



Shutterstock, Horn LK Niederösterreich (2), Berger, LK Niederösterreich, Wolfthaler, LK Oberösterreich, Großmayer, LK Niederösterreich, Siegfried Steinberger LfL

Wasser für die Rinder

Rinder brauchen sehr viel Wasser. Deshalb ist es wichtig, dass ihnen jeden Tag ausreichend Wasser mit der richtigen Qualität zur Verfügung steht. Wie wichtig Art und Anordnung der Tränken sind und wie es gelingt, dass die Tiere auf der Weide genug Wasser aufnehmen, lesen Sie hier.

..... von Marco HORN, Siegfried STEINBERGER und Natalie HONETZ, LANDWIRT Redakteurin

Der Wasserbedarf von Rindern ist sehr individuell. Kaum verwunderlich, denn ein Kalb und eine laktierende Kuh sind nicht nur unterschiedlich alt und groß, sondern auch in komplett verschiedenen Lebenssituationen. Ein Rind besteht zu 75 % aus Wasser, die Milch besteht zu 85 % aus Wasser. Die Wasserversorgung spielt somit auch im Stoffwechsel und in der Milchbildung eine wesentliche Rolle. Lebendmasse, Umgebungstemperatur, Futteraufnahme, Trockenmassegehalt der Gesamtration sowie Tagesmilchleistung und Laktationstag sind Faktoren, die den Wasserbedarf von Rindern beeinflussen. Tabelle 1 zeigt, dass der Wasserbedarf vom Kalb bis zur laktierenden Kuh von acht bis zu über 100 Liter pro Tag anwachsen kann. Im Sommer erhöht sich der Wasserbedarf noch mehr. Für eine

ausreichende Wasseraufnahme sind Art, Anzahl und Anordnung der Tränken, Wasserdruck und Wasserqualität entscheidend.

Die richtigen Tränken

Beim Trinken tauchen Rinder ihr Flotzmaul fünf bis sieben Zentimeter in die Wasseroberfläche ein, die Nasenlöcher bleiben für die Luftzufuhr frei. Rinder sind Saugtrinker und trinken in ruhigen, gleichmäßigen Zügen. Sie nehmen etwa 15 bis 25 Liter pro Minute auf und trinken ca. eine halbe Minute. Zehn bis 15 Mal pro Tag gehen die Rinder zur Tränke. Zungentränken, die oftmals in Ställen eingesetzt werden, sind aufgrund des natürlichen Trinkverhaltens nicht so gut geeignet. Diese Tränken liefern zu wenig Wasser, was am deutlich hörbaren Schlürfen der Tiere



↙
In der Abkalbungszeit brauchen die Kühe sehr viel Wasser, deshalb sollten Selbsttränker gegen Trogtränken getauscht werden.



↘
Wenn genügend Platz ist, sind kippbare Trogtränken die beste Empfehlung.

erkennbar ist. Vor allem bei Trockenstehern und in Abkalboxen sind Zungentränken nicht ideal, denn in der Zeit um die Abkalbung sichert die Wasserversorgung die maximale Futteraufnahmen, weshalb auch in diesen Spezialbereichen unbedingt Trogtränken zum Einsatz kommen sollten.

Trogtränken richtig montieren

Die Wasseroberfläche der Trogtränke sollte 60 cm über dem Standniveau der Rinder liegen. Die Wassertiefe soll mindestens zehn bis 15 cm betragen. Wichtig ist, dass die Durchflussrate bei mindestens 20 Litern pro Minute liegt, damit die Kuh nicht zu schlürfen beginnt. Für 20 Tiere sollte es mindestens eine Tränke geben, aber mindestens zwei Tränken je Gruppe. Milchkühe haben nach dem Melken den größten Durst, sie nehmen dabei etwa 30 % ihrer Tagesmenge auf. Die Tränke am Weg vom Melkstand zum Futter zu montieren ist sinnvoll. Jedoch nicht zu knapp nach dem Melkstand, damit die nachfolgenden Tiere vorbeigehen können. Prinzipiell sollten Tränken so installiert werden, dass sie von drei Seiten zugänglich sind, wobei mindestens drei Meter Platz zur Verfügung stehen sollten. Wenn das Platzangebot begrenzt ist, kann mit doppelten, parallel zum Gang »



↙
Wenn es wenig Platz oder viele Engstellen gibt, kann man sich mit doppelten, parallel zum Gang montierten Tränken abhelfen.



Nicht zu vergessen ist die regelmäßige Reinigung und Kontrolle der Tränken.



Wenn die Tränken richtig installiert werden, dann wird der Gang von saufenden Kühen nicht blockiert.

- » montierten Trogtränken Abhilfe geschaffen werden, so bleibt der Laufgang frei.

