streulichtphotometer oder TEOM-Messgeräte eingesetzt werden. TEOM-Messgeräte erfassen ohne regelmässige Kalibrierung kontinuierlich den Staubgehalt der Luft. Das Messverfahren beruht auf der Frequenzänderung eines Schwingstabes, die durch die Staubablagerung verursacht wird.
Da die Schwebstaubkonzentration sowohl im Tagesverlauf als auch von Tag zu Tag Schwankungen aufweisen kann, ist mit quasikontinuierlichen Messungen über mindestens eine Woche eine durchschnittliche Konzentration pro 24 Stunden zu ermitteln. Gemessen werden muss die einatembare Fraktion des Staubes (Partikelgrösse $< 10\ \mu m$).

Indikatoren für Mängel bei der Staubkonzentration
Hohe Staubkonzentrationen lösen beim Menschen Husten und Niesen aus. Im einfallenden Licht können schwebende Staubpartikel erkannt werden. Bei hohen Staubkonzentrationen kann es in grossen Hallen schwierig sein, das Stallende klar wahrzunehmen. Ein weiterer Indikator für hohe Staubkonzentrationen in der Luft sind dicke Staubablagerungen auf den Einrichtungen im Stall. Beim Abschluss des Stallbesuchs sind auch die Schreibunterlage und die Kleider voll Staub.

6. Beleuchtung

Tageslicht ermöglicht nicht nur die visuelle Orientierung der Tiere im Raum, sondern erfüllt auch andere physiologisch wichtige Funktionen (UV-Strahlung, Tag-Nacht-Rhythmus, Stimulierung der Geschlechtsdrüsen). Das Sonnenlicht kann durch die Stallbeleuchtung nicht vollständig ersetzt werden. Eine zu geringe Strahlungsintensität wirkt sich negativ auf die Fruchtbarkeit aus. Der Hell-Dunkel-Wechsel und Schwankungen in der Helligkeit erhöhen das Reizangebot für die Tiere.

Minimale Beleuchtungsstärke
Räume, in denen sich die Tiere überwiegend aufhalten, müssen durch Tageslicht beleuchtet werden (Art. 33, Abs. 2 TSchV). Die Beleuchtungsstärke muss tagsüber mindestens 15 Lux betragen, ausgenommen in Ruhe- und Rückzugsbereichen sowie in Nestern, sofern die Tiere permanent einen andern, ausreichend hellen Standort aufsuchen können; die Beleuchtungsstärke für Hausgeflügel richtet sich nach Artikel 67 (Art. 33, Abs. 3 TSchV). Die Lichtphase darf nicht künstlich über 16 Stunden pro Tag ausgedehnt werden (Art. 33, Abs. 5 TSchV). Beleuchtungsprogramme mit mehr als einer Dunkelphase pro 24 Stunden sind verboten (Art. 33, Abs. 6 TSchV).
Mit der geforderten minimalen Beleuchtung soll den Tieren eine visuelle Orientierung im Raum ermöglicht werden. Die Mindestwerte gelten für jene Stallbereiche, in denen die Tiere vorwiegend aktiv sind und sollen im Kopfbereich der Tiere erreicht werden. Sofern ein Stall in mehrere Buchten unterteilt ist, müssen sie in jeder Bucht erfüllt sein.
Wird mit Tageslicht die Beleuchtungsstärke in am 1. September 2008 bestehenden Räumen mit zumutbarem Aufwand an Kosten und Arbeit für den Einbau von Fenstern oder lichtdurchlässigen Flächen nicht erreicht, so sind zusätzlich geeignete künstliche Lichtquellen einzusetzen (Art. 33, Abs. 4 TSchV). Es gibt keine Vorschriften, dass in solchen Fällen die Beleuchtung mit Kunstlicht über eine Zeitschaltuhr gesteuert sein muss. Im Einzelfall kann es jedoch angebracht sein, eine solche Steuerung zu fordern, sofern nicht gewährleistet ist, dass der Tierhaltende das Kunstlicht von Hand bedarfsgerecht ein- und ausschaltet.
Die Verwendung von UVC-Lampen (Ultraviolett) zur Desinfektion der Stalluft bildet keinen Ersatz für das Tageslicht, da das Spektrum der Wellenlängen von UVC-Lampen nicht dem Spektrum des Tageslichts entspricht, bei dem eine visuelle Orientierung möglich ist. Es ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen Lampe (unterster Teil) und Tieren (Rücken bzw. Kopf) mindestens 1,2 m beträgt. Namentlich in niedrigen Ställen müssen die Tiere durch Blenden (Abschirmplatten unten an Lampen) vor direkter Bestrahlung auf zu kurze Distanz geschützt werden. Ferner sollen die Tiere nur einer indirekten Bestrahlung ausgesetzt werden, so dass sie nur von Streustrahlen getroffen werden. Die direkte Bestrahlung auf Auge und Haut bei Tier oder Mensch kann in Abhängigkeit individueller Empfindlichkeit sowie der Bestrahlungsdosis Entzündungen des Bindehautgewebes (Conjunctivitis) sowie Erythembildung (entzündliche Rötung der Haut) hervorrufen. Die Strahler sollen deshalb nicht in Betrieb sein, wenn das Stallpersonal den Stall betritt (Sicherheitsschaltung als Tür-Kontaktschalter). Der Abstand zwischen den UVC-Strahlern hängt von der jeweiligen Strahlerleistung und damit der Strahlungsintensität ab, die zwischen den angebotenen Fabrikaten unterschiedlich ist.

