

Schlürfen beim Saufen, ein Warnsignal

Im Sommer braucht es pro zehn Kühe eine Tränke mit genügend Wasserzufluss. Eine laktierende Kuh trinkt pro Tag bis zu 200 Liter. Der verminderte Verzehr kann mit pansenstabilen Komponenten aufgefangen werden.

SUSANNE MEIER

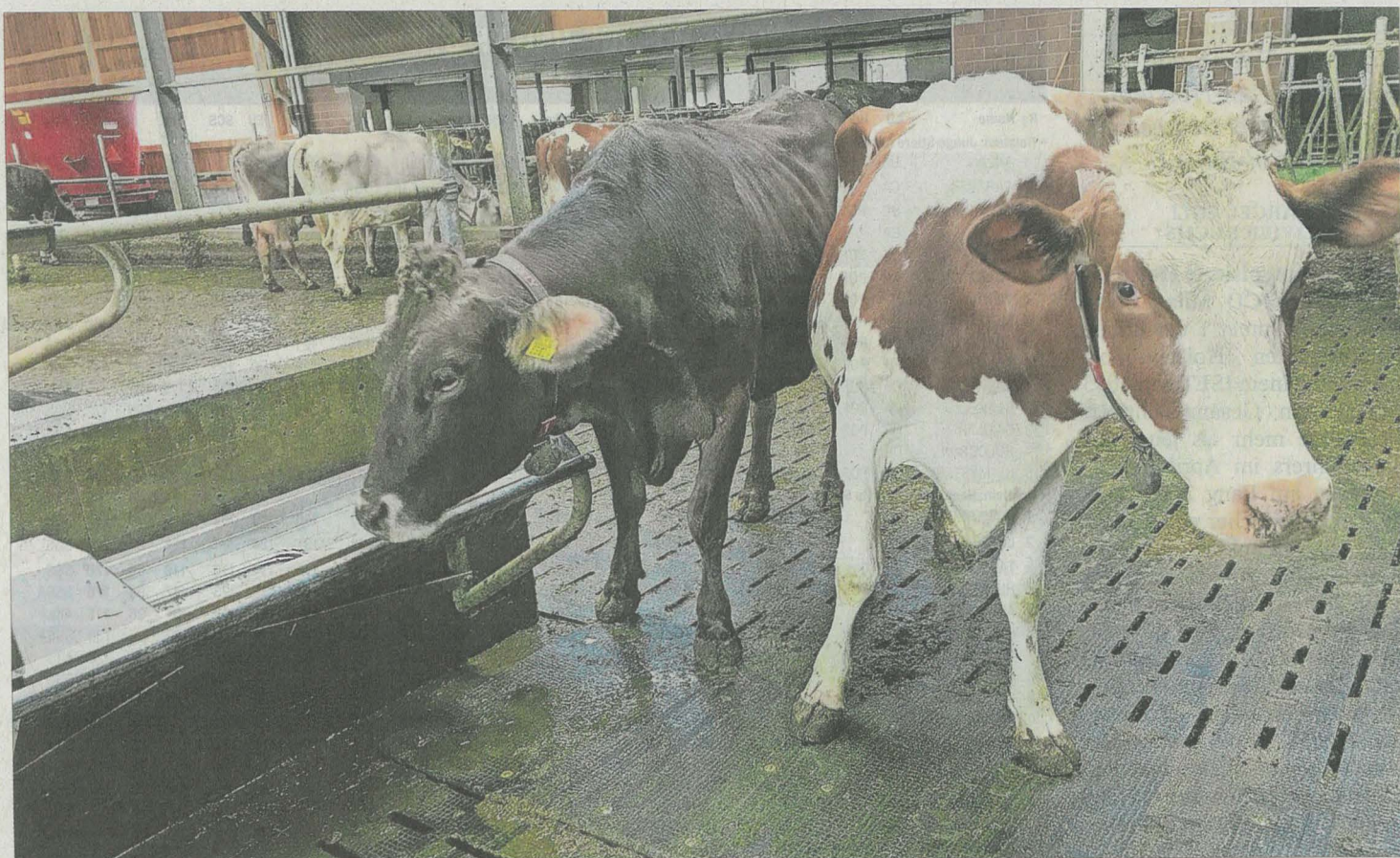
Bei Hitze steigt der Wasserbedarf der Kühe massiv an. Es gilt, sie gesund und bei Fresslaune zu halten – auch jene mit Leistungen über 10000 kg Milch. Das Wichtigste sind die Wassermenge und die Wasserqualität. Der Tierhalter muss nicht nur darauf achten, dass es genügend Wasser für alle Kühe hat, er muss auch dafür sorgen, dass alle Zugang dazu haben. Konkret braucht es im Sommer pro zehn Kühe eine Tränke, möglichst als Trogränke mit genügend Wasserzufluss. 10 bis 20 Liter pro Minute sind gemäss Strickhof optimal.

