

# Stress forciert Magengeschwüre

Leiden Mastschweine an Magengeschwüren, so haben sie ein zehnmal höheres Risiko, an Lungenentzündungen zu erkranken. Wie man die Symptome deutet und wie sich Geschwüren vorbeugen lässt, erläutert Tierarzt Dr. Manfred Stein, Gyhum.

Stress bei der Fütterung oder zu kühles Flüssigfutter können Auslöser von Magengeschwüren sein.



Fotos: Hellwig (2), Bräuning (3)

**B**etroffen von Magengeschwüren sind häufig Schweine ab 20 kg Körpergewicht. Gelegentlich erkranken auch Saugferkel, abgesetzte Ferkel und Sauen. Der Weg zum Magengeschwür beginnt mit so genannten Verhornungsstörungen im Bereich des Mageneingangs. Zunächst verdickt sich die Schleimhaut des Mageneingangs, sie wird schwielig, grob gefurcht und unelastisch. Im weiteren Verlauf brechen Teile der Schleimhaut heraus. Es entstehen Risse und Verletzungen. Werden tiefere Schichten angegriffen, entsteht ein Magengeschwür. Über verletzte Adern verlieren die Schweine erhebliche Mengen an Blut. Sie werden blass, der Kot ist durch das verdaute Blut teerartig verfärbt. Im fortgeschrittenen Stadium kann die Magenwand durchbrechen. Die Folgen sind Verbluten oder lebensbedrohliche Entzündungen der Bauchhöhle.

## Blass und abgemagert

Jeder Schweinehalter hat sicherlich – bewusst oder unbewusst – schon einmal Schweine mit den **Symptomen chronischer Magengeschwüre** gesehen: Untertemperatur, verschärfte Atmung, Blässe, mangelhafte Entwicklung, Abmagerung, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Zähneknirschen (Schmerzäußerung) und Bewegungsunlust. 50 Prozent der von Magengeschwüren befallenen Schweine erleiden eine Verengung des Mageneingangs und fressen deshalb mehr als mangelhaft. Sie versuchen, durch das abwechselnde Fressen kleiner Futtermengen und den Gang zur Tränke das Futter durch den verengten Mageneingang hindurchzuspülen. Sie verhungern aber oft vor vollem Trog.

Bei einem sehr raschen Krankheitsgeschehen liegen scheinbar gesunde Tiere

Die Häufigkeit von Magengeschwüren lässt sich reduzieren, wenn das Umstallen und Umgruppieren der Schweine stressarm erfolgt.

plötzlich nach Anstrengung oder Erregung zusammengebrochen oder tot in den Buchten. Die Kadaver sind aufgrund des Blutverlustes extrem blass und bei der Obduktion findet man massive Blutungen in den Magen. Gelegentlich erbrechen die Schweine Blut im Todeskampf.

Geronnenes Blut im Magen ist Folge eines Geschwürs.



Da Blässe, Abmagerung, Blut im Kot und „plötzliche Todesfälle“ auch bei anderen Erkrankungen vorkommen, müssen Ileitis, das Enterohämorrhagische Syndrom (EHS), Eperythrozoonose, Dysenterie, Circovirose, Wurmbefall und andere Gesundheitsstörungen ausgeschlossen werden.

Oft leiden Schweine mit Magengeschwüren gleichzeitig an weiteren Erkrankungen. Sehr häufig sind dies Lungenentzündungen. Es ist wissenschaftlich belegt, dass Schweine mit Magengeschwüren ein zehnfach höheres Risiko haben, an Lungenentzündung zu erkranken. Offensichtlich fungieren die Magengeschwüre als **Eintrittspforten für Bakterien**. Ähnliche Beobachtungen wurden auch in der Humanmedizin gemacht. Da der Weg zum Magengeschwür oft schon beim Absetzferkel beginnt, muss der Mäster unter Umständen bereits mit vorgeschädigten Ferkeln rechnen.

### Zu feines Futter ungünstig

Fakt ist: Viele Stressoren verderben den Magen. Eine eindeutige Ursache für das Entstehen von Geschwüren im Mageneingangsbereich ist noch nicht be-

kannt. Man muss von einem ganzen Bündel von auslösenden Faktoren wie Stress, Fütterung und Management ausgehen.

Seit Mitte der sechziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts wird regelmäßig in der Fachliteratur über den Zusammenhang zwischen einem zu feinen Vermahlungsgrad von Futter und dem Vorkommen von Magengeschwüren berichtet. Es ist aber auch belegt, dass allein eine feine Vermahlung nur zu einer Vorstufe von Magengeschwüren, den so genannten Verhornungsstörungen, im Mageneingangsbereich führt. Futter, das zu mehr als 70 Prozent Partikel von unter ein Millimeter Größe enthält, wird gewöhnlich als strukturarm bezeichnet. Eine so genannte Siebanalyse bringt hier rasch Klarheit.

Wird gröberes Futter verfüttert, sinkt zwangsläufig die Futtermittelverwertung. Wissenschaftler der Kansas State University empfehlen deshalb eine Partikelgröße von 0,7 mm in einer Schwankungsbreite von 0,65 bis 0,75 mm. Sie raten dazu, Mahlwerke und Siebe regelmäßig zu warten, um eine konstante Futterqualität zu gewährleisten.

