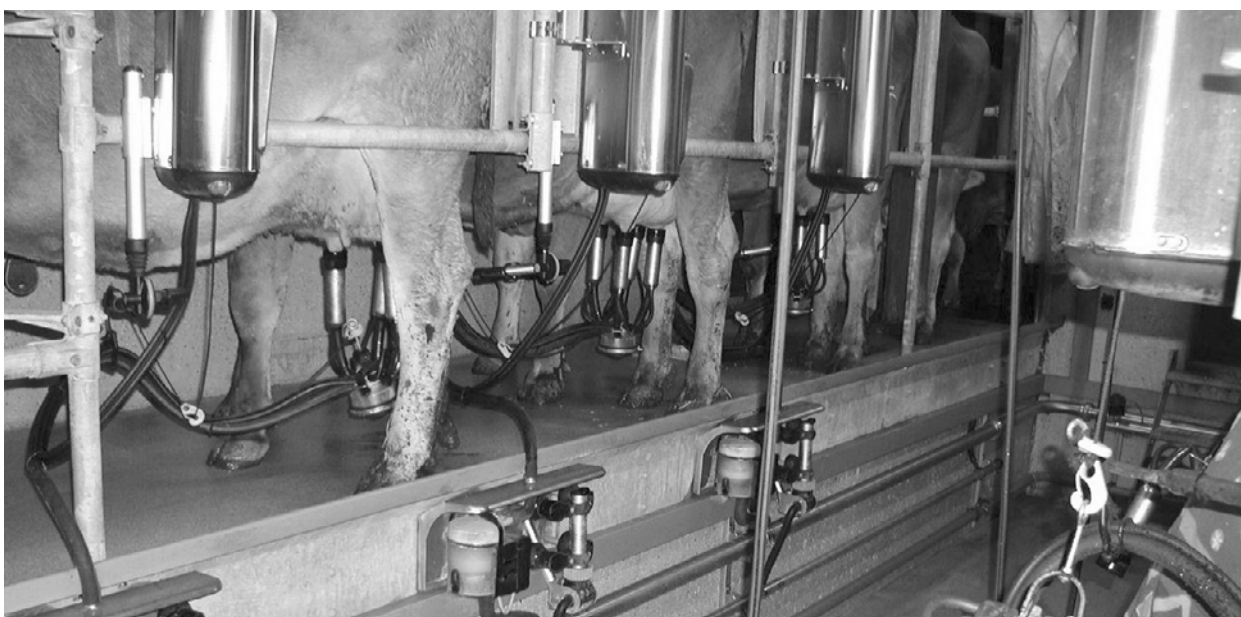


## Tiergerechte Melkstände



*Blick in einen Fischgräten-Melkstand.*

Die technische Ausstattung eines Melkstandes gibt viel zu reden. Vom kleinen „Volkswagen“ bis hin zum «Mercedes» ist alles zu finden. Für die Planung gibt es jedoch einige Grundsätze, die für alle Melkstände Gültigkeit haben. Dazu gehört, dass sich sowohl die Kuh als auch der Melker im Melkstand wohl fühlen.

### **RUTSCHFESTER BODEN, EINFACHER ZUGANG**

Kühe gehen von sich aus in den Melkstand, weil das Melken sie vom Milchdruck befreit. Allerdings darf ihnen der Zugang nicht erschwert werden. Der Boden muss trittsicher sein; er darf ruhig etwas rauher sein als in den Laufgängen. Gesunde, junge Kühe können Stufen bis zu 35 cm Höhe in der Regel problemlos übersteigen. Die Forschungsan-

