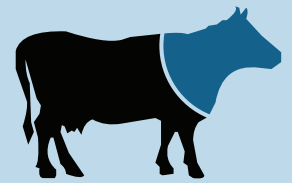


Wasserversorgung

Tränkertypen | Übersicht



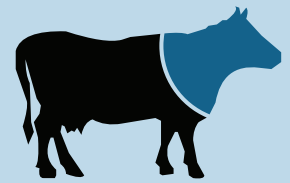
VENTILTRÄNKEN		
	BEZEICHNUNG Tränkebecken Zungenventil Rohrventil	EINSATZWEISE Zusatzheizung über Heizspirale, Heizplatte oder Heizstab möglich; bei Kunststoffbecken Frostsicherheit über geothermische Sonde möglich (ohne Strom); Montage an der Wand bzw. Steinzeugrohr; einfache Reinigung; Wasserzufluss der Ventile nicht immer ausreichend; begrenzte Wasserfläche
	Trogtränkebecken	großvolumiges Einzel-Tränkebecken aus Nirosta; Zusatzheizung möglich; einfache Reinigung; begrenzte Wasserfläche
SCHWIMMERTRÄNKEN		
	BEZEICHNUNG Tränkebecken	EINSATZWEISE Zusatzheizung über Heizspirale, Heizplatte oder Heizstab möglich; Montage wie Ventiltrogtränke; einfache Reinigung; Wasserzufluss in der Regel nicht ausreichend; begrenzte Wasserfläche
	wärmegeämmte Tränken: Balltränke Klappentränke Schalentränke	vor allem für Außenklimaställe und für den Außenbereich ohne Stromanschluss; Mindesttierzahl pro Tränke für Frostsicherheit notwendig (mind. 20 Tiere bei Doppeltränke); erschwerte Reinigung bei verschraubtem Deckel; Hygiene nicht optimal; Montage auf ausreichend großem Sockel notwendig, um starker Verschmutzung vorzubeugen.
	Trogtränke	ungehinderte Wasseraufnahme mehrerer Tiere gleichzeitig möglich (bis 150l Fassungsvermögen); Gefahr der stärkeren Verschmutzung durch Futterreste bzw. Kot (Kippmöglichkeit, Abweissbügel, Sockel); Montage an Wand oder Boden; bei Einsatz von Spezialventilen ohne Strom bis ca. - 20 °C frostfrei
SONSTIGE SYSTEME		
	BEZEICHNUNG drucklose Niveautränke	EINSATZWEISE Arbeitet nach dem physikalischen Prinzip der kommunizieren den Röhren, zählt auch zu den Schwimmertränken, da ein Schwimmerventil den Wasserzulauf für mehrere Tränkstellen regelt. Der Vorteil liegt darin, dass durch den Einbau einer Wärmequelle in den ersten Tränketrog alle Tränken frostfrei werden.
	beheizte Wasser-Umwälzung	Die beheizte Wasserumwälzung ist weniger dazu gedacht, das Einfrieren der Becken zu verhindern als vielmehr, um den Tieren vorgewärmtes Wasser zur Verfügung zu stellen. Wird hauptsächlich bei der Kälberaufzucht verwendet.
	Weidetränken Fass mit Tränkebecken Weidepumpe (mit mechanischem Druckhebel) oder Elektroantrieb (Photovoltaik)	Es werden meist Fässer mit Tränkebecken eingesetzt, wobei große Tröge dem natürlichen Wasseraufnahmeverhalten der Tiere wesentlich besser entsprechen. Bei hohem Grundwasserspiegel werden Weidepumpen verwendet.

Quelle: Systembeispiele von Tränken; ÖKL - Merkblatt Nr. 69



Wasserversorgung

Trogtränke



ALLGEMEINES

Eine Milchkuh benötigt zur Erzeugung von einem Kilogramm Milch 4 – 5 Liter Wasser. Eine Hochleistungskuh kann im Sommer einen Bedarf von 150 – 180 Liter Wasser pro Tag haben.

Kühe saufen im Durchschnitt 8 – 10 Liter Wasser/min, bei großem Wasserbedarf sogar über 20 Liter/min. Daher muss die Wasserverfügbarkeit bzw. der Wasserzulauf pro Zeiteinheit bei den Tränkeeinrichtungen darauf abgestimmt sein.

Kühe trinken mit geradem, ausgestrecktem Kopf, tauchen das Maul einige Zentimeter in das Wasser ein, saufen in langen Zügen und atmen während der Wasseraufnahme viel aus und ein.



LEICHTE REINIGUNG DURCH KIPPMECHANISMUS

KRITERIEN – MASSNAHMEN

- Wasserverfügbarkeit von 15 – 20 l/min
- sauberes, frisches, geschmacksneutrales Wasser (pH-Wert: 6,0 – 8,0) verwenden
- je 10 Kühe mindestens eine Tränkeeinheit (z.B. Trogtränken mit 10 cm Troglänge/Kuh)
- je Tiergruppe zwei Tränkemöglichkeiten anbieten
- von drei Seiten freien Zugang zur Tränke mit mindestens 3,0 m Freiraum garantieren
- Tränken sollten an nicht allzu stark frequentierten Orten platziert sein, sonst kommen rangniedrigere Tiere nicht zum Saufen
- Ballentränken verhindern ein artgerechtes Trinken (eventuell nur in den Wintermonaten einsetzen)

- Die Tränke nach dem Verlassen des Melkstandes anbieten, da die Kühe nach dem Melken bis zu 1/3 des täglichen Wasserbedarfes aufnehmen – der Bewegungsablauf beim Austrieb aus dem Melkstand soll aber dabei nicht behindert werden.
- eventuell eine zusätzliche Tränke im Melkstand anbieten
- Tränke in der Nähe aber nicht direkt bei den Fressgittern platzieren
- Tränke nicht höher als 80 cm über der Standfläche montieren (Wasserspiegelhöhe entscheidend)
- Tränken mindestens einmal pro Woche bzw. je nach Verschmutzungsgrad reinigen (Arbeitserleichterung durch den Einsatz von kippbaren Trogtränken)
- angewärmtes Wasser wird bevorzugt, bei kaltem Wasser saufen die Kühe mehrmals, dafür aber in kleineren Mengen (ein Einfluss auf die Milchleistung ist allerdings nicht nachzuweisen)
- Frostsicherheit der Tränken und Wasserleitungen bei Außenklimaställen beachten

ANZEICHEN FÜR EINE UNZUREICHENDE WASSERVERSORGUNG:

- zu fester Kot
- geringer Harnabsatz
- unregelmäßiges Trinken oder abnormales Trinkverhalten
- die Kühe saufen Urin (kann auch durch einen Mangel an mineralischen Salzen hervorgerufen werden)
- starker, unerklärlicher Abfall in der Milchleistung (bis zu 15%)

WASSERBEDARF

Der Wasserbedarf der Kuh ist abhängig von den Futtermitteln, der Milchleistung sowie von der Umgebungstemperatur.

Die Wasserverfügbarkeit, sowie die Aufstellung und Hygiene der Tränken sind für eine optimale Milchleistung der Kühe von entscheidender Bedeutung!

