

Rinder aktuell: Wasserverfügbarkeit für Rinder sichern

Die bedarfsgerechte Versorgung ist gerade im Sommer wichtig

Wasser stellt für Kühe das wichtigste Futtermittel dar und ist die Grundlage für das produzierte Lebensmittel Milch. Die Tiere müssen immer ausreichende Mengen in guter Qualität zur Verfügung haben. Doch gerade in den wärmeren Monaten leidet oftmals die Trinkwasserqualität. Die regelmäßige Kontrolle und die Reinigung sind von hoher Bedeutung. Kommen noch zu wenige Tränkeplätze hinzu, leiden die Tiere schnell unter einem Wassermangel, der sich negativ auf die Leistung auswirkt.

Wasser ist an sehr vielfältigen und lebenswichtigen Aufgaben beteiligt. Hauptsächlich dient es als Lösungs- und Transportmittel für Nährstoffe und Hormone. Weiterhin sind der Abtransport und die Ausscheidung überschüssiger oder giftiger Stoffe eine wichtige Funktion. Im Rahmen der Thermoregulation ist das Wasser über die Verdunstung an der Einstellung der optimalen Körpertemperatur beteiligt. Mit der Milch wird täglich eine hohe Wassermenge abgegeben, diese muss von der Kuh wieder aufgenommen werden können.

Anforderungen an die Versorgung

Im Schnitt nehmen Kühe 3 bis 6 l Wasser je Kilogramm gefressener Trockenmasse pro Tag auf.



Sind die Tränken an einem Platz angebracht, wo viel Freiraum gegeben ist, können mehrere Kühe gleichzeitig saufen, ohne sich gegenseitig zu behindern.
Fotos: Sabrina Diestelow

Die Menge ist dabei abhängig von der Nutzung, der Lebendmasse, der täglichen Leistung, der Fütterung und den Witterungseinflüssen. Hochleistende Kühe im Sommer können demnach bis zu 170 l Wasser pro Tag aufnehmen.

Das Rind als Saugtrinker nimmt das Wasser bevorzugt von einer freien Oberfläche auf. Hierzu halten sie das Flotzmaul einige Zentimeter in die Wasserfläche eingetaucht. Während des Saufens wird

die Luftzufuhr über die Nase nicht unterbrochen, damit sie ungestört atmen können. Der Vorgang dauert in etwa eine halbe Minute, wobei 18 bis 25 l Wasser pro Minute aufgenommen werden. Neunmal am Tag trinkt die Kuh im Durchschnitt, wobei es variieren kann zwischen fünf und 25 Tränkebesuchen am Tag.

Demnach sollten Kühe die Möglichkeit haben, bei einer geringen Besuchszahl ihre benötig-

te Trinkwassermenge aufzunehmen. Stehen den Tieren zu wenige Tränken zur Verfügung, kann es schnell zu Rankämpfen kommen und zu einem Wassermangel bei den rangniedrigen führen. Ebenfalls haben im Stall verkehrt angeordnete oder nicht funktionsfähige Tränken einen hohen Einfluss auf die tägliche Aufnahme. Verschmutzungen oder Kriechströme verschlechtern die Akzeptanz der Tränken deutlich.



Beim Anbringen von Ventiltrogtränken ist darauf zu achten, dass die Kühe sich parallel zur Trennwand aufstellen können, etwa durch einen Abstandshalter an der Wand, sodass weniger Behinderungen im Stall entstehen.



Gerade im Sommer kommt es schnell zu Algenbildung im Trinkwasser. Dies wirkt sich nachteilig auf die Wasseraufnahme aus. So sollte eine Tränke nicht aussehen.

Anzeichen von Wassermangel beachten

Eine nicht ausreichende Versorgung macht sich nur schleichend bemerkbar. Oftmals werden die eher unspezifischen Anzeichen nicht mit der Wasserverfügbarkeit in Beziehung gesetzt, sondern die Ursachen werden in der Fütterung gesucht. Vor allem bei hohen Temperaturen fällt jedoch eine sinkende Futteraufnahme bei den Tieren auf. Zusätzlich kommt es zu abnehmender Milchleistung und gleichzeitig sinkenden Inhaltsstoffen. Länger andauernder Wassermangel zeigt sich in unterschiedlichen gesundheitlichen Problemen. Durch die reduzierten Futteraufnahmen kann es zu Verdauungsstörungen im Pansen kommen, welche sich im weiteren Verlauf nachteilig auf die Fruchtbarkeit und die Klauengesundheit auswirken können. Gerade im Bereich der Trockensteher ist eine gute Wasserversorgung wichtig, da durch die verminderte Futteraufnahme Milchfieber und Stoffwechselstörungen nach der Kalbung vorprogrammiert sind. Zusätzlich sinkt die Kolostrumqualität, sodass die Kälber keinen optimalen Start ins Leben erhalten. Wassermangel bei den neugeborenen Kälbern zeigt sich mit einem erhöhten Infektionsrisiko bis hin zu Blutarmut und Austrocknung.