Offene Wasserfläche

Kühe trinken am liebsten von einer offenen Wasserfläche – und das nicht zu knapp, immerhin säuft eine laktierende Kuh jetzt nach Angaben des Strickhofs pro Tag bis 200 Liter. Um 1 kg Milch zu produzieren, muss sie zwischen 3 und 6 Liter Wasser zu sich nehmen. Entsprechend der Temperatur und der Milchleistung gibt es Unterschiede: Eine Kuh mit einer Milchleistung von 45 kg Milch pro Tag trinkt im Schnitt 140 Liter Wasser bei einer Aussentemperatur von 15 Grad. Eine Galtkuh trinkt mit rund 50 Litern bei derselben Aussentemperatur deutlich weniger. Allgemein tauchen Kühe das Flotzmaul nur wenige Zentimeter in das Wasser ein, wodurch sie während des Trinkvorganges durch die Nase atmen können.

Viel in kurzer Zeit

Während eines Tränkebesuchs kann eine Kuh bei einer optimalen Tränkeplatzgestaltung



Durchgänge bei Wassertränken sollten mindestens 4 Meter breit sein. (Bild: sum)

18 bis 25 Liter Wasser pro Minute aufnehmen, wobei ein Trinkvorgang im Schnitt nur etwa eine halbe Minute dauert. Wiederholt wird ein solcher Trinkvorgang sieben bis zwölf Male pro Tag. Hört man, dass die Kühe beim Trinken schlürfen, ist das ein Zeichen für eine zu langsame Durchflussgeschwindigkeit oder für eine zu niedrige Wassertiefe. Insbesondere nach dem Melken und während der Fütterung trinken Kühe laut Lely gern. Dieses Verhalten ist bei Herden deutlich sichtbar. Nach dem Besuch des Melkstands oder des Roboters gehen die Kühe zur Tränke.

Keine Sackgassen

Wie Lely schreibt, werden in der Praxis oft Hindernisse um Wasserbecken aufgestellt oder Tränken in einer Höhe von mehr als einem Meter aufgestellt, um zu verhindern, dass die Kühe ihren Kot in die Tränken

ausscheiden. Diese Massnahmen verhindern jedoch, dass die Kühe genügend trinken können. Die einzige Möglichkeit, Kot in den Wassertränken zu vermeiden, besteht darin, für ausreichend Platz um die Tränken herum zu sorgen. Durchgänge mit offenen Wassertränken sollten mindestens 4 Meter breit sein, damit die Kühe ungehindert durchgehen können, während andere Tiere trinken. Diese Aussagen bestätigt der Strickhof. Wichtig bei der Gestaltung des Tränkeplatzes ist, dass die Tränken nie in einer Sackgasse oder in schmalen Quergängen angebracht werden, damit auch die rangniedrigen Tiere trinken können. Zudem sollten pro Gruppe zwei Tränken vorhanden sein, damit die Tiere einander ausweichen können. Am meisten Wasserbedarf hat eine Kuh unmittelbar nach dem Melken und nach dem Fressen. Es ist ideal, die Tränken nach dem Melkstand und in der Nähe des Futtertisches zu platzieren. Dabei sollte der Platz vor der Tränke laut Strickhof eine Mindesttiefe von 3 Metern aufweisen, damit andere Kühe hinter einer trinkenden Kuh kreuzen können.

