

Merkblatt – Wasserversorgung in der Milchviehhaltung

Wasser muss Rindern jederzeit uneingeschränkt zur freien Aufnahme zur Verfügung stehen.

Zur Wasserversorgung von Rindern werden üblicherweise Selbsttränken eingesetzt. Tränkeeinrichtungen müssen täglich auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft - bei Minustemperaturen ggf. auch häufiger – sowie regelmäßig auf Sauberkeit kontrolliert und bei Bedarf gereinigt werden (im Sommer in der Regel täglich).

Sie müssen insbesondere folgende Anforderungen erfüllen:

- Die Wasseraufnahme muss artgemäß erfolgen können (s. Kap. Wasseraufnahmeverhalten).
- Die Reinigung muss einfach und vollständig möglich sein.
- Die Funktionssicherheit muss jederzeit gegeben sein.

Grunddaten zur Wasserversorgung:

Wassermenge	50 bis 150 l /Kuh und Tag (bis 180 l/Kuh und Tag bei hohen Umgebungstemperaturen)
Wasseraufnahmevermögen	18 bis 25 l/min durchschnittlich 5 l/min
Durchflussleistung bei Schalentränken	mind. 10 l/min , empfohlen werden 18 bis 20 l/min
bei Trogränken mit mehreren Tränkeplätzen	50 l/min
frei verfügbare Wasserfläche bei Schalentränken	empfohlen 600 cm ² (25 x 25 cm) mindestens 450 cm ²
Wassereintauchtiefe	3 bis 5 cm

Die aufgenommene Wassermenge hängt dabei direkt vom Trockensubstanzgehalt des Futters (3,5 bis 4 l Wasser pro aufgenommenes kg Trockensubstanz), der Umgebungstemperatur und der Milchleistung ab. Wassernachlauf und Wasservorrat von Selbsttränken sind an das Wasseraufnahmevermögen und die Trinkgeschwindigkeit des Rindes anzupassen.

Je nach Funktionsprinzip unterscheidet man Ventil- und Schwimmertränken.

Zu den gebräuchlichsten Ventiltränken gehören Einzeltränken in Schalen- oder Trogbeckenform. Bei diesen Tränken fließt solange Wasser nach, wie das Ventil durch Druck mit dem Flotzmaul offen gehalten wird. Nachteilig ist, dass der Wasser-

zufluss häufig zu gering ist und der Saufvorgang nicht dem artspezifischen Wasseraufnahmeverhalten des Rindes entspricht, weil eine freie Wasserfläche nicht vorhanden bzw. zu klein ist. Andererseits bleiben diese Tränken relativ sauber. Da z.B. beim Transport und auf Auktionen die Wasserversorgung in der Regel nur über diese Tränkeform erfolgt, ist es sinnvoll, die Tiere an ihre Nutzung zu gewöhnen. Bei Neubauten sollte die Grundversorgung für laktierende Kühe jedoch über Trogtränken sichergestellt werden; Schalenränken sind hier nur als zusätzliche Tränken geeignet. In jedem Fall muss der Wasserdurchfluss ausreichend sein.

Zur Ermittlung der Durchflussleistung betätigt man nach dem „Volllaufenlassen“ der Tränke für eine Minute lang das Ventil und fängt das überlaufende Wasser auf (gemessene Wassermenge = Durchflussleistung in l/min).

Schwimmertränken haben keinen speziellen Bedienungsmechanismus; der Wasserzufluss wird über die Wasserstandshöhe reguliert. Das Prinzip lässt sich sowohl mit Schalenränkebecken für Einzeltiere als auch mit großen Trogtränken für mehrere Tiere umsetzen. Bei Einzeltränken ist allerdings auf ausreichenden Wasserzufluss und freie Wasserfläche zu achten. Damit Rinder in artgemäßer Körperhaltung saufen können, sollte die Höhe der Tränkeeinrichtung dem Alter bzw. der Größe der Tiere angepasst werden.

Bei Milchkühen sollte die Höhe des Wasserspiegels ca. 80 cm über der Standfläche liegen. Sind die Tränken zu hoch angebracht, kann Druck auf den Kehlkopf den Saufvorgang behindern. Bei Haltung mit sommerlichem Weidegang sind im Stall für jedes Tier einer Gruppe mindestens 6 cm Troglänge einzuplanen; bei ganzjähriger Stallhaltung sollten in den Sommermonaten 8 bis 10 cm Troglänge pro Tier zur Verfügung stehen. Bei der Reinigung ist besonders auf das Schwimmerventil zu achten, weil Ablagerungen die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen und die Tränke überlaufen kann.