

## Tränkewasser im Sommer und aktuelles Forschungsprojekt

### Wasser: Im Sommer umso wichtiger

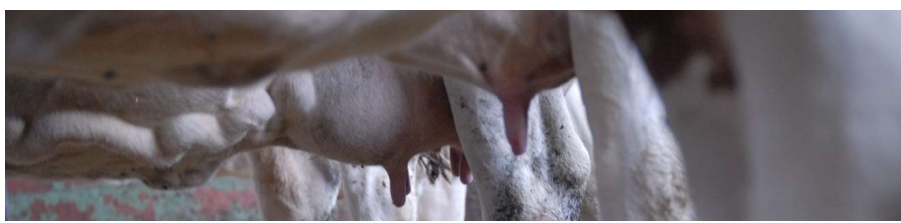
Das wichtigste Nahrungs- und Lebensmittel für die Kuh ist das Wasser. Wasser garantiert, dass die lebenswichtigen Vorgänge in Organismen wie das Lösen und Transportieren von Stoffen und die Wärmeregulation funktionieren. Um einen Liter Milch zu produzieren, muss eine Kuh zwischen 3 und 6 Liter Wasser zu sich nehmen. Laktierende Kühe haben einen Wasserbedarf zwischen 50 und 200 Liter pro Tag, der je nach Alter, Aussentemperatur, Fütterung und Milchleistung höher oder tiefer ist.

Die Kuh ist ein Saugtrinker. Sie bevorzugt es, aus einer offenen Wasseroberfläche zu trinken. Das Flotzmaul taucht sie nur wenige Zentimeter in das Wasser ein, wodurch sie während des ganzen Trinkvorganges durch die Nase atmen kann. Während einer Wasseraufnahme kann sie bei einer optimalen Tränkeplatzgestaltung 18 bis 25 Liter Wasser pro Minute aufnehmen, wobei ein Trinkvorgang im Schnitt nur etwa eine halbe Minute dauert.



Abbildung 1: Eine optimale Tränkegestaltung erlaubt eine genügende Wasseraufnahme. (Bild: Strickhof)

Im Sommer hat Wasser eine zusätzlich wichtige Bedeutung. Hitzestress kann mit genügender Aufnahme von Wasser reduziert werden. Eine Kuh nimmt an heißen Tagen nicht nur viel Wasser auf, sie gibt auch viel Wasser ab. Im Durchschnitt kann sie bei einer Aussentemperatur von 26°C bis zu 30 Liter Wasser über Haut und Atmung abgeben. Dieses verdunstete Wasser muss mittels Lüftung aus dem Stall abgeführt werden. Ansonsten kann sich Schimmel bilden und die Hitzeunverträglichkeit der Kühe nimmt bei hoher Luftfeuchtigkeit zu. Es ist an heißen Tagen nicht nur wichtig, den Kühen einwandfreies und



genügend Trinkwasser anzubieten, auch die Lüftung spielt eine entscheidende Rolle, dass die Kühe den Hitzestress besser ertragen.

Ventilatoren können mit Sprinkleranlagen oder Wasservernebelungsanlagen ergänzt werden. Das versprühte Wasser entzieht der Kuh Wärme über die Haut. Sprinkler- und Vernebelungsanlagen müssen so installiert werden, dass Futter und Liegebereich nicht nass werden. Zudem werden sie so eingestellt, dass sie zwischen Pausen von 12 Minuten drei Minuten Wasser sprühen. Die Sprühanlage sollte über ein Thermometer und Hygrometer reguliert werden. Sie darf nur bei Verhältnissen von Temperaturen über 24°C und einer Luftfeuchtigkeit unter 70% eingeschaltet werden. Die feuchte Luft muss möglichst mit einem Lüfter abgeführt werden, ansonsten befinden sich die Kühe in einem Dampfbad und können keine Wärme mehr abgeben.

Wenn Sie mehr über Hitzestress bei Kühen erfahren möchten, nehmen Sie an unserem kostenlosen Online Fachabend am Dienstag 26. April 2022 von 19:30 bis 21:00 Uhr teil.

<https://www.strickhof.ch/publikationen/fachabend-hitzestress-vermeiden/>

## Aktuelles Forschungsprojekt

Ungefähr 90 % der Milch, die in der Schweiz für die Käseproduktion verwendet wird, fällt als Molke an. Um den Überschuss sinnvoll einzusetzen, kann Molke auch in der Rindviehfütterung Verwendung finden. Aufgrund ihres hohen Zuckergehalts ist Molke ein energiereiches Futtermittel, welches durchaus als Kraftfutterersatz gewertet werden kann und einen positiven Einfluss auf die Tierleistung mit sich bringt. Zudem deuten erste Ergebnisse darauf hin, dass die Fütterung von Flüssigmolke den Methanausstoss bei Rindern um mehr als 30 % reduzieren kann.

Aus diesem Grund wird dieses Jahr am Strickhof ein Molkeversuch gestartet, in dem die Fütterung von Molke auf die Methanproduktion bei Kühen genauer untersucht wird. Die Kühe erhalten eine raufutterbasierte Ration, die mit flüssiger Molke und/oder Molkepulver ergänzt wird. Der Methanausstoss wird in den Respirationskammern von AgroVet-Strickhof gemessen. Es wird untersucht, wie sich die Molkefütterung auf das Gewicht, das Fress- und Wiederkauverhalten, die Milchleistung und die Gesundheit auswirkt. Das Ziel dieses Versuchs ist es, praxisnahe Lösungen zu finden, um die Rindviehhaltung noch klimafreundlicher zu gestalten.

Strickhof  
Fachstellen & Dienstleistungen  
Team Tierhaltung & Milchwirtschaft  
Eschikon 21  
CH-8315 Lindau

Kontakt: [team.tierhaltung@strickhof.ch](mailto:team.tierhaltung@strickhof.ch)  
[www.strickhof.ch](http://www.strickhof.ch)



## Praxistipps für die Kälber

- Der einfachste Kontrollpunkt, ob Sie ihre Kälber genügend eingestreut haben, sind die Vorderknie (Vorderfusswurzelgelenke) der Tiere. Sind dort nasse Stellen sichtbar, haben die Kälber zu wenig und zu nasse Einstreu zur Verfügung.
- Beobachten Sie bei Ihren Kälbern einen nassen Kehlkopf, ist dies das erste Anzeichen von Durchfall. Der Grund dafür ist, dass der Körper bei infektiösen Durchfällen durch eine erhöhte Speichelproduktion versucht, die Bakterien im Darm auszuspülen. Dabei wird so viel Speichel produziert, dass dieser im Maul überläuft und zu einem nassen Kehlkopfbereich führt.
- Ein regelmässiger Tierkontrolle («Penwalk») – gerne auch zu unterschiedlichen Tageszeiten - lohnt sich bei Kälbern immer! Damit kann die Tiergesundheit verbessert und der Antibiotikaverbrauch reduziert werden.

## Aktuelles aus dem Team:

- Nächster online Fachabend: Hitzestress vermeiden, 26. April 2022, 19.30 Uhr  
Anmeldung unter: <https://www.strickhof.ch/publikationen/fachabend-hitzestress-vermeiden/>