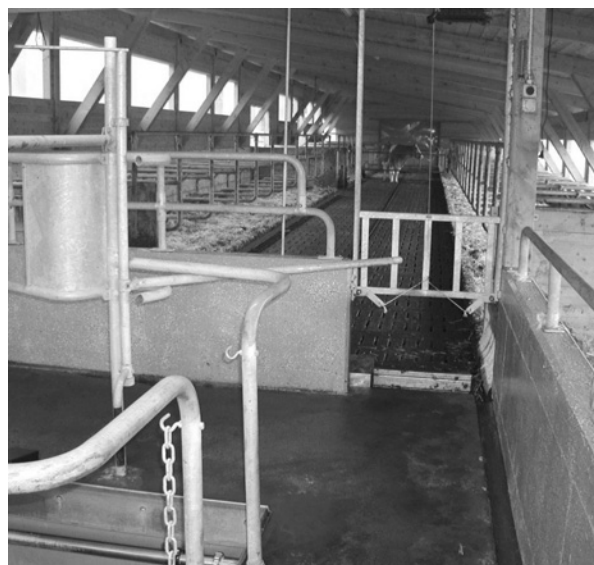


*Kühe gehen am liebsten geradewegs und ohne Stufen in den Melkstand.*

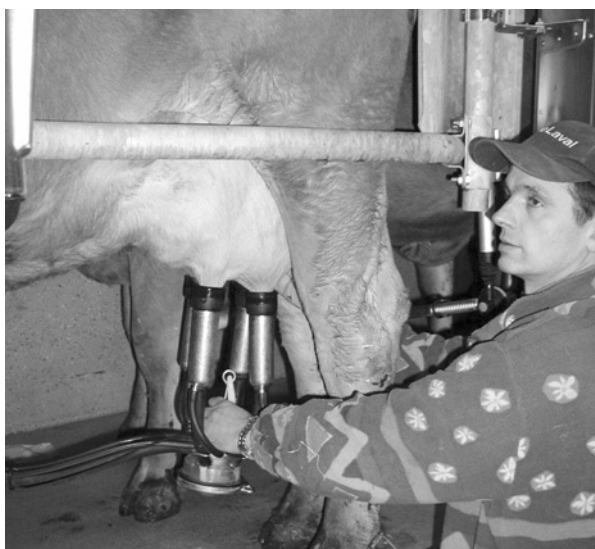
stalt Tänikon empfiehlt bei Melkständen eine Stufenhöhe von maximal 25 cm mit einer Mindestauftrittsbreite von 65 cm. Für Kühe, die an den Klauen erkrankt sind, oder für ältere Kühe kann jedoch eine Stufe zu einem kaum überwindbaren Hindernis werden, so dass man sie möglichst ganz vermeiden sollte. Auch abgewinkelte Eingänge erschweren den Kühen das Gehen. Solche Ueberlegungen kommen bei der Planung meist zu kurz, weil der Melkstand oft am Schluss der Planung an den Stall-Grundriss angepasst wird. Es ist besser, zuerst die Lage des Melkstandes und des Milchzimmers festzulegen und von dort aus weiter zu planen.

## WARTERAUM

In Laufställen bis etwa 30 Kühen dient häufig die Liegehalle als Warteraum. In grösseren Ställen sollte ein spezieller Warteraum angeboten werden. Dazu eignet sich meist der Auslauf. Bei besonders großen Warteräumen trifft man manchmal Treibhilfen in Form eines «Vorschiebe-Gitters» an, das sich langsam in Richtung Melkstand bewegt. Manchmal stehen diese Gitter sogar unter einer leichten Stromspannung. Solche Treibhilfen mögen auf den ersten Blick zwar nützlich erscheinen, aber sie bewirken bei den Kühen Stress. Dieser wirkt sich negativ auf die Milchabgabe aus! Es ist besser, wenn der Melker sich Zeit nimmt und säumige Kühe selbst hereinführt. Der Boden des Warteraum sollte nicht nur trittsicher, sondern in Richtung Melkstand leicht ansteigend angelegt sein. Dies bringt verschiedene Vorteile: Kühe gehen lieber nach oben als nach unten, ein Boden mit Gefälle lässt sich leichter reinigen, und der Melker kann den Warteraum vom Melkstand aus besser einsehen.