Messung der Beleuchtung
Eine Beleuchtungsstärke von 15 Lux bedeutet für den Menschen eine visuelle Orientierungsmöglichkeit, aber nur knapp genügend Licht, um längere Zeit lesen oder schreiben zu können.

Die Messung der Beleuchtungsstärke soll im Kopfbereich der Tiere mit einem farbkorrigierten, kosinusgerechten Luxmeter erfolgen. Um den gesamten auf das Tier einwirkenden Lichteinfall zu ermitteln, ist die sogenannte Sechs-Ebenen-Messung anzuwenden. Das bedeutet, dass das Fotoelement in Tierkopfhöhe nach oben und nach unten sowie in alle vier Himmelsrichtungen gehalten wird. Aus den sechs Einzelwerten ist der Durchschnittswert zu bilden.

Indikatoren für Mängel bei der Beleuchtung

Die Beleuchtungsintensität muss im Aufenthaltsbereich der Tiere und auf Tierhöhe beurteilt werden. Bei unzureichender Intensität ist es dort schwierig, über längere Zeit zu lesen oder zu schreiben. Eine eingehende Beurteilung der Beleuchtungsintensität ist insbesondere angezeigt, wenn die für Tageslicht durchlässige Gesamtfläche in Wänden oder Decke weniger als einem Zwanzigstel der Bodenfläche entspricht, wenn die Fensterflächen bei tiefen Ställen nur einseitig angeordnet sind oder wenn die Fensterflächen verschmutzt oder mit Gegenständen verstellt sind.

