



Wasserversorgung für Rinder

Foto: Petra Fürstauer Reiter

Ob auf der Weide oder im Stall - eine gute Wasserversorgung ist wichtig

Johanna Mandl, BEd, LK Niederösterreich

Ob am Heimbetrieb oder auf der Alm – die Wasserversorgung der Tiere ist von enormer Wichtigkeit. Doch was brauchen die Tiere, um genug Wasser aufzunehmen?

Kühe brauchen sehr viel Wasser bestmöglicher Qualität, immerhin kann eine Kuh zwischen 70-130 Liter Wasser täglich saufen. Die tatsächliche Menge ist von vielen Faktoren, wie z.B. dem Laktationsstadium, der Milchleistung, der Körpermasse und auch der Außentemperatur abhängig und kann durchaus bis zu 180 Liter Wasser täglich überschreiten. Der Wasserbedarf einer Kuh steigt mit der Außentemperatur. Wenn es um 1°C wärmer wird, benötigt die Kuh alleine deswegen schon über 1,5 Liter Wasser mehr. Wenn ihre Milchleistung um nur 1 Kilo steigt, muss sie 1,4 Liter mehr Wasser saufen.

Auch der Wassergehalt der Futterration hat einen Einfluss auf die (zusätzlich) benötigte Tränkwassermenge. Während frisches Gras einen sehr hohen Wassergehalt hat, sind Silagen bereits etwas wasserärmer und Getreide und Heu haben nur noch sehr wenig Restwasser. Das Einarbeiten von Wasser bei der sogenannten Kompakt-TMR hat dabei aber nicht das Ziel, einen wesentlichen Teil der Wasserversorgung der Tiere abzudecken, sondern soll lediglich die einzelnen Futterkomponenten besser zusammenkleben.

Je mehr Leistung desto mehr Wasser

Trotzdem hängen Futter und Wasser eng zusammen. Kühe wollen für jedes Kilo gefressene Trockenmasse ca. 4,5 Liter Wasser saufen. Kann eine Kuh nicht so viel saufen wie sie will, leidet die Futteraufnahme, im Weiteren die Milchleistung und bei fortschreitender Dehydrierung können Muskelkrämpfe oder Koordinationsstörungen und andere gesundheitliche Störungen auftreten. Je trockener das Futter, je wärmer es wird und je mehr Leistung ich von meinen Milchkühen erwarte, umso mehr Wasser müssen sie saufen können. Aus verschiedenen Gründen können Kühe aber ihren Durst oft nicht ausreichend stillen. Viele Gründe hängen mit der Art, Anzahl und Anbringung der Tränken zusammen. Die Kuh ist ein Saugtrinker und Herdentier. Beides stellt Anforderungen an die Tränke.

Als Saugtrinker säuft sie lieber von einer freien Wasseroberfläche, in welche sie das Flotzmaul eintauchen kann, also lieber aus der Trogtränke als aus der Zungen-,

Nippel- oder Balltränke. Dabei macht sie gerne in einer kurzen Trinkphase einige große Schlucke. So kann sie in weniger als einer Minute 10-20 Liter Wasser auf einmal aufnehmen, wenn sie dabei nichts hindert.

Folgende vier Punkte sind bei den Tränken zu beachten:

Es fließt zu wenig Wasser nach

Wenn das Wasserreservoir sehr klein ist, zum Beispiel bei Zungen-, Nippel- oder kleinen Trogtränken und zusätzlich der Wassernachfluss aus der Leitung zu gering ist, hört man die Kühe oft einmal schlürfen. Das ist ein Warnzeichen dafür, dass die Kühe zu wenig Wasser bekommen. Kühe saufen auch bei geringerem Wassernachfluss nicht länger als ihre üblichen rund 60 Sekunden. Danach ist die Wasseraufnahme zu Ende. Im Durchschnitt gehen Kühe bis zu zehnmal pro Tag saufen. Zu geringe Wasseraufnahmen bei einem Tränkebesuch gleichen sie nicht durch häufigeres Aufsuchen der Tränke aus.