Auch **ätzendes Futter** kann Magengeschwüre begünstigen. Der Einsatz von verschiedenen Säuren in Getreide und Futtermitteln soll das

Wachstum von Schimmelpilzen und die Zahl der Colikeime im Darm begrenzen. Gelegentlich dosieren dann Landwirte Futtersäuren „frei Hand“ dem Futter. Es werden

Magengeschwüre beginnen mit einer Verdickung des Mageneingangs.





Die Haltings- und Fütterungsbedingungen sollten für die Tiere so stressarm wie möglich sein.

auch Säurepräparate für das Tränkewasser angeboten. Zudem ist es üblich, die Flüssigfütterungsanlage mit Säuren zu reinigen. So könnten bedenkliche Mengen von Säuren in den Schweinetrog gelangen und die vorgeschädigten Magenwände weiter reizen.

**Tipp:** Gelegentlich sollte man alkalische Melkmaschinenreiniger anwenden, um organische Reste aus den Leitungen der Flüssigfütterung zu entfernen und um die säuretolerante Flora abzutöten. Einzuhalten ist eine Spüldauer von mindestens einer Stunde. Spülflüssigkeit und Wasser zum Nachspülen sind über die Gülle zu entsorgen und dürfen nicht verfüttert werden!

Ebenso belastet **zu kaltes Flüssigfutter** (unter 15 °C) insbesondere bei kühlen Umgebungstemperaturen den Schweinemagen erheblich. Die Tiere reagieren hierauf mit Zittern und Erbrechen. Jeder Landwirt, der einen Wasser- oder Molketank im Außenbereich stehen hat, sollte regelmäßig die Temperatur des Flüssigfutters am Trogauslauf kontrollieren. Nicht selten findet man im Winter „Treibeis“ im Molketank.

### Sozialstress oft Auslöser

Häufiges Umgruppieren und Umställen nötigt die Schweine dazu, durch Rangelen und Kämpfe die Rangordnung festzulegen. Wie belastend dies ist, zeigt die wissenschaftlich abgesicherte Beobachtung, dass sich die Häufigkeit von Magengeschwüren deutlich reduzieren lässt, wenn man Ferkeln und Mastschweinen beim Umställen und Umgruppieren ein Beruhigungsmittel injiziert, um Aggressionen zu verhindern. Arzneimittel dürfen aber nicht

dazu dienen, ungünstige Haltingsbedingungen und inkompetentes Management zu kaschieren.

Ideal wäre natürlich, wenn Ferkel wurfweise gemästet würden. Um möglichst homogene Ferkelgruppen ohne Umgruppierungsstress in die Mast umstellen zu können, dürfen sie nicht auseinander wachsen. Ebenso belasten Großgruppen, das Fehlen von Beschäftigungsmaterial, überbelegte Buchten, Drängeleien am Trog und an den Tränkenippeln das Nervenkitzel der Schweine. Innerhalb einer Schweinegruppe zeigten besonders die Tiere der mittleren Ranggruppe Schleimhautveränderungen im Magen.

An Flüssigfütterungsanlagen mit Quertrog kommt es beim Verfüttern relativ dicken Futterbreies dazu, dass die rangniederen Tiere an den Trogenden nur wenig Futter bekommen. Dies kann bereits als Stressor die Bildung von Magengeschwüren begünstigen.

Das gilt auch für die **Unterkühlung** der Tiere: Auf langen Transporten und in der Einstallungsphase werden die Ferkel häufig unterkühlt, da die Ställe unzureichend vorgeheizt sind und die Ferkel zum Beispiel zur Vorbeuge von Durchfällen und Ödemkrankheit nur wenig Futter bekommen. So bilden sie wenig Verdauungswärme und sind gegenüber kühlen Umgebungstemperaturen noch empfindlicher.

### Betroffene Tiere separieren

Kann man Magengeschwüre behandeln? Antwort: Ja, aber nur wenn man die sichtbar betroffenen Tiere frühzeitig aus der Bucht herausnimmt. In der Gruppe haben sie wenig Chancen, da sie allein wegen ihrer körperlichen Schwäche von den Buchtengenossen drangsaliert werden. Notwendig ist eine gut eingestreute, warme Krankbuch, ein größeres Futter und die Behandlung bestehender Infektionen (Lungenentzündung). Die Möglichkeit, größere Mengen Stroh oder grobe Kleie zu fressen, ist unabdingbar für eine Heilung der Tiere.

Ein durch Magenbluten entstandener Eisenmangel kann durch Injektion eines Eisenpräparates ausgeglichen werden. Eisen sollte man aber erst geben, wenn akute Infektionen abgeklungen sind, denn Eisen steigert die Virulenz (Aggressivität) von Krankheitserregern erheblich. Natürlich müssen auch die nicht äußerlich sichtbar erkrankten Tiere mittels Abstellen der zuvor genannten Stressoren vor dem weiteren Fortschreiten der Magenveränderungen geschützt werden.

**Fazit:** Während eine einzelne Belastungssituation vom Schwein noch kompensiert werden kann, führt eine Vielzahl von Stressfaktoren zu Magengeschwüren. Allein größeres Futter oder gequetschtes Getreide bringt hier nur einen Teilerfolg. Eigenes Handeln ist gefordert – sprich Haltings- und Fütterungsmanagement sollten so stressarm wie möglich für die Schweine gestaltet werden. (br)

Bei blassen, abgemagerten Schweinen und Fressunlust sollten auch Magengeschwüre als mögliche Ursache in Betracht gezogen werden.