*Der Melker hat eine gute Sicht und guten Zugang in den Warteraum.*



*Ein ruhiger Umgang des Melkers mit seinen Kühen fördert die Milchabgabe.*

## UMGANG MIT DEN TIEREN

Ob Kühe gerne in den Melkstand kommen, hängt stark davon ab, wie man sie behandelt. Am besten lässt man ihnen genügend Zeit. Auch ein ruhiger Umgang ist notwendig. Die Abläufe sollten immer in derselben Art vor sich gehen. Die Kuh weiss dann, was als nächstes passiert und fühlt sich sicher. Der Melkstand ist kein Behandlungsstand für kranke oder verletzte Kühe! Diese verbinden das negative Erlebnis der Behandlung mit dem Melkstand und betreten ihn in Zukunft nicht mehr freiwillig. Eine sehr grosse Bedeutung hat die Gewöhnung der Tiere an den Melkstand, wenn sie ihn noch nicht kennen. Man sollte sich für die Angewöhnung mindestens doppelt soviel Zeit einräumen, als theoretisch zum Melken nötig wäre, und die Kühe gegebenenfalls am Halfter in den Melkstand führen. Auf keinen Fall darf man sie mit Schlägen in den Melkstand zwingen.

### «MELKSTANDKLIMA»

In einem hellen Melkstand kann nicht nur der Melker besser arbeiten, sondern auch die Kuh kann sich besser orientieren. Von Vorteil sind Lichtfirste, die zugleich als Auslass für die Abluft dienen. Beim Anbringen der Lampen ist darauf zu achten, dass diese sich nicht direkt über den Luftleitungen befinden und so Schatten entsteht. In vielen Melkständen ist es sehr laut. Schuld daran sind die Geräusche der Vakuumpumpe und der Pulsatoren sowie das Zuschlagen von Metall-Toren. Um diesen Lärm zu übertönen, schalten manche Landwirte das Radio auf höchste Lautstärke. Dem Melker selbst fällt es nach einiger Zeit nicht mehr auf, dass es im Melkstand laut ist. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen aber, dass Lärm und auch Vibrationen sich negativ auf das Tier und den Melker auswirken können. Kühe lassen die Milch weniger gut herunter, es kommt vermehrt zu Euterentzündungen, und der Melker melkt in einem lauten Stall weniger Tiere pro Stunde. Aus diesen Gründen ist darauf zu achten, dass sich die Vakuumpumpe nicht zu nahe am Melkstand befindet und mittels Gummifüssen (Silentblöcke) auf einem Betonfundament ruht. Bei Problemfällen kann ein Vibrationsabsorber helfen. Flexible Aufhängungen der Pulsatoren sowie eine separate Zuluftleitung von ausserhalb des Stalles dämpfen deren Lärm und Vibrationen beträchtlich. Wegen der komplizierten Zusammenhänge der verschiedenen Melkeinrichtungen sollten nur sachkundige Personen daran Änderungen vornehmen. Die Montage von anderen als Originalteilen hat oft zur Folge, dass eine Firma nicht mehr die Haftung für auftretende Mängel der Anlage übernimmt.

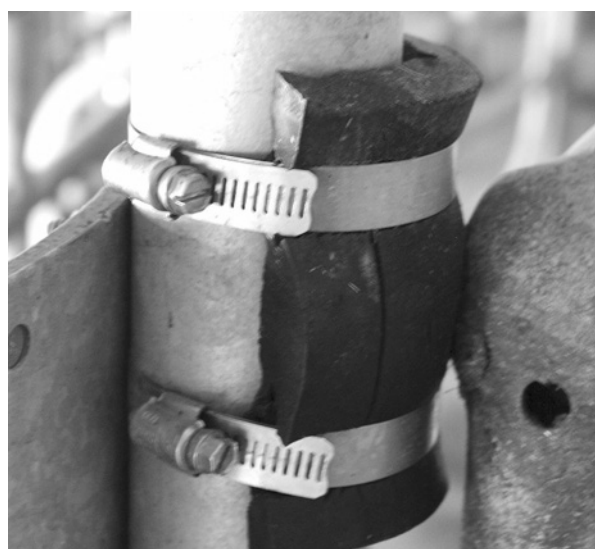
Zu einem guten Melkstandklima gehört im Sommer auch der Schutz vor Fliegen. Da diese Luftzug meiden, sind im Melkstand Deckenpropeller nützlich. Erfahrungen zeigen, dass rote Farben Fliegen eher anziehen, blaue dagegen weniger. Dies kann man sich beim Anstreichen der Melkstand-Wände zunutze machen. In Melkständen, welche in Aussenklimaställe integriert und nicht isoliert sind, treten im Winter Minus-Temperaturen auf. Dies führt dazu, dass die Lufteinlass-Ventile einfrieren und sich auch auf dem Boden Eis bildet. Entweder sind die Melkstände zu iso-



*Der Vibrations-Absorber reduziert Vibrationen in der Milch- und Luftleitung.*



*Eine flexible Aufhängung der Pulsatoren vermindert die Uebertragung von Lärm und Vibrationen.*



*Gummimanschetten dämpfen den Lärm beim Anschlagen der Türen.*



lieren oder die offenen Seiten mittels eines robusten Roll-Vorhanges oder Doppelsteg-Fenster zu schliessen. Auch sollte man für besonders kalte Zeiten einen kleinen Elektroofen bereit halten.

### ART DES MELKSTANDES

Jedes Melkstand-System hat Vor- und Nachteile, über welche sich der Landwirt bei der Planung informieren kann. Wichtig ist, dass der Melkstand die obigen Grund-Anforderungen erfüllt. Tandem- und Durchtreibe-Melkstände haben den Vorteil, dass die Kühe viel Platz haben und einander nicht stören. Im Fischgräten- und Side by Side-Melkstand stehen die Kühe oft sehr eng beieinander. Einrichter von Melkständen führen den geringen Platzbedarf teilweise als Vorteil an. Es bleibt jedoch die Frage offen, ob sich die Kühe nicht gegenseitig stören, zum Beispiel, wenn eine ranghohe und eine rangtiefe Kuh Schulter an Schulter nebeneinander stehen müssen. Im Tandem- und Durchtreibe-Melkstand hat die Melkperson eine bessere Uebersicht über die Kühe. In allen Melkständen müssen die Einlässtüren so beschaffen sein, dass sie die Tiere nicht verletzen. Damit der Melker bequem melken kann, ist darauf zu achten, dass die Höhe der Plattform seiner Körpergrösse angepasst ist. Wer sich viel bücken muss, bekommt nämlich leicht Rückenprobleme und kann ausserdem weniger gut auf die Tiere eingehen. Eine zu hohe Arbeitshöhe lässt sich einfacher korrigieren als eine zu tiefe.



*Deckenventilatoren kühlen im Sommer und vertreiben Fliegen.*



*Kühe benötigen genügend Platz im Melkstand (Rangordnung!),*

### BEISPIELBETRIEBE

Lehner Stefan, Albertschwil, 9201 Gossau SG, Tel. 071/385 24 38, s. Abb. 1 u. 3.  
Betriebsgemeinschaft Gämperli/Thalmann, Bettenau, 9243 Jonschwil SG,  
Tel. 071/951 67 45, s. Abb. 4 u. 9.  
Christian Müller, Rütihof, 4316 Hellikon AG, Tel. 061/841 13 96, s. Abb. 5 u. 6.

Autoren: Michael Götz, Dr. Ing. Agr., Landwirtschaftliche Bauberatung GmbH,  
Säntisstrasse 2a, 9034 Eggersriet SG, Telefon 071 877 22 29  
Max Waldburger, Milchwirtschaftlicher Inspektions- und Beratungsdienst St.Gallen-Appenzell  
Mattenweg 11, CH-9230 Flawil, Telefon 071/394 53 13

Fotos: M. Götz (1-2, 4, 6-7,9), M. Waldburger (3, 8), FAT (5)

Herausgeber:

Schweizer Tierschutz STS, Dornacherstrasse 101, 4008 Basel. Tel. 061 365 99 99,  
Fax 061 365 99 90, [www.tierschutz.com](http://www.tierschutz.com), [sts@tierschutz.com](mailto:sts@tierschutz.com)