Kreuzen möglich

Wird eine Tränke neben einer automatischen Kratzbürste platziert, steigt das Verschmutzungsrisiko des Wassers stark an. Ausserdem steht die Bürste in Konkurrenz zur Tränke, und der Tränkeplatz wird für die Kuhbürste benutzt. Das ist zu

vermeiden. Tränken müssen unbedingt sauber gehalten werden. Besonders an warmen Tagen sollten die Wassertröge regelmässig gereinigt werden, um Bakterienwachstum zu verhindern. Der Strickhof rät konkret: Die Tränke sollte jeden Tag kontrolliert und mindestens zweimal pro Woche und/oder bei Verschmutzung gründlich mit einer Bürste gereinigt werden. Wird die Bürste fix an der Tränke montiert, geht die Reinigung weniger vergessen und kann gründlicher ausgeführt werden. Nebst der Tränkewanne sollten auch der Schwimmer und alle anderen beweglichen Teile einer Tränke kontrolliert und gereinigt werden.

Bei der Art der Tränken gibt es eine grosse Auswahl an Trog- und an Selbsttränken. Auf jeden Fall ist laut dem Strickhof, wenn möglich, dem Selbsttränkebecken immer eine Trogränke vorzuziehen, weil Trogränken die Anforderungen an eine natürliche Wasseraufnahme gewährleisten. Kipptröge und Schnellabflussröge haben den Vorteil, dass sie im Vergleich zu Stöpseltränken oder Tränkebecken viel einfacher zu reinigen sind.

Wasser im Mischwagen

Bei Hitze saufen die Kühe viel, fressen aber weniger. Dieser Minderverzehr an Grundfutter darf keinesfalls mit übermässig viel Kraftfutter aufgewogen werden. Dennoch gibt es Möglichkeiten, den Trockensub-

stanzverzehr anzukurbeln. Gute Silagen, Kartoffeln oder Maiskolbenschrot werden gern gefressen. Pansenstabile Energie, Eiweisse und Fette entlasten die Kuh, weil sie den Pansen passieren und erst im Darm abgebaut werden. Dort erzeugen sie bis zu 40 Prozent weniger Wärme. Versuche belegen, dass Lebendhefen sich auf die Pansenmikroorganismenpopulation und auf die Futtereffizienz positiv auswirken.

Ein einfacher Tipp zu Mischrationen: Es macht Sinn, mit dem Schlauch Wasser zuzugeben. Das steigert die Futteraufnahme. Für eine stabile Mischration kann Propionsäure mit Wasser im Verhältnis 3:4 eingemischt werden: 3 Liter Propionsäure mit 4 Liter Wasser verdünnen auf 1 Tonne Mischration. Das Futter erwärmt sich so nicht so schnell, was vor allem bei den Mischrationen ein Vorteil ist. Die Säure stabilisiert zudem Zellzahlen und Verzehr. Wichtig ist, dass das Futter stets frisch ist. Verzichtete sollte man, wie bereits erwähnt, auf allzu viel Stroh oder auf Ökoheu. Es ist möglich, mit einem minimalen Anteil dieser Komponenten genügend Struktur in die Ration zu bringen, wenn man den Mischwagen nicht zu lang laufen lässt. Um den Verzehr möglichst hoch zu halten, ist auch ein zweimaliges Abladen oder das frische Vorlegen der Mischration am Abend sinnvoll. Der Futtertisch muss täglich ganz ausgeräumt werden.