Trogkante liegt zu hoch

Kühe wollen ihr Flotzmaul ins Wasser eintauchen. Ist die Tränke zu hoch montiert, drückt die Trogkante in den Hals der Kuh und behindert damit die Speiseröhre zum Pansen. Die Kuh kann dann trotz ausreichender Wassermenge keine entsprechend großen Schlucke machen. Tränken sollten je nach Größe der Rinder montiert werden. Sehr kleine Jerseykühe fordern niedrige Trogkantenhöhen von 55 cm. Für größere Kühe sollte die obere Trogkante nie höher als 80 cm über der Standfläche der Kuh liegen. Wer den Tränker höher montieren will, um das Hineinkoten zu verhindern, der kann zum Beispiel einen Antritt von zehn bis 15 cm für die Kühe errichten. Besser wäre jedoch, einfach ausreichend Platz rund um die Tränken zu planen, damit Kühe nicht zu eng stehen und sich zum Kotabsetzen eher von der Tränke wegbewegen. Wer seinen Kühen trotzdem nicht traut, kann Bügel rund um die Tränke montieren, damit die Kuh mit dem Hinterteil nicht direkt an der Tränke ansteht.

Hochrangige Kühe blockieren die Tränke

Trotz optimal montierter Tränken mit ausreichendem Wassernachfluss gibt es einen sozialen Grund für zu geringe Wasseraufnahme. Es kommt häufig vor, dass hochrangige Kühe andere Kühe von Tränken vertreiben. Das tun sie nicht

nur um selbst zu trinken, sondern auch, um Dominanz zu zeigen. So kommt es vor, dass Tränken für einen Teil der Herde kaum zugänglich sind und diese Tiere den Durst nicht stillen können. Damit auch niederrangige Kühe immer ausreichend Wasser haben, muss die Anzahl der verfügbaren und zugänglichen Tränken stimmen. Das absolute Minimum ist ein Tränker für 20 Kühe plus eine Ausweichtränke. Lange Trogtränken, an denen mehrere Kühe zeitgleich trinken könnten, müssen pro Kuh über mindestens zehn Zentimeter Troglänge verfügen.

Keine verdreckten Tränken

Aber auch bei ausreichend guter Wasserqualität können sich innerhalb kurzer Zeit Beläge aus Bakterien, Algen und Schmutz bilden. Diese können die Wasserqualität reduzieren. Kühe riechen sehr gut und trinken nicht gerne aus verdreckten Tränken. Deshalb sollte man sie täglich reinigen und dafür eine Bürste mit Stiel direkt bei der Tränke montieren. Beim täglichen Pflegen der Liegeflächen, beim Nachtreiben oder der Tierkontrolle kann man immer nebenher gleich die Tränke säubern. Der gelöste Schmutz darf sich nicht wieder am Boden der Tränke absetzen. Die Kühe sollen ihn auch nicht mittrinken. Deshalb sollte man die Tränke nach dem Reinigen sofort entleeren. Sehr einfach geht das bei Kipptränken. Deshalb werden sie bei Neuanschaffungen bevorzugt.

Trockensteher und Kälber nicht übersehen

Trockenstehende Kühe benötigen zirka 70 - 80 Liter Wasser pro Tag. Auf vielen Betrieben steht im Trockensteher- und Abkalbbereich trotzdem nur ein kleiner Selbsttränker zur Verfügung. So können die Kühe ihren Wasserbedarf nur schlecht decken und fressen weniger. Aber eine stets hohe Futteraufnahme beugt einem Energieknick nach der Abkalbung vor. Werden laktierende oder trocken gestellte Kühe geweidet, müssen sie immer Zugang zum Stall oder genug Weidetränken zur Verfügung haben. Gesetzlich ist man verpflichtet, Kälbern ab dem 14. Lebenstag Wasser anzubieten. Empfohlen wird es ab dem ersten Lebenstag, damit Kälber Wassertrinken lernen, schneller und lieber Festfutter aufnehmen und an heißen Tagen die Körpertemperatur besser regulieren können.