Literatur

- Bianca W., 1976. The significance of meteorology in animal production. International Journal of Biometeorology 20, 139-156.
- Bianca W., 1979. Nutztier und Klima. Der Tierzüchter 31, 188-192.
- Blendl H.M., 1985. UV-Strahler in der Schweinehaltung, Handbuch Schweine 3, Kap. 23, 199-206.
- BUL, 1995a. Baudokumentation. BUL, Schöftland.
- BUL, 1995b. Gasgefahren in der Landwirtschaft. BUL, Schöftland.
- Clarke A.F., 1993. Stable dust – threshold limiting values, exposures variables and host risk factors. Equine Vet. J. 25, 172-174.
- Danuser B., Weber C., Künzli N., Schindler C. und Nowak D., 2001. Respiratory symptoms in Swiss farmers: an epidemiological study of risk factors. Am. J. Ind. Med. 39, 410-418.
- Driemer J. und Van den Weghe H., 1997. Der Einsatz eines gravimetrischen Messgerätes zur kontinuierlichen Bestimmung der Schwebstaubkonzentrationen in Stallungen. Tagung: Bau, Technik und Umwelt in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, 11.-12. März 1997, D-Kiel.
- Jakobsson C., 1999. Ammonia emissions – current legislation affecting the agricultural sector in Sweden. In: Kunisch M. und Eckel H. (Hrsg.) Regulation of animal production in Europe. KTBL-Arbeitspapier 270, 208-213.
- Janeczek W., Hibner A. und Lukaszewski Z., 1985. Einfluss der Beleuchtungsstärke im Kuhstall auf einige Parameter der Kühefertilität. Proceedings of International Congress on Animal Hygiene, D-Hannover 1985, 429-433.
- Kunz P. und Montandon G., 1985. Vergleichende Untersuchungen zur Haltung von Kälbern im Warm- und Kaltstall während der ersten 100 Lebenstage. FAT-Schriftenreihe Nr. 26, FAT, Tänikon.
- Mayer C., 1999. Stallklimatische, ethologische und klinische Untersuchungen zur Tiergerechtheit unterschiedlicher Haltungssysteme in der Schweinemast. FAT-Schriftenreihe Nr. 50, FAT, Tänikon.
- Nosal D. und Steiner T., 1986. Flüssigmistsysteme: Funktion und Schadgasentwicklung, FAT-Berichte Nr. 292, FAT, Tänikon.
- Nosal D., 1997. Schadgase in Milchvieh-Laufställen: Vorkommen von Schwefelwasserstoff (H2S) bei der Güllenlagerung unter Spaltenböden in offenen Ställen und Laufhöfen, FAT-Berichte Nr. 500, FAT, Tänikon.
- Schweizerische Stallklimakommission, 1983. Schweizerische Stallklimanorm. Institut für Nutztierwissenschaften, ETH Zürich. 41 S.
- Scientific Veterinary Committee, 1997. The welfare of intensively kept pigs. European Commission, Brussels. 187 S.

- Takai H. et al., 1998. Concentrations and emissions of airborne dust in livestock buildings in Northern Europe. Journal of Agricultural Engineering Research 70, 59-77.
- Van Caenegem L. und Wechsler B., 2000. Stallklimawerte und ihre Messung. FAT-Schriftenreihe Nr. 51, FAT, Tänikon.
- Zeitler-Feicht M.H., 1993. Mindestanforderungen an die Beleuchtung und Stalluft in der Pferdehaltung unter Tierschutzgesichtspunkten. Tierärztl. Umschau 48, 311-317.

Gesetzliche Grundlagen
Tierschutzgesetz (TSchG), Tierschutzverordnung (TSchV) und Nutz- und Haustierverordnung (Nutz- und HaustierV)

Art. 11 TSchV Raumklima
[1] In Räumen und Innengehegen muss ein den Tieren angepasstes Klima herrschen.
[2] Bei geschlossenen Räumen mit künstlicher Lüftung muss die Frischluftzufuhr auch bei Ausfall der Anlage gesichert sein.

