

Wenn der Magen zu platzen droht

Der Verzehr von eiweissreichem Grünfutter kann verheerend enden.

mfl. Es ist frühmorgens, ein frischer Wind weht, einige Nebelschwaden hängen tief über dem Land. Die ersten Sonnenstrahlen erstrahlen und bringen die von Tau bedeckte Landschaft zum Glitzern. Der Bauer öffnet die Stalltür. Kuh Wilma hebt den Kopf, denn sie weiss, gleich geht es auf die frische Weide, wo sie schon gestern graste. Sie freut sich, heute schmeckt der Klee besonders gut. Vom knurrenden Magen getrieben stürzt sie sich gierig auf das frische Futter. Es ist noch keine Stunde vergangen, da fühlt sich Wilmas Bauch voll an. Als sie nach hinten blickt erschrickt sie, ihre linke Flanke ist aufgetrieben wie ein Luftballon. Wilma versucht zu rülpfen, jedoch bleibt dies erfolglos. Sie hört auf zu fressen, trotzdem geht es ihr zunehmend schlechter. Der Bauch schmerzt

stark, zudem bereitet ihr das Atmen Mühe. Von Schmerzen und Atemnot geplagt, bleibt Wilma mit aufgekrümmtem Rücken sowie gestrecktem Kopf und Hals auf der Weide stehen.

Was ist passiert?

Ein solches Szenarium deutet auf eine Pansenblähung hin. Gas, das die Pansenbakterien während der Verdauung produzieren, sammelt sich im Pansen und Netzmagen an. Pro Stunde entstehen so im Kuhmagen normalerweise 30 bis 50 Liter Gas. Die Kuh rülpst dieses Gas aus und nimmt dadurch den Druck aus dem Pansen. Vornehm nennt man diesen Vorgang «Ructus».

Kann die Kuh das Gas nicht mehr über die Speiseröhre ausrülpfen,

kommt sie schnell in Lebensgefahr. Sie «bläht». Dabei unterscheidet man zwei unterschiedliche Ursachen von Pansenblähungen (s. Kasten).

Im Fall von Wilma hat sich das Pansengas mit ihrem Mageninhalt, insbesondere den kleinen aus dem Proteinabbau stammenden Futterpartikeln, vermischt. Kleine

Grundsätzlich unterscheidet man zwei Arten von Pansenblähung;

Pansenblähung mit Schaumbildung

Die Pansenblähung mit Schaumbildung kommt häufiger vor und tritt fütterungsbedingt oftmals bei mehreren Tieren gleichzeitig auf. Das bei der Verdauung im Kuhmagen entstehende Gas vermischt sich mit proteinreichen Futterbestandteilen (vor allem von Klee oder Luzerne) zu einem stabilen Schaum.

Pansenblähung mit oben liegender Gasblase

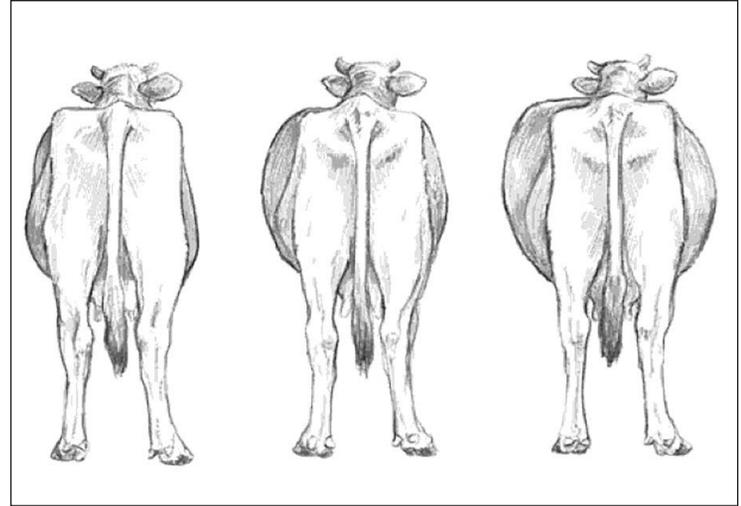
Die Blähung mit einer vergrösserten oben liegenden Gasblase ist meist eine Einzeltierkrankung. Dabei verstopft ein in der Speiseröhre stecken gebliebener Apfel oder Rübenschnitzel den Schlund, so dass kein Gas mehr ausgerülpst werden kann.



Leguminosereiche Weiden stellen ein erhöhtes Risiko für eine schaumige Blähung dar.



Die Zugabe von Lebertran-Produkten, Heu oder TMR bei der Verfütterung von risikoreichem Grünfutter senkt das Blährisiko.



Unterschiedliche Grade der Pansenblähung

Quelle: The Cattle Health Handbook (Heather Smith Thomas)

Bläschen haben sich gebildet, die zwischen den Futterpartikeln eingeschlossen sind und sich zu einem stabilen Schaum vereint haben. Gas in schaumiger Form kann allerdings nicht mehr aus dem Magen entweichen. Der Schaum wird immer mehr und dehnt sich aus, sodass der Druck auf die Magenwand und das Zwerchfell zunimmt. Die Pansenbewegungen sind zuerst noch verstärkt, nehmen aber später ab, bis sie schliesslich ganz sistieren. Durch den erhöhten Druck auf die Lungenflügel und Blutgefässe bekommt die Kuh Atemschwierigkeiten und Kreislaufprobleme. Eine Pansenblähung ist ein akuter Notfall. Innerhalb Minuten kann es zum Tod infolge Kreislaufkollaps und Ersticken kommen.

