

Wasserbedarf von Schafen und Ziegen - die kleinen Geschwister des Kamels?

Die Wasserversorgung von Schafen und Ziegen führt immer wieder zu Diskussionen zwischen den Halter, den Tierschützern und den Behörden.

Dies liegt oft an der Vermenschlichung des Tieres und der Unwissenheit über Bedürfnissen der Tiere. In der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung § 4 wird gefordert: „ wer Nutztiere hält hat sicherzustellen, dass alle Tiere täglich entsprechend ihrem Bedarf mit Futter und Wasser in ausreichender Menge und Qualität versorgt sind“ und auch die EU fordert in den EMPFEHLUNG FÜR DAS HALTEN VON SCHAFEN dass der biologische Bedarf der Schafe nach Wasser täglich erfüllt werden muss, und zwar entweder, indem eine *ausreichende Menge Wasser zufriedenstellender Qualität oder* – mit Ausnahme von Milchschaafen – *Nahrung mit einem angemessenen Feuchtigkeitsgehalt oder beides* bereitgestellt wird. Aus Bohrlöchern, Brunnen, Flüssen, Bächen und Talsperren gewonnenes Wasser *sollte* auf seine Eignung für Schafe untersucht werden (das gleiche wird für die Haltung von Ziegen gefordert).

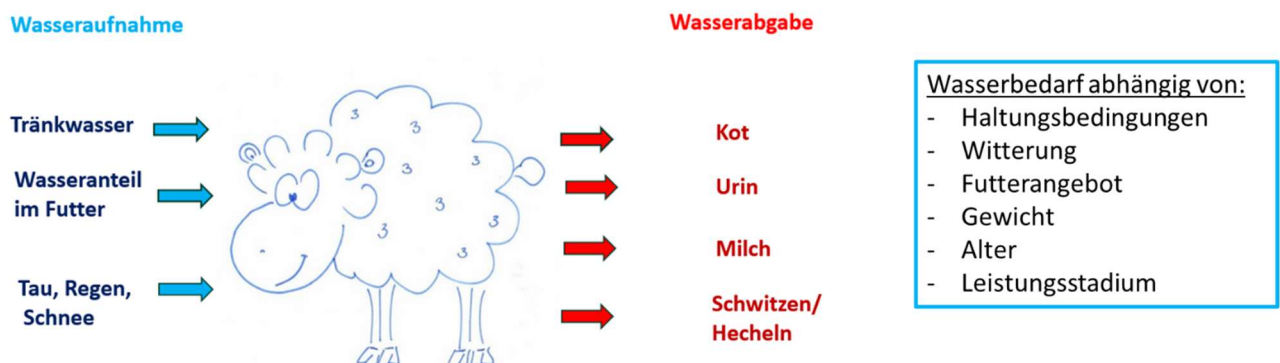
In keiner der rechtlichen Grundlagen wird gefordert, dass den Tieren permanent Wasser zur Verfügung stehen muss.

Wie aber sollte die Wasserversorgung aussehen?

Die erste Domestikation von Schafen erfolgte in Vorderasien. Dort waren die Tiere an eine restriktive Wasserversorgung gewöhnt. Dr. Strobel nannte die Schafe/Ziegen die „kleinen Geschwister der Kamele“, weil die Tiere es geschafft habe, sich durch physiologische Mechanismen, Wasserverluste zu minimieren.

Um die näher zu beleuchten muss man sich mit dem Wasserhaushalt der Tiere auseinandersetzen.

Wasserhaushalt kleiner Wiederkäuer:



Die Tiere können den Hauptteil des benötigten Wassers über das Futter aufnehmen. Dies geschieht aber natürlich immer in Abhängigkeit vom Feuchtegehalt des Futters und des Haftwassers, wie Tau, Regen und Schnee.

Als Faustregel gilt, dass bei nichttragenden Tieren der Wasserbedarf etwa dem zweifachen der Trockensubstanz des Futters beträgt. Bei tragenden und laktierenden Tieren steigt der Wasserbedarf auf bis auf 18 Liter. Säugende Tiere in den ersten 30 Tagen der Laktation haben einen höheren Wasserbedarf, als spätlaktierende Tiere. Je mehr Lämmer gesäugt werden, umso höher ist der Wasserbedarf. Außerdem steigt der Wasserbedarf bei Temperaturen > 20°C.

Schafe haben einen höheren Wasserbedarf als Ziegen.

Was unterscheidet die kleinen Wiederkäuer von den Rindern?

Schafe und Ziegen können etwa 15% ihrer Körpermasse als Wasser im Pansen speichern. So dient der Pansen bei Wassermangel als Reservoir, aus dem Flüssigkeit abgegeben werden kann.

Solange der Pansen noch Wasser abgeben kann, entsteht für den Körper kein Mangel.

Im Umkehrschluss kann das Tier innerhalb kurzer Zeit große Wassermengen aufnehmen (18-40% in 3-10 min) ohne dass es dabei zu einer Wasserintoxikation kommt.

Bei Wassermangel versucht der Körper durch physiologische Regelmechanismen die Abgabe von Wasser an die Umgebung zu minimieren und dabei die Körperfunktionen aufrecht zu erhalten. Dazu wird der Wasseranteil im Urin durch Wasser-Reabsorption verringert, die Konzentration des Urins steigt an. Im Darm wird der Wasseranteil im Kot durch Osmose verringert, der Kot wird trockner.

Außerdem wird auch die Thermoregulation durch Hecheln eingeschränkt, um so die Flüssigkeitsabgabe zu senken. Die Körpertemperatur erhöht sich.

Das Vlies kann bis zu einer bestimmten Länge gegen Wärme isolierend wirken. Hingegen leiden ungeschorene Schafe bereits bei moderaten Temperaturen unter Hitzestress.

Unbewollte Körperteile, wie Euter, Beine, Bauch und Ohren werden als „thermische Fenster“ bezeichnet und ermöglichen auch bei ungeschorenen Schafen eine Thermoregulation.

Bei hohen Außentemperaturen nehmen Schafe mehr Wasser auf, als für die Aufrechterhaltung aller Körperfunktionen notwendig ist. Die Tiere trinken intuitiv vorausschauend, um so den Anstieg der Körpertemperatur abzuf puffern.

Auch durch bestimmte Verhaltensmuster kann der Wasserverbrauch gesenkt werden.

So verändert sich der Tages- Nachtrhythmus bei starker Hitze. Die Tiere ruhen dann in der heißesten Zeit des Tages und verlagern die Nahrungsaufnahme in die Zeit vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang. In der größten Hitze des Tages ruhen die Tiere im Schatten von Bäumen, sollten keine Schattenplätze vorhanden sein, stellen die Tiere sich so, dass sie mit ihrer Körperachse parallel zur Sonneneinstrahlung mit gesenktem Kopf sind, um die von der Sonne bestrahlte Fläche zu reduzieren.

Wenn möglich suchen die Tiere Flächen auf, wie Hügel oder freie Flächen, die gut belüftet sind, um den Hitzestress zu reduzieren.

Fazit

Es ist unbedingt notwendig, Schafen und Ziegen entsprechend ihrer Leistungsstadien mit ausreichend Wasser in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung zu stellen.

Bei nichttragenden Tieren ist es ausreichend, wenn sie einmal täglich Zugang zu Tränkwasser in ausreichender Menge und guter Qualität haben. Ein permanenter Zugang zu Wasser sollte für hochtragende und laktierende Tiere sowie für mutterlose Lämmer zur Verfügung stehen.

In Hitzephasen ist es gut, wenn die Tiere einen Schattenplatz aufsuchen können, um so den Wasserverlust zu senken.

Bei der Beurteilung des Wasserbedarfes sollte man alle Wasserquellen (Futter, Tau, Regen, Schnee) und das Leistungsstadium der Tiere, sowie die klimatischen Bedingungen zur Bewertung mit einbeziehen.

Bei der Verfütterung von Brunnenwasser sollte man die Wasserqualität regelmäßig kontrollieren.

Bei der Nutzung von Tränkbehälter bevorzugen die Tiere großlumige Gefäße, wie Bottiche oder Tröge. Diese sollten regelmäßig gereinigt werden und regelmäßig umgestellt werden, um eine Besiedlung mit Krankheitserregern zu verhindern.

Literatur

Wasserbedarf, Wasserversorgung und Thermoregulation kleiner Wiederkäuer bei Weidehaltung, D. Spengler; H. Strobel, H. Axt; K. Voigt, 2015

Hygienische Qualität von Tränkwasser Orientierungsrahmen zur futtermittelrechtlichen Beurteilung, BMEL.de

Do sheep always need a fluid water source?,

Richard Ehrhardt, Small Ruminant Specialist, Michigan State University Extension - January 24, 2020