Art. 33 TSchV Beleuchtung
[1] Haustiere dürfen nicht dauernd im Dunkeln gehalten werden
[2] Räume, in denen sich die Tiere überwiegend aufhalten, müssen durch Tageslicht beleuchtet werden.
[3] Die Beleuchtungsstärke muss tagsüber mindestens 15 Lux betragen, ausgenommen in Ruhe- und Rückzugsbereichen sowie in Nestern, sofern die Tiere permanent einen andern, ausreichend hellen Standort aufsuchen können; die Beleuchtungsstärke für Hausgeflügel richtet sich nach Art. 67.
[4] Wird mit Tageslicht die Beleuchtungsstärke in am 1. September 2008 bestehenden Räumen mit zumutbarem Aufwand an Kosten oder Arbeit für den Einbau von Fenstern oder lichtdurchlässigen Flächen nicht erreicht, so sind zusätzlich geeignete künstliche Lichtquellen einzusetzen.
[5] Die Lichtphase darf nicht künstlich über 16 Stunden pro Tag ausgedehnt werden, ausgenommen bei Küken während der ersten drei Lebenstage, in denen die Lichtphase auf 24 Stunden verlängert werden darf. Bei der Verwendung von Beleuchtungsprogrammen kann die Lichtphase in der Legehennenaufzucht verkürzt werden.
[6] Beleuchtungsprogramme mit mehr als einer Dunkelphase pro 24 Stunden sind verboten.

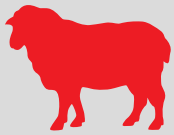
Art. 6 Nutz- und HaustierV Anforderungen an Unterstände, Böden, Futter
[1] In einem Witterungsschutz müssen alle Tiere gleichzeitig Platz finden. Dient ein Unterstand nur zum Schutz gegen Nässe und Kälte und wird in ihm nicht gefüttert so muss er für Rinder, Schafe und Ziegen mindestens die in Anhang 2 in den Tabellen 1 bis 3 festgelegten Flächen aufweisen.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Veterinärwesen BVET

tiere richtig halten.ch

Fachinformation Tierschutz
Nr. 7.5_(1)_d | Oktober 2009



Rechtsvorschriften zur Frühkastration männlicher Lämmer durch die Tierhalterin oder den Tierhalter

Widder bringen nach dem Erreichen der Geschlechtsreife viel Unruhe und Stress durch Treiben und Deckversuche in eine Herde. Daher werden männliche Lämmer, insbesondere wenn sie für die Sömmerung vorgesehen sind, kastriert.

Schmerzausschaltungspflicht
Eine Kastration ist ein schmerzverursachender Eingriff, der nur nach vorgängiger Schmerzausschaltung vorgenommen werden darf (vgl. Art. 16 TSchG). Der Eingriff muss so schonend als möglich vorgenommen werden (vgl. Art. 4 Abs. 2 TSchG). Besondere Beachtung verdienen folgende Punkte: Der ruhige Umgang mit dem Tier hilft die Belastung durch Stress und Angst zu vermindern, welche beide die Schmerzwahrnehmung verstärken. Die fachgerecht durchgeführte Anästhesie (Schmerzausschaltung) schaltet die Schmerzen beim Eingriff und in der ersten Zeit danach weitgehend aus. Das hygienische Arbeiten und die sorgfältige Vornahme des Eingriffs vermindern entzündungsbedingte Schmerzen und Schäden durch minimalen Gewebeschaden.

Jungtiere im eigenen Bestand
Tierhalterinnen und Tierhalter dürfen ihre Jungtiere bis zum Alter von maximal zwei Wochen selber unter Anästhesie kastrieren, wenn sie sich zuvor durch den Erwerb eines Sachkundenachweises in einem von den Bundesämtern für Landwirtschaft und Veterinärwesen anerkannten Kurs fachkundig gemacht haben (vgl. Art. 32 TSchV).

Die Frühkastration bietet den Vorteil, dass die Wunde kleiner ausfällt und daher schneller verheilt. Zudem sind die Tiere noch durch mütterliche Antikörper aus dem Kolostrum besser vor Wundinfektionen geschützt.

TAM-Vereinbarung und Buchführungspflicht
Die für die Schmerzausschaltung benötigten Anästhetika gehören zu den Tierarzneimitteln (TAM) und dürfen der Tierhalterin oder dem Tierhalter nur abgegeben werden, wenn zuvor eine TAM-Vereinbarung abgeschlossen worden ist. Darin sind regelmässige Betriebsbesuche durch die Bestandestierärztin oder den Bestandestierarzt sowie der korrekte Umgang mit Tierarzneimitteln geregelt (vgl. Art. 42 HMG; Art. 10 Abs. 1-2 TAMV).