Genug Wasser zur Verfügung stellen

Um den Tieren genügend Tränkemöglichkeiten anzubieten, ist es

von Bedeutung, dass je nach Herdengröße mehrere Tränken im Stall angebracht sind. Je 20 Tieren sollte mindestens eine Tränke vorhanden sein. Um auf die Rangordnung Rücksicht zu nehmen, ist es sinnvoll, auch in kleinen Gruppen Zugang zu mindestens zwei Tränken zu geben. Damit das natürliche Saugtrinkverhalten der Kühe ausgeübt werden kann, hat der Durchfluss mindestens 20 l/min zu betragen. Um dem Trinkverhalten der Rinder zu entsprechen, ist eine Wassertiefe von zehn bis 15 cm ausreichend. Die optimale Installationshöhe im Stall liegt bei 80 cm Tränkeoberkante, um eine einfache Wasseraufnahme zu gewährleisten.

Tabelle: Bedarf an Tränkestellen in Abhängigkeit von der Herdengröße

Kühe	Anzahl Tränken	Troglänge (cm)
<21	2	120
21-40	3	240
41-60	4	360
61-80	5	480
81-100	6	600

Quelle: DLG-Merkblatt 399

Damit auch rangniedere Tiere ausreichend Wasser aufnehmen können, sind die Tränken gleichmäßig im Stall zu verteilen und es sollte zu keinen Engpässen oder Sackgassen kommen. Am Übergang im Laufstall muss auf die Konkurrenz zwischen Tränke und weiteren Stalleinrichtungen, zum Beispiel Kuhbürsten, geachtet werden. Bei Übergängen, die mindestens 3 m breit sind, kann ein-

seitig eine Tränke angebracht werden. Sind die Übergänge im Stall zu schmal, besteht die Möglichkeit die Tränken, im Außenbereich zu platzieren.

Tränkekontrollen einplanen

Kühe haben sehr empfindliche Geschmacks- und Geruchssinne. Bei mangelnder Wasserqualität reagieren sie mit verminderter Wasseraufnahme. Futterreste und Speichel aus dem Maul verunreinigen die Tränken. Zusätzlich wird im Sommer durch die höheren Temperaturen die Algenbildung begünstigt. Koten Tiere in die Tränke, hängt sie unter Umständen zu tief. Ist die Höhe angepasst, kann das Anbringen eines Distanzrohres hier Abhilfe schaffen. Um dem gegenzusteuern, empfiehlt es sich, mindestens

drei Mal wöchentlich die Tränken intensiv mit einer Bürste zu reinigen. Bei starken Verschmutzungen sollte täglich mit der Bürste gereinigt werden. Grundsätzlich sind die Tränken jedoch täglich auf Funktion und Verschmutzung zu kontrollieren. Dies kann beim morgendlichen Holen der Kühe zum Melken passieren, so wird es nicht vergessen und ist standardisiert in den Tagesablauf eingeplant.

Nicht funktionierende Tränken sind umgehend zu reparieren, da die Tiere sonst einen Wassermangel erleiden können, der sich gerade im Sommer direkt auf die Milchleistung auswirkt.

Zeigt sich im Tagesablauf, dass die Tränken oft von ranghohen Tieren blockiert werden, können mehrere Aspekte verändert werden. Eine Möglichkeit besteht in der Veränderung des Standortes. Findet sich im Stall kein passenderer Platz mit mehr Freifläche um die Tränke herum, können zusätzliche Tränken installiert werden. Mitunter ist es auch eine Möglichkeit, das Tränkesystem zu tauschen. Sind nur kleine Schalentränken installiert, wäre es besser, eine Ventiltrogtränke anzubauen, da der Wasserfluss bei einer Schalentränke häufig der begrenzende Faktor ist. In alten Stallgebäuden finden sich immer noch Schalentränken, die auf dem Futtergang installiert sind. Hier liegt keine ausreichende Versorgung vor, da die Tiere nur sehr umständlich zum Wasser gelangen.

Die Durchlaufmenge pro Minute kann mit einem Eimer und einer Stoppuhr kontrolliert werden. Ein Eimer, der 10 l Wasser fasst, sollte innerhalb von 30 s gefüllt sein, um einen ausreichenden Wassernachlauf zu gewährleisten. Um an allen Tränken im Stall einen guten Nachlauf zu erreichen, sind die Leitungen groß genug zu dimensionieren.

Sabrina Diestelow
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09-39
sdiestelow@lksh.de



Durch das Verlegen der Tränken in den Außenbereich, lassen sich zusätzliche Tränkeplätze schaffen. Hierbei muss auf den Wasserablauf geachtet werden, sodass das Wasser beim Reinigen der Tränke nicht ungehindert über den Hof läuft.

FAZIT

Zur Erzeugung des Lebensmittels Milch muss qualitativ hochwertiges Trinkwasser permanent für die Tiere zur Verfügung stehen. Zusätzlich haben hochleistende Kühe einen hohen Wasserbedarf und saufen im Sommer bis zu 170 l Wasser am Tag. Bei nicht ausreichender Wasserversorgung kann es zu Folgeproblemen kommen, die sich nachteilig auf die Leistung und die Tiergesundheit auswirken können. Durch eine ausreichende Anzahl an Tränken und die Möglichkeit, mit wenigen Trinkvorgängen die tägliche Wassermenge aufzunehmen, fördert der Landwirt die Gesundheit und Leistungsfähigkeit seiner Herde.