Das begünstigt eine Pansenblähung

Fressen Kühe in kurzer Zeit viel stark proteinhaltiges Futter wie z.B. Leguminosen (Luzerne, Klee), vermehren sich die Pansenbakterien schnell und produzieren bei der mikrobiellen Verdauung rasch viel Gas. Vor allem junge Pflanzen oder nasses Grünfutter (durch Regen, Tau, Raureif) sind gefährlich. Pansenbakterien können sie leichter aufschliessen und die Pflanzeninhaltsstoffe schnell in grosser Menge freisetzen. Wird schnell viel Pflanzenprotein im Pansensaft frei, erhöht das die Viskosität der Pansenflüssigkeit – dadurch schäumt sie schneller. Der Speichel der Kuh enthält zwar schaumspaltende Wirkstoffe,

schnelles, hastiges Fressen sowie der Verzehr von Futter mit geringem Faseranteil reduzieren jedoch die Speichelbildung und erhöhen somit das Blährisiko.

Wie können Blähungen vermieden werden

Vor allem im Frühling und Herbst sollte bei der Verfütterung von proteinreichem Grünfutter angepasst werden. Das während dieser Monate eher feuchte Klima und das schnelle Graswachstum begünstigen die Schaumbildung im Pansen. Die grösste Gefahr stellt leguminosereiches Futter vor dem Knospenstadium dar. Je älter die Pflanze, desto geringer das Risiko. Die beste Prävention für geblähte Kühe ist daher: Nie ausschliesslich junges Gras mit hohem Rotklee- oder Weissklee-Anteil füttern. Keine reine Luzerne- oder Rapsration vorlegen. Diese Futtermittel immer mit anderen mischen – zum Beispiel mit Süssgräsern wie z.B. Knäuelgras. Das bedeutet auch: den Grasbestand der Weiden pflegen, sodass gemischte Weiden entstehen. Sie haben ein viel geringeres Blährisiko. Kommt man um riskante Futterrationen nicht herum, kann die Zufütterung von Heu oder TMR vorab das Blährisiko drastisch senken. Die Kühe stürzen sich dann weniger gierig und hastig auf das proteinreiche Grünfutter. Die bei der Verdauung freigesetzten Pflanzenproteine werden ausserdem mit dem restlichen Panseninhalt vermischt und so verdünnt. Zusätzlich för-

dert das Heu die Speichelproduktion und somit die Bildung von schaubrechenden Substanzen. Auch Lebertran kann die Schaumbildung im Pansen reduzieren, weshalb er häufig als Bläh-Prephylaxe eingesetzt wird. Ausserdem sollte man mit dem Weideaustrieb so lange warten, bis der Tau oder der Raureif von Risikoweiden abgetrocknet ist.

Erste-Hilfe-Massnahmen, bis der Tierarzt kommt

Falls eine Kuh gebläht wird, muss umgehend gehandelt werden: Sofort den Tierarzt rufen und melden, wie viele Tiere betroffen sind (meistens folgen auf die erste noch weitere!). Dann wird das proteinreiche, strukturarme Futter weggenommen bzw. die weidenden Kühe werden in den Stall gebracht. Geblähte Tiere sollten vorne hochgestellt werden, so kann das Gas besser entweichen. Zudem sollte

ein Holzkegel quer ins Maul des geblähten Tiers gesteckt werden, dies fördert die Speichelbildung und regt damit die Bildung schaubrechender Substanzen an. Durch langsame Massage der aufgetriebenen Flanke können die kleinen Gasbläschen zum Platzen gebracht werden.

Sobald der Tierarzt auf dem Platz eingetroffen ist, kann er mit Hilfe einer speziellen Schlundsonde schaubrechende Substanzen auf Öl- oder Silikonbasis (s. kurz erklärt, Seite 33) in den Pansen pumpen. Diese bringen die einzelnen Gasbläschen zum Platzen, es entsteht wieder eine grosse Gasblase, welche mit dem Ructus über den Schlund entweichen kann. Falls sich die Kuh bereits in Seitenlage am Boden befindet und kurz vor dem Tode ist, hilft nur noch der Pansenschnitt in die linke Flanke. Im äussersten Notfall gibt der Tierarzt am Telefon Instruktionen, wie man diese Massnahme selbst durchführt.

Eine Pansenblähung verläuft sehr rasch – beim ersten Auftreten dieser Symptome sofort den Tierarzt rufen!

- **Ausdehnung linke Flanke**
- **Ängstlicher Blick**
- **Kopf häufig in Richtung Bauch gedreht**
- **Sägebockstellung**
- **Häufiger Kot- und Harnabsatz**
- **Atemfrequenz und Herzfrequenz steigt an**
- **Maulatmung mit herausgestreckter Zunge**