Anästhetika dürfen maximal für einen Bedarf von drei Monaten abgegeben werden (vgl. Art. 11 Abs. 2 Bst. c TAMV). Über ihre Abgabe, Verwendung und den Vorrat muss Buch geführt werden (Art. 43 HMG; vgl. Art. 26 Bst. a-b; Art. 28 TAMV).

Sachkundenachweis in zwei Stufen mit praktischem Üben unter Aufsicht
Der Sachkundenachweis zur schonenden und fachgerechten Kastration männlicher Lämmer wird in zwei Stufen erbracht und beginnt mit einem anerkannten Theoriekurs. Das BVET führt eine Liste der anerkannten Kurse auf www.bvet.admin.ch > Tierschutz > Aus- und Weiterbildung > schmerzhafte Eingriffe.

Im Kurs werden die für den Eingriff benötigten Kenntnisse über anwendbares Recht, Anatomie, Belastung, Schmerz, Schmerzausschaltung und Chirurgie vermittelt. Nach Erhalt der Kursbestätigung müssen die Tierhalterinnen und Tierhalter unter Aufsicht der Bestandestierärztin oder des Bestandestierarztes auf ihrem Betrieb üben, wie richtig mit Tierarzneimitteln umgegangen wird, wie sie ihre Lämmer auf den Eingriff vorbereiten, worauf sie beim fachgerechten Kastrieren achten müssen und wie sie die Tiere danach überwachen und betreuen müssen (vgl. Art. 42-44 AusbildungsV).

Haben sie genügend Sicherheit erreicht, um alles selbstständig richtig durchzuführen, meldet die Bestandestierärztin oder der Bestandestierarzt die betreffenden Tierhalterinnen oder Tierhalter dem zuständigen kantonalen Veterinäramt zur Überprüfung der praktischen Fähigkeiten an. Damit ist der Sachkundenachweis erlangt (vgl. Art. 32 Abs. 2 TSchV). Sie dürfen nun die benötigten Tierarzneimittel beziehen und den Eingriff selbstständig durchführen (vgl. Art. 8 Abs. 2 TAMV).

Gesetzliche Grundlagen: Tierschutzgesetz (TSchG), Tierschutzverordnung (TSchV), Verordnung des EVD über die Ausbildung in der Tierhaltung und im Umgang mit Tieren (AusbildungsV); Heilmittelgesetz (HMG) und Verordnung über die Tierarzneimittel (TAMV)

Art. 4 Abs. 2 TSchG Grundsätze

[2] Niemand darf ungerechtfertigt einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen, es in Angst versetzen oder in anderer Weise seine Würde missachten. Das Misshandeln, Vernachlässigen oder unnötige Überanstrengen von Tieren ist verboten.

Art. 16 TSchG Eingriffe an Tieren

Schmerzverursachende Eingriffe dürfen nur unter allgemeiner oder örtlicher Schmerzausschaltung von einer fachkundigen Person vorgenommen werden. Der Bundesrat bestimmt die Ausnahmen. Er bestimmt, welche Personen als fachkundig gelten. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen dieses Gesetzes über Tierversuche.

Art. 32 TSchV Enthornung und Kastration durch Tierhalterinnen und Tierhalter

[1] Tierhalterinnen und Tierhalter dürfen eine Enthornung nur in den ersten drei Lebenswochen und eine Kastration von männlichen Jungtieren nur in den ersten zwei Lebenswochen des betreffenden Tieres und nur im eigenen Bestand durchführen.

