Probleme bei schneller Futteraufnahme auf der Weide und bei Grünfütterung!

(Sarah Hoffmanns, Öko-Team der LWK NRW; Dr. Edmund Leisen, AG Öko-Futtersaaten)

Kurz: Blähungen, Tetanie, Klauenprobleme aber auch Labmagenverdrehungen drohen vor allem bei melkende Kühen (Milchkühe, Mutterkühe), wenn sie in kurzer Zeit zu viel nährstoffreiches Futter aufnehmen, sowohl auf der Weide als auch bei Grünfütterung. Besonders bei kleereichen oder sehr jungen, grasreichen Aufwüchsen. Im Stall kann das Futter besonders schnell aufgenommen werden. Auf Betrieben mit Grünfütterung sind Klauenprobleme deshalb keine Seltenheit, Blähungen aber auch möglich. Sicherheitshalber langsamer Übergang bei Futterwechsel. Magnesiumhaltiges Mineralfutter geben, bei Aufzucht und Mutterkühen Bolis verwenden. Vor Austrieb satt im Stall füttern. Und zu Beginn des Wachstums nach Trockenheit oder Schnittnutzung: Neue Flächen direkt in Beweidung einbeziehen.

Kennworte: Blähungen, Tetanie, Klauenprobleme, Nährstoffreichem, Hintergründe, Gegenmaßnahmen, Berichte, Lösungsansätze, Empfehlungen

Junge nährstoffreiche Aufwüchse verführen dazu, sie in die Beweidung mit aufzunehmen. Aber Vorsicht: Hungrige Kühe fressen nach Auftrieb auf wüchsige Bestände gierig und können dann im Extrem in weniger als einer Stunde blähen, andere Probleme können zeitversetzt auftreten. Betroffen sind Neueinsteiger, aber auch „Alte Hasen“ sind immer wieder betroffen.

Hohe Nährstoffgehalte – Fluch oder Segen

Beim Austrieb im Frühjahr stellen viele Betriebe fest: Die Milch steigt um 1 – 3 Liter, abhängig auch von der Qualität des Winterfutters. Bei dem sehr nährstoffreichen Futter im Frühjahr ist das auch verständlich. Im jungen Aufwuchs liegen sowohl die Protein- als auch die Zuckergehalte (bei sonnigem Wetter) meist zwischen 20 und 30 %. Die Energiegehalte können zwischen 7,5 und 8 MJ NEL/kg Trockenmasse liegen. Das Futter hat aber nur wenig Struktur: Meist weniger als 14 % Rohfaser. Vergleichbar nährstoffreich sind Aufwüchse nach Regenfall im Anschluss an Trockenperioden. Grünfutter kann nicht nur nährstoffreich sein. Es wird auch schnell aufgenommen.

Bei frühem Auftrieb auf noch kurze Narbe: Keine Probleme

Bei noch geringem Aufwuchs direkt kurz nach Vegetationsbeginn gibt es noch keine Probleme. Und dass auch auf Betrieben, die innerhalb von 2 – 3 Wochen zur Vollweide übergehen, vorher im Stall vorwiegend Heu und Grassilage gefüttert haben. Der Aufwuchs ist zwar extrem nährstoffreich. Die Tiere können aber pro Biss nur kleine Futtermengen aufnehmen, speicheln gut ein und müssen sich viel bewegen, um satt zu werden. Steht entsprechend viel Fläche zur Verfügung, kann innerhalb weniger Wochen zur Vollweide übergegangen werden. Vor allem, wenn auch im Winter grasbetont gefüttert wurde. Der pH-Wert im Pansen bleibt relativ stabil. Äußerlich erkennbar: Der Kot bleibt fester, auch wenn er etwas weicher sein kann als im Stall.

Probleme bei Aufnahme von viel Nährstoffreichem in kurzer Zeit

Steht viel nährstoffreiches Futter auf der Fläche oder liegt im Trog, können die Tiere in kurzer Zeit große Mengen sehr nährstoffreiches Futter aufnehmen, vor allem, wenn sie hungrig sind. Entscheidend ist nicht nur die Wuchshöhe. Bei dichter Narbe können auch 5 cm schon zu viel sein. Nachfolgend, ein Beispiel was passieren kann:

- **Blähungen:** Blähungen mit tödlichen Folgen können die Folge sein, wie auf nebenstehendem Bild. Insbesondere bei kleereichem Futter ist Vorsicht geboten. Dann nie hungrig auftreiben und im Stall zuerst Strukturreiches vorlegen. Dass Blähungen aber auch bei weniger kleereichen Beständen auftreten können, zeigen die Erfahrungen aus Neuseeland (System Umtriebsweide mit häufig hungrigen Kühen bei zu geringem Zuwachs auf der Fläche). Häufige Situation: Bei nicht ausreichendem Futterangebot werden die Kühe abends vorm Melken noch auf eine Fläche mit mehr Aufwuchs getrieben. Hier kann schon 1 Stunde genügen und die ersten Kühe blähen.



