

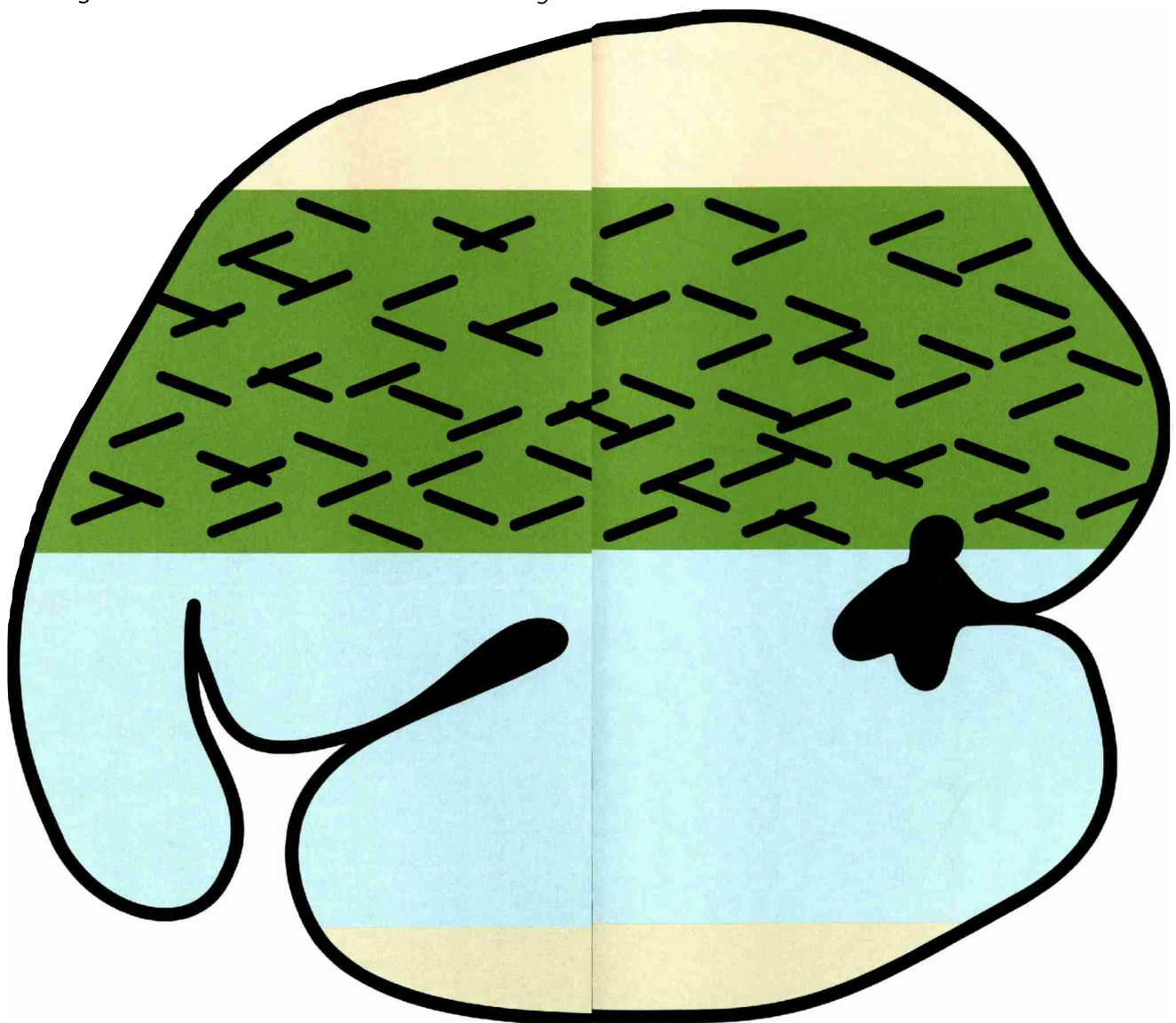
Die Grüne  
3000 Bern 25  
031/ 958 33 11  
www.diegruene.ch

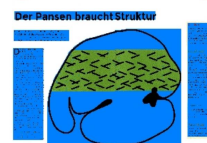
Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 11'310  
Erscheinungsweise: 24x jährlich

Themen-Nr.: 540.003  
Abo-Nr.: 1088177  
Seite: 14  
Fläche: 111'521 mm<sup>2</sup>

# Der Pansen braucht Struktur

Im Pansen bildet sich aus groben und faserigen Futterteilen eine Schwimmschicht, die sogenannte Pansenmatte. Die schwammähnliche Schicht ist für eine Kuh notwendig, damit sie lange Futterteile zum Wiederkauen hervorwürgen kann.





**D**er grosse Pansen füllt bei der Kuh die linke Bauchhöhle aus. Wie in einem Gärreaktor wird darin das Futter durch Mikroorganismen zerkleinert und verdaut. Dabei kommt strukturreichem Futter eine wichtige Bedeutung zu: «Kühe brauchen Struktur, mit der sich im Pansen eine Schwimmschicht bildet, von welcher lange Futterteile zum Wiederkauen hervorwürgt werden», erklärt Josias Meili. Er ist Berater für die Milchproduktion am Strickhof.

Beim Wiederkauen wird die Zellulose im strukturreichen Futter für den weiteren Verdauungsvorgang vorbereitet und mit den Mahlzähnen zerrieben und eingespeichelt. Der Speichel reguliert zudem den pH-Wert und wirkt einer Pansenübersäuerung vor. «Struktur braucht es also zur Bildung einer Pansenmatte, wie auch zur Produktion von Speichel», so Meili weiter.

Kurz gehackter Mais erschwert die Bildung der Pansenmatte. Deswegen müssen Strukturelemente wie Stroh, Ökoheu oder Luzerne beigemischt, oder der Maisanteil reduziert werden. «Shredlage-Mais kann bei sehr maislastigen Rationen dazu beitragen, die Pansenmatte alleine oder mit weniger Stroh zu formen, als mit kurzgehäckselttem Mais», folgert Josias Meili.

Wird jeder Bissen weniger als 55 mal wiedergekaut, deutet dies auf einen Strukturmangel hin.

| Beat Schmid

## Gas-Dom

Durch die Zersetzung des Futters mit Mikroorganismen, entspricht der Pansen einer Gärkammer. Wie

bei einer Biogasanlage entstehen Gase, welche sich zuoberst im Gas-Dom sammeln und von der Kuh ausgestossen werden.

## Pansenmatte

Lange Futterteile (Struktur) bilden im Pansen eine schwammähnliche Matte. Diese schwimmt auf dem Pansensee. Der Pansensee und die Pansenmatte durchmischen sich regelmässig. Dabei sinken kleine und schwere Teile ab und werden der weiteren Verdauung zugeführt. Die langen Futterteile bewegen sich der Pansenmatte entlang und wandern von der Unterseite nach oben, von wo sie wieder hervorgewürgt werden. Die Durchmischung des Panseninhalts erfolgt durch das Zusammenziehen und Erschlaffen der Vormägen. Eine fehlerhafte Pansenmatte reduziert die Pansenaktivität.

## Pansensee

Im Pansensee bauen unzählige Mikroorganismen die Nährstoffe ab. Er besteht hauptsächlich aus Tränkewasser.

## Pansenboden

Feine und zerkleinerte Futterteile lagern sich ab und gelangen durch Pansenbewegungen in den Netzmagen zur weiteren Verdauung.