[2] Die Tierhalterinnen und Tierhalter müssen einen vom Bundesamt für Landwirtschaft und vom BVET anerkannten Sachkundenachweis erbringen und die Eingriffe unter der Anleitung und Aufsicht der Bestandestierärztin oder des Bestandestierarztes ausüben. Können sie einen Eingriff unter Schmerzausschaltung selbstständig durchführen, so meldet sie die Bestandestierärztin oder der Bestandestierarzt bei der zuständigen kantonalen Behörde zur Überprüfung der praktischen Fähigkeiten an. Ab dem Zeitpunkt der Anmeldung dürfen die Tierhalterinnen und Tierhalter den Eingriff selbstständig durchführen.

Art. 42 AusbildungsV Lernziel des Sachkundenachweises betreffend Kastration von Lämmern

Das Ziel der Ausbildung nach Artikel 32 TSchV muss sein, dass die Tierhalterin oder der Tierhalter Jungtiere schonend und fachgerecht kastriert oder enthornt.

Art. 43 AusbildungsV Form und Umfang des Sachkundenachweises betreffend Kastration von Lämmern

Die Ausbildung erfolgt in Form eines Theoriekurses von mindestens drei Stunden Dauer, gefolgt von praktischem Üben unter tierärztlicher Aufsicht auf dem eigenen Betrieb.

Art. 44 AusbildungsV Inhalt des Sachkundenachweises betreffend Kastration von Lämmern

[1] Die Ausbildung vermittelt Grundkenntnisse der Rechtsgrundlagen und Anatomie sowie vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Belastung, Schmerz, Schmerzausschaltung und Chirurgie.

[2] Das praktische Üben auf dem eigenen Betrieb muss Übungen betreffend Vorbereitung des Tieres auf den Eingriff, korrektes Dosieren und Verabreichen von Tierarzneimitteln sowie die korrekte Vornahme des Eingriffs und die Überwachung des Tieres beinhalten.

Art. 42 HMG Verschreibung und Abgabe

[1] Ein Arzneimittel darf für Tiere nur verschrieben oder abgegeben werden, wenn die verschreibende Person das Tier oder den Tierbestand kennt.

[2] Ist das Arzneimittel für Nutztiere bestimmt, so muss die verschreibende Person auch deren Gesundheitszustand kennen.

Art. 43 HMG Buchführungspflicht

Wer Tierarzneimittel ein- oder ausführt, vertreibt, abgibt oder an Nutztiere verabreicht oder verabreichen lässt, ist verpflichtet, über den Ein- und Ausgang dieser Arzneimittel Buch zu führen und die Belege aufzubewahren.

Art. 8 Abs. 2 TAMV Abgabeeinschränkung

[2] Tierarzneimittel zur Schmerzausschaltung bei der Enthornung oder der Kastration dürfen nur an Tierhalterinnen und Tierhalter abgegeben werden, die einen Sachkundenachweis nach Artikel 32 Absatz 2 der Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 erbringen.

Art. 10 Abs. 1-2 TAMV Beurteilung des Gesundheitszustandes, TAM-Vereinbarung

[1] Tierärztinnen und Tierärzte müssen vor der Verschreibung oder der Abgabe eines Tierarzneimittels, über das Buch geführt werden muss (Art. 26), den Gesundheitszustand des zu behandelnden Nutztieres oder der zu behandelnden Nutztiergruppe persönlich beurteilen (Bestandesbesuch).

[2] Tierärztinnen, Tierärzte sowie Tierarztpraxen können mit der Tierhalterin oder dem Tierhalter eine schriftliche Vereinbarung über regelmässige Betriebsbesuche und den korrekten Umgang mit Tierarzneimitteln (TAM-Vereinbarung) abschliessen. In diesem Fall können sie Tierarzneimittel auch ohne vorgängigen Bestandesbesuch verschreiben oder abgeben.

Anhang I TAMV umschreibt im Detail die Voraussetzungen zu Art. 10, namentlich betreffend Beurteilungskriterien, Besuchsfrequenzen, Vertragsinhalt und –dauer sowie Aufbewahrungspflicht.