- **Tetanie:** Kann auf verschiedensten Standorten auftreten, wahrscheinlich auf lehmig-tonigem Boden besonders häufig und bei Milchkühen häufiger als bei Aufzuchtrindern (Erfahrungen von Roland Labohm als Tierarzt in Schleswig-Holstein). Das Besondere auf diesen Böden: Der Weideaufwuchs besteht im Frühjahr fast ausschließlich aus Deutschem Weidelgras: Besonders energie- und zuckerreich, aber bei großer Menge im Pansen kann es eine Bombe sein: Die Verweildauer des Futters im Pansen ist zu kurz. Folge: Magnesium (Hauptaufnahme im Pansen) wird zu wenig aufgenommen. Begrenzend wirken in dieser Situation wahrscheinlich auch niedrige pH-Werte im Pansen und hohe Proteingehalte im Futter. Was hier hilft: Magnesiumgabe über Bolis. Ansonsten kann es Tetanie auch bei normalen Magnesiumgehalten im Futter geben. So 1994, als im Münsterland von 20 Mutterkuhherde 10 verendeten.
- **Klauenprobleme:** Zu schnelle Aufnahme von nährstoffreichem Futter kann auch die Klauengesundheit beeinträchtigen. Zu finden gerade in typischen Weideländern. So fand Antoine Janssen, Klauenpflegerausbilder, in Neuseeland bei einer 10-tägigen Tour, in denen er dort Klauenpflege und Klauenbehandlungen durchführte, häufig diffuse Sohlenblutungen (siehe nebenstehendes Bild). Ein Ansatz zur Verbesserung der Klauengesundheit: Zusätzlich strukturreiches, schmackhaftes Heu oder Silage vorweg geben. so wird der Pansen stabiler, das Wiederkauen angeregt und die Speichelproduktion erhöht. Der Speichel enthält Bicarbonat mit einem hohen pH-Wert. Damit werden die gebildeten Säuren im Pansen neutralisiert. Anders als bei zugefüttertem Bicarbonat steht der Speichelpuffer durch das Wiederkäuen dann auch permanent zur Verfügung!



Hintergründe speziell zu Blähungen

1. Bei **Pansenblähungen** unterscheidet man zwischen der Blähung mit dorsaler Gasblase (wird durch Schlundverstopfung verursacht) und der schaumigen Pansenblähung. Bei der schaumigen Pansenblähung sind die Gasblasen im Futterbrei eingeschlossen. Sie entsteht aus der Kombination von viel schnell fermentierbaren Kohlenhydraten, einem hohen Gehalt an löslichen Proteinen und einem Mangel an Rohfasern. Eine Blähung ist daran zu erkennen, dass sich die linke Flanke wölbt, das Tier unruhig ist und die Atem- wie auch die Herzfrequenz erhöht sind. Todesursache ist dann ein Herz-Kreislauf-Versagen weil der Pansen zu stark auf das Zwerchfell drückt.
2. **Größte Gefahr** bei **sehr kleereichen Aufwüchsen**, die auf der Weide schon etwas zu hoch sind (5 cm bei dichter Narbe kann schon zu viel sein) oder im Stall grün zugefüttert werden. Die Tiere nehmen dann zu schnell viel junges Futter auf. Auch wenn das manchmal 2 Wochen gut geht: Das ist keine Garantie, dass bei bestimmter Witterung nicht doch ein Problem entsteht.
3. Große Gefahr besteht, wenn **hungrige Kühe sehr junges, nährstoffreiches Futter** angeboten bekommen und hastig in kurzer Zeit viel fressen können:
    a. Bei Portions- und Umtriebsweide. Typisch auch für Neuseeland: Ohne Gegenmaßnahmen kann es an 1 Tag 10 % tote Kühe geben. Hier werden entsprechende Mittel direkt übers Tränkewasser gegeben (siehe auch unten).
    b. Bei Kurzrasenweide: Bei Einteilung in mehrere Parzellen und zu langen Pausen zwischen den Auftrieben. In einem Praxisfall im April 2026 waren 5 Tage Pause bei wüchsigem Wetter schon zu lange. Hier traten in der Vergangenheit auf einigen Betrieben immer wieder einzelne Blähungen auf (bei 100 Kühen etwa 1 – 2 Kühe fast jährlich. Meist ging es glimpflich aus).
4. **Einfluss von Düngung, Genetik und Witterung:**
    a. Auf begüllten Flächen treten Blähungen häufiger auf (mehrere Meldungen), allerdings nicht, wenn durch die Güllegabe die Tiere weniger gierig fressen.
    b. Bei Regen nach Trockenperiode: 2017 bildete sich im Sommer sehr viel junger Aufwuchs. Bei der Milchleistung gab es einen 2. Frühling. Bei Flächenwechsel kam es zu dieser Zeit aber auch zu Blähungen. