

# Harnsteinerkrankung beim Schafbock (Urolithiasis)

Mag. Martin Gruber  
Tierarzt für Schafe und Ziegen



Die Urolithiasis bei Schaf- und auch bei Ziegenböcken ist eine ernst zu nehmende Erkrankung bei männlichen Tieren, da sie oft trotz Behandlungsversuch für das Tier tödlich endet.

Mir als Schaftierarzt ist es wichtig, Sie hier darüber zu informieren, denn die einzig wirklich mögliche Maßnahme ist die Verhinderung der Steinbildung und diese liegt in der Hand des Schafbauern.

Frißt ein Bock nicht wie üblich oder gar nicht, wirkt er abgeschlagen und matt ohne zu fiebern, setzt er oftmals kleine Mengen oder gar keinen Harn ab, zieht er den Bauch auf oder knirscht er mit den Zähnen, so muss man unmittelbar an diese Erkrankung denken. Weitere Symptome sind verwaschene Lidbindehäute und eine nach Harn riechende Ausatemluft.

Oftmals tritt die Erkrankung nach Transporten oder Stress des Tieres auf, wie es auch nach einer Ausstellung oder Versteigerung der Fall ist.

## Worin liegt der Grund, wie kommt es zur Erkrankung?

Obwohl es in der Zusammensetzung der Steine Unterschiede geben kann, haben sie doch alle eines gemeinsam:

Aufgrund einer Überkonzentration bestimmter von der Niere ausgeschiedener Substanzen verklumpen diese und in Folge kommt es zu einer teilweisen oder vollständigen Verstopfung der Harnröhre. Diese ist beim Bock wesentlich länger und dünner als beim weiblichen Tier weshalb bereits relativ kleine Steinchen dieses Krankheitsbild hervorrufen können.

Beim Schaf kommen am häufigsten Phosphatsteine vor. Darum werde ich in diesem Artikel auch lediglich auf deren Ursache eingehen.

Phosphatsteine sind die Folge eines zu engen Calcium : Phosphor Verhältnisses in der Fütterung. Werden Böcke mit getreide- oder kleiehaltigem Kraftfutter (beinhaltet viel Phosphor) gefüttert, kommt es bei gleichzeitig mangelnder Gabe von Futterkalk zu einer überhöhten Phosphorausscheidung über die Niere.

Oftmals sind es viele solcher 2 bis 4 mm großen Steinchen, welche die Harnröhre vollständig verschließen.

Kann der Bock Harn nur tröpfchenweise oder gar nicht absetzen, staut sich der Harn zurück in die Niere. Dies beeinträchtigt die Nierenfunktion derart, dass vor allem Harnstoff nicht aus der Blutbahn über die Nieren abfiltriert werden kann. Es kommt zur **Urämie** mit all den oben beschriebenen Symptomen. Der Körper versucht, den Harnstoff über die Schleimhäute

abzugeben, was dann im fortgeschrittenen Stadium als nach Harn riechende Ausatemluft wahrgenommen wird.

Weitere beim Schaf mögliche Steine sind:

Silikatsteine: als Folge von stark kieselsäurehaltiger Fütterung (Gras von sauren Wiesen) und Organische Komplexe: zB durch Verfütterung von Futtermittel mit Phytoöstrogener Wirkung.

### Behandlung:

Aus wirtschaftlicher Sicht ist am Wert des Bockes und am Ausprägungsgrad der Erkrankung abzuschätzen, ob sich ein Behandlungsversuch lohnt. Oft ist der körperliche Zustand des Tieres bereits derartig schlecht, dass lediglich die Euthanasie die angemessene „Behandlung“ darstellt.

Eine Behandlung muß in erster Linie darauf abzielen, die Harnröhre für Harn durchgängig zu machen. Dies erfolgt zum Einen mit entzündungshemmenden und krampflösenden Medikamenten und zum Zweiten gegebenenfalls mit der Amputation des „Wurmfortsatzes“ (Proc.urethralis) an der Penisspitze und dem Einführen eines dünnen Harnkatheters durch die Harnröhre in die Harnblase. Diese Maßnahme ist, wenn auch unter Anästhesie, oft aufgrund der vielen Harnsteinchen in der Harnröhre und der entzündeten und somit brüchigen Harnröhrenschleimhaut schlichtweg nicht mehr möglich.

Weist der Bock bereits eine hochgradige Schwellung an Penisvorhaut und Unterbauch auf, ist davon auszugehen, dass die Harnröhre bereits rupturiert ist. Beinahe alle Therapieversuche bei Böcken in diesem Zustand führen nicht mehr zum Erfolg.

Setzt der Bock noch Harn ab, erreicht man mit der Gabe von krampflösenden Medikamenten, ausreichend lang Antibiotika und harntreibenden Tees in der Regel Besserung.

Die Schlachtung eines Bockes mit akuter Harnsteinproblematik ist keine Option. Durch den Harnrückstau bis in die Nieren und die hohe Harnstoffkonzentration im Blut ist das Fleisch aufgrund des abartigen Geruches für den Verzehr nicht geeignet.

### Vorbeugung:

Eine Verhütung dieser Erkrankung ist durch entsprechende Fütterungsmaßnahmen möglich.

Mehrere Tage vor anstehenden Transporten oder Belastungen anderer Art ist das Kraftfutter zu reduzieren. Gleichzeitig läßt sich durch Zugabe von bis zu 4% Viehsalz zur Ration, die Wasseraufnahme steigern.

Kleie beinhaltet besonders viel Phosphor, deshalb ist diese für die Bockration ungeeignet.

Bei Getreidefütterung ist auf ein weites Calcium-Phosphor-Verhältnis zu achten. Im Konkreten bedeutet dies eine Zugabe von 1,5 bis 2 % Futterkalk zur Ration.

Durch Ansäuern des Harnes läßt sich die Steinbildung zusätzlich verringern bzw vorhandener Gries auflösen. Man erreicht dies durch 24 stündigen Futterentzug oder durch orale Gabe von Ammoniumchlorid (7 – 10 g/Tag) in einer 0,5%igen Lösung.

Freier Zugang zu sauberem Wasser ist stets zu gewährleisten.

(mail: [praxis@tierarzt-gruber.at](mailto:praxis@tierarzt-gruber.at))