Art. 11 Abs. 2 Bst. c TAMV Menge der verschriebenen oder abgegebenen Tierarzneimittel

[2] Besteht eine TAM-Vereinbarung, so darf die Tierärztin oder der Tierarzt für eine bezeichnete Indikation Tierarzneimittel im Verhältnis zur Bestandesgrösse auch auf Vorrat verschreiben oder abgeben:

c. zur Schmerzausschaltung bei der Enthornung in den ersten Wochen oder bei der Frühkastration: den Bedarf für maximal drei Monate;

Art. 26 Bst. a-b TAMV Gegenstand der Buchführung

Buch geführt werden muss über:

a. verschreibungspflichtige Tierarzneimittel;
b. Tierarzneimittel, für die eine Absetzfrist eingehalten werden muss;

Art. 28 TAMV Buchführungspflicht der Nutztierhalterinnen und Nutztierhalter

[1] Nutztierhalterinnen und Nutztierhalter sorgen dafür, dass Personen, welche ein Tierarzneimittel anwenden, folgende Aufzeichnungen in einem Behandlungsjournal festhalten:

a. das Datum der ersten und letzten Anwendung;
b. die Kennzeichnung der behandelten Tiere oder Tiergruppe wie beispielsweise die Ohrmarke;
c. die Indikation;
d. den Handelsnamen des Tierarzneimittels;
e. die Menge;
f. die Absetzfristen;
g. die Daten der Freigabe der verschiedenen vom Nutztier gewonnenen Lebensmittel;
h. den Namen der abgabeberechtigten Person, die das Tierarzneimittel verschrieben, abgegeben oder verabreicht hat.

[2] Sie sind verpflichtet, zu jedem Eingang auf Vorrat und jeder Rückgabe oder Vernichtung von Arzneimitteln nach Artikel 26 folgende Angaben in übersichtlicher Form festzuhalten:

a. das Datum;
b. den Handelsnamen;
c. die Menge in Konfektionseinheiten;
d. die Bezugsquelle, resp. die Person, welche die Arzneimittel zurücknimmt.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

Bundesamt für Veterinärwesen BVET
Kommunikation (KOM)

SCHAFE / ZIEGEN:
Was sich mit der neuen Tierschutzgesetzgebung ändert

Die neue Tierschutzgesetzgebung ist auf die Zukunft ausgerichtet. Aktuell ändert sich für Schaf- und Ziegenhaltende nicht viel. Und doch: Tierhaltende müssen über die Bedürfnisse ihrer Tiere Bescheid wissen, teilweise wird eine Ausbildung vorgeschrieben. Zudem möchte man von der Anbindehaltung wegkommen.

Im Zentrum der neuen Tierschutzgesetzgebung steht die Verantwortung der Tierhaltenden. Zwar sind präzise gesetzliche Vorgaben und gute Kontrollen zwingend. Genauso wichtig sind aber gut informierte Tierhaltende. Nur wenn sie die Bedürfnisse ihrer Tiere kennen und richtig mit ihnen umgehen, ist eine tiergerechte Haltung möglich.

Gut informierte Tierhaltende: Profis müssen ausgebildet sein

Künftige Schaf- und Ziegenhaltende müssen sich ausbilden oder zumindest informieren, je nachdem, wie gross ein Betrieb ist. Wer mehr als 10 Grossvieheinheiten hat, braucht eine landwirtschaftliche Ausbildung. Personen, die mehr als 10 Schafe oder Ziegen haben, jedoch weniger als 10 Grossvieheinheiten, brauchen nur eine Basisausbildung (Sachkundenachweis). Für bisherige Schaf- und Ziegenhaltende gilt dies nicht.

Wie man Schafe und Ziegen richtig hält, zeigen die Kapitel „Schafe“ und „Ziegen“ im Portal „Tiere richtig halten“ (www.tiererichtighalten.ch). Dort informiert das Bundesamt für Veterinärwesen insbesondere über die grundlegenden Tierschutzvorgaben. Das Angebot wird laufend ausgebaut durch Fachinformationen, Grafiken, Videos und mehr. Per Newsletter halten sich Tierhaltende auf dem Laufenden.