CHECKLISTE WASSERVERSORGUNG BEIM RINDVIEH

Was	Wie
Masse Tränketrog	Wasserfläche ab Boden 60 bis maximal 80 cm Breite ca. 20 cm Wassertiefe mindestens 7 cm Länge 10 cm pro Kuh, maximal 15 bis 20 Kühe pro Trog Wasserdurchfluss mindestens 15 bis optimal 20 l pro Minute (Tränkebecken mindestens 15 l pro Minute)
Frostsicherheit	Ringleitsystem mit elektrischem Heizgerät oder Begleitheizung oder Isolation von Leitungsteilen oder isolierte Balltränke, eventuell mit Geothermie
Platzierung	In der Nähe von Melkstand In der Nähe des Fressbereiches Nie in einer Sackgasse oder einem schmalen Durchgang Durchgangstiefe vor der Tränke mindestens 4 m Mindestens zwei Tränken pro Gruppe
Reinigung	Tägliche Kontrolle Reinigung bei Verschmutzung mit Bürste Regelmässige Reinigung mindestens zwei Mal pro Woche
Wasserqualität	Trinkwasserqualität Nitrat < 200 mg/l Nitrit < 30 mg/l Eisen < 3 mg/l pH-Wert zwischen 5 und 9
Wasser bei Geburt	Regelmässige Reinigung der Tränkeinrichtungen Temperiertes Wasser (20 °C) in grossen Mengen von bis zu 100 l zur Verfügung stellen
Wasser für Kälber	Uneingeschränkter Zugang zu Wasser ab erstem Lebenstag Aus Kessel, nicht über den Nuggi Höhe Wasserspiegel der Grösse des Kalbes anpassen Tägliche Kontrolle und regelmässige Reinigung, Frostsicherheit
Wasser auf der Weide	Gleiche Anzahl Tränken wie im Stall Gut zugänglich ohne lange Distanzen Voraussetzungen Tränkeplatzgestaltung wie im Stall (Durchfluss, Reinigung etc.)
Wasser auf der Alp	Gut zugänglich ohne lange Distanzen Absturz sichere Tränkeplätze Voraussetzungen Tränkeplatzgestaltung wie im Stall (Durchfluss, Reinigung etc.) Tränken auf dem Talbetrieb vor Einstallung im Herbst reinigen und durchspülen

Quelle: Strickhof

MINERALSTOFFDOSIS STEIGERN

Bei der Fütterung ist zu beachten, dass die Kühe, wenn sie viel saufen, Mineralstoffe ausschwaschen. Man sollte also die Dosierung um 10 bis 20 Prozent erhöhen und auch mit dem Viehsalz nicht sparen. Durch die Gabe von Vitamin C oder von Selen kann man den oxidativen Stress reduzieren. Bicarbonat als Pansenpuffer ist wichtig, wenn die Kühe der Hitze wegen weniger Strukturkomponenten aufnehmen. Dies ist oft der Fall: Da die Verdauung rohfaserreicher Futterkomponenten zu einer besonders starken Wärmeproduktion führt, wird speziell das Grundfutter bei Hitze gemieden. Je nach Temperatur sinkt

in der Folge die Futteraufnahme um 10 bis über 20 Prozent. Dadurch leisten die Kühe weniger. Die Milchleistung kann während Hitzeperioden um 10 bis 15 Prozent sinken. Wenn es über längere Zeit heiss bleibt, sinkt der Fettgehalt der Milch, weil die Kuh weniger frisst und auch weniger wiederkäut. Das beeinträchtigt die Pansenmikroben, die die für die MilCHFettbildung nötige Essigsäure bilden sollten. Wegen der allgemein schlechteren Energieversorgung sinkt aber auch der Milcheiweissgehalt. Weitere Folgeerscheinungen bei Hitzestress sind erhöhte Milchzellgehalte sowie eine deutlich reduzierte Fruchtbarkeit. Er-

schwerend kommt hinzu, dass sich Hitze negativ auf die Mobilisation von Körperfett auswirkt. Dabei handelt es sich um einen Schutzmechanismus der Kuh, denn bei der Nutzung von Körperfett zur Energiegewinnung entstehen etwa 13 Prozent mehr Wärme als bei der Nutzung von Blutglukose. Das macht die Tiere anfälliger auf Stoffwechselstörungen wie Ketose. Da sie weniger wiederkäuen, steigt auch das Risiko für Pansenazidose. Hier kann man den Pansen mit Hefen und Puffer unterstützen. Melior hat dazu etwa eine spezielle Leckmasse für die heisse Jahreszeit entwickelt, die entsprechende Zusätze enthält. sum