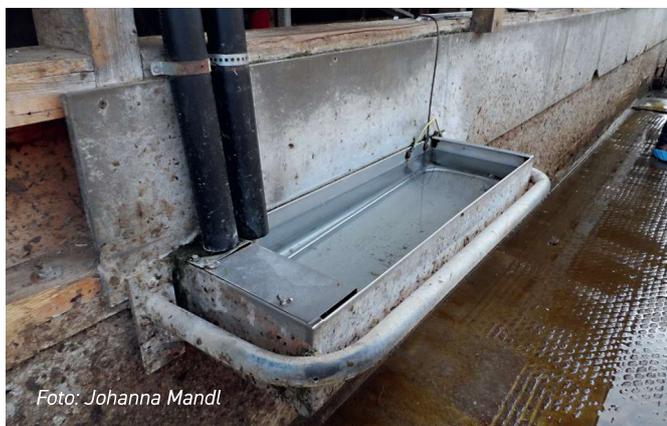


Foto: Johanna Mandl

Ein Bügel oder Rohr rund um das Tränkebecken kann bei niedrig angebrachten Tränkebecken montiert werden, um dem Abkoten in der Tränke vorzubeugen. Die Tränke kann man auch höher montieren und einen 10 bis 15 Zentimeter hohen Antritt für die Kühe errichten.



Foto: Johanna Mandl

Ablagerungen und Verschmutzungen in der Tränke mindern die Wasserqualität, riechen unangenehm und senken damit die Wasseraufnahme. Tränken sollten regelmäßig gereinigt werden. Dreckige Tränken und feuchte Umgebungen von Tränken zählen als Bakterienbrutherd und sind ein Risiko für die Tiergesundheit.

Wassernachfluss einfach messen

Wie viel Wasser in die Tränke nachfließt, kann man mit einer Stoppuhr, einem Messbecher und einer zweiten Person messen. Dazu entleert man die Tränke, lässt den Ausguss offen oder die Kipptränke gekippt. Sobald man den Messbecher unter den Wasserfluss hält, startet man die Stoppuhr und stoppt, sobald der Liter voll ist. Nun berechnet man den Wassernachfluss. Dazu dividiert man 60 Sekunden durch die gestoppten Sekunden. Dauerte es 3,5 Sekunden, bis der Liter voll war, werden $60:3,5$ gerechnet. Das ergibt einen Wassernachfluss von 17 Litern je Minute. Ziel sind zumindest 10 Liter pro Minute Wassernachfluss.

Wasserqualität überprüfen

Rindern muss man Frischwasser aus sauberen Tränken anbieten, am besten in Trinkwasserqualität. Sollten die Tiere Krankheitsanzeichen aufweisen, muss die chemische und biologische Wasserqualität untersucht werden. Eine regelmäßige Untersuchung ist in Österreich nicht vorgeschrieben. In der Praxis ist zu beobachten, dass sich die Tiergesundheit mit der Wasserqualität verbessert. Damit die Kühe das Wasser gerne aufnehmen, sollte es frei von Trübungen und Gerüchen sein. Hohe Keimzahlen und/oder hohe Kalk- oder Eisengehalte oder hohe Nitratgehalte können sich negativ auf den Geschmack und Geruch des Wassers auswirken und auch der Grund für Biofilme und Beläge in den Tränken sein. All das kann die Wasseraufnahme verringern und der Ausgangspunkt für Erkrankungen und Mangelerscheinungen sein.

Für eine sichere und saubere Wasserversorgung spielen die Wasserqualität von der Quelle bis zur Tränke und die Verfügbarkeit der Tränken eine Rolle. Beides sollte langfristig auf den Bedarf des Bestands angepasst werden. Immer wärmere Sommer und immer leistungsbereitere Kühe benötigen einfach mehr Wasser. Dadurch brauchen auch bestehende Betriebe ohne große Bestandsvergrößerungen oft einmal eine Modernisierung oder zumindest einen ehrlichen, scharfen Blick auf den Wasserverbrauch. Ein hilfreiches Messinstrument wäre hier eine Wasseruhr für den Stall.