Tiere müssen sich normal bewegen können

Ein Schwerpunkt der neuen Tierschutzgesetzgebung ist die Bewegung. So soll es die Anbindehaltung in der zukünftigen Tierhaltung nicht mehr geben. Fast immer angebunden zu sein, schränkt die Tiere massiv ein. Sie können sich nicht normal bewegen und sich pflegen. Deshalb ist die Anbindehaltung bei Schafen ab 2018 verboten. Bei Ziegen dürfen keine neuen Standplätze mehr eingerichtet werden, ausgenommen in Ställen, die im Sömmerungsgebiet nur saisonal genutzt werden.

In der Zwischenzeit müssen auch angebunden gehaltene Schafe und Ziegen sich regelmässig frei bewegen können. Schafe müssen während mindestens 90 Tagen im Jahr raus können. Ab 2010 ist zudem vorgeschrieben, dass mindestens 30 dieser 90 Auslauftage im Winter gegeben werden. Ziegen sind besonders bewegungsfreudige Tiere. Werden sie dennoch angebunden gehalten, müssen sie spätestens ab 2010 während mindestens 120 Tagen in der Vegetationsperiode und mindestens 50 Tagen im Winter raus können. Ziegen dürfen nie länger als zwei Wochen am Stück angebunden sein.

tiere richtig halten.ch

Klarere Vorschriften
Die neue Tierschutzgesetzgebung ist klarer. Bisher waren die Bestimmungen für Schafe und Ziegen in Richtlinien ausformuliert. Dabei war rechtlich nie ganz eindeutig, ob dies nun Vorschriften oder Empfehlungen waren. Die Richtlinien werden deshalb abgeschafft. Neu finden sich die Bestimmungen in der Tierschutzverordnung und in Amts- beziehungsweise Departementsverordnungen. Damit ist auch für Tierhaltende nun deutlicher, was wirklich vorgeschrieben ist.

Die wichtigsten Änderungen für Schafe

- Schafe dürfen ab 2018 nicht mehr angebunden gehalten werden.
- Schafe brauchen einen eingestreuten Liegebereich.
- Schafe, die einzeln gehalten werden, müssen Sichtkontakt zu Artgenossen haben.
- Schafe müssen mindestens zweimal täglich Zugang zu Wasser haben.
- Über zwei Wochen alte Lämmer müssen ständig rohfaserreiches Futter wie Heu, Gras oder geeignete Silage erhalten. Nur so entwickeln sie ein gesundes Verdauungssystem.
- Schafe müssen jedes Jahr geschoren werden. Die Tiere leiden sonst unter Hautparasiten und Überhitzung. Frisch geschorene Schafe brauchen Schutz vor extremer Witterung.

Die wichtigsten Änderungen für Ziegen

- Angebunden gehaltene Ziegen müssen ab 2010 während mindestens 120 Tagen in der Vegetationsperiode und während mindestens 50 Tagen im Winder raus können. Ziegen dürfen nie länger als zwei Wochen am Stück angebunden sein.
- Für Ziegen dürfen keine Standplätze mehr neu eingerichtet werden, ausser in Ställen, die im Sömmerungsgebiet nur saisonal genutzt werden. Künftig werden demnach Ziegen vermehrt in Laufställen gehalten.
- Ziegen brauchen ab 2010 einen eingestreuten Liegebereich.
- Ziegen, die einzeln gehalten werden, müssen Sichtkontakt zu Artgenossen haben.
- Ziegen müssen mindestens zweimal täglich Zugang zu Wasser haben.
- Über zwei Wochen alte Zicklein müssen ständig rohfaserreiches Futter wie Heu, Gras oder geeignete Silage erhalten. Nur so entwickeln sie ein gesundes Verdauungssystem.
- Zicklein dürfen nicht mehr alleine gehalten werden, ausser wenn keine anderen Zicklein auf dem Betrieb sind.