Kälber brauchen Wasser

Ab der zweiten Lebenswoche müssen Kälber freien Zugang zu Wasser haben. Der Flüssigkeitsbedarf eines Kalbes liegt bei etwa acht bis zwölf Litern und wird anfangs über Milch gedeckt. Wenn die Milchmenge reduziert wird, dann ist das Kalb auf Wasser angewiesen. Bekommen Kälber im Iglu nur Wasser aus einem Eimer, muss man bei der Umstellung in der Kälbergruppenbucht aufpassen. Die Kälber brauchen einige Tage, um das Saufen aus der Schalentränke zu lernen. Daher sollten Kälber während der Lernphase zusätzlich Wasser in einem Eimer oder Trog bekommen, sonst könnten die Kälber weniger fressen oder dehydrieren.

Hygiene und Reinigung

Bei der Auswahl der Tränken sollte darauf geachtet werden, dass sie leicht zu reinigen sind. Eine tägliche Kontrolle sowie Reinigung ist besonders wichtig, wenn die Tränken neben dem Futtertisch, der Kraftfutterstation oder der Kratzbrüste sind; dort verschmutzen sie leichter. Milchberührende Oberflächen, wie zum Beispiel die Melkanlage und der

Milchtank, werden von der Trinkwasserverordnung hinsichtlich der Wasserqualität geregelt. Für Tränkewasser gibt es keine rechtlichen Vorschriften, hier können für Österreich und Deutschland die Empfehlungen des Deutschen Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft zur hygienischen Qualität von Tränkewasser herangezogen werden. In den Rechtsvorschriften ist nur geregelt, dass Tränkewasser für die betreffenden Tiere geeignet sein muss.


Wasser für die Tiere auf der Weide

Die optimale Wasserversorgung ist auch auf der Weide wichtig. Während kühler Witterung nehmen die Kühe ca. 20 Liter pro Tag auf, in einer Hitzeperiode werden es teils um die 150 Liter je Kuh und Tag. Sind die Tiere mit Wasser unterversorgt, kann es zum Anstieg der Zellzahl in der Milch kommen. Eine Tränke reicht für etwa 20 bis 25 Kühe. Optimal wäre es, wenn die Kühe während des Weidegangs an der Tränke vorbeigehen. Eine stationäre Tränke reicht, je nach Gelände- und Flächenform, meist für zwei bis drei Hektar aus. Es gibt aber auch Vorteile, wenn es mehrere Tränken gibt: Dann ist die Trittbelastung an den einzelnen Tränken geringer. Werden die Tränken auf der gesamten Weideflächen verteilt, wird die Weide gleichmäßiger abgeweidet.



Eine runde 90-Liter-Mörtelwanne mit einem Radius von etwa 65 cm eignet sich gut als Tränke, der Wasserstand sollte bei 30 cm liegen.

Geeignete Weidetränken

Bei großflächiger Beweidung sind stationäre Weidetränken die beste Lösung. Bei der Standortauswahl sind die Geländebedingungen zu berücksichtigen. Tränken sollten nicht in Senken stehen, sonst kann schnell ein „Sumpf“ entstehen. Besser geeignet sind Geländeerhebungen, wo das Wasser gut ablaufen kann. Eine runde 90-Liter-Mörtelwanne mit einem Radius von etwa 65 cm, die in jedem Baumarkt erhältlich ist, eignet sich gut als Tränke. Dort wird ein Schwimmventil mit hohem Wasserdurchsatz von mindestens 20 l/min angebracht. Der Wasserspiegel sollte etwa 30 cm betragen. Nicht zu vergessen ist, dass die Tränke regelmäßig gereinigt werden muss. Bei dieser Tränkeform ist dies aber seltener nötig, denn die Tränke umfasst etwa 60 Liter und eine Kuh nimmt zwischen vier und zwölf Liter auf, bei großem Durst auch bis zu 24 Liter. Die Tränke wird mehrmals am Tag aufgesucht. Wenn mehrere Tiere hintereinander trinken, läuft bei entsprechender Durchflussrate frisches Wasser nach. Dann ist der Wasserinhalt nach etwa drei bis vier Kühen komplett ausgetauscht und so reinigt sich die Tränke quasi von selbst. 

Marco Horn arbeitet für die Landwirtschaftskammer Niederösterreich und ist für den Arbeitskreis Milchproduktion, Milchviehhaltung, Melktechnik und Eutergesundheit zuständig. Siegfried Steinberger ist bei der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft für den Bereich Weidenutzung zuständig.



Zu wenig Wasser

Warnsignale sind:

- fester Kot
- geringer Harnabsatz
- unregelmäßiges Trinken mit nicht normalem Trinkverhalten
- schlechte Futteraufnahme
- ungenügende Milchleistung und sinkende Milchinhaltstoffe
- Harnsaufen (dies kann aber auch andere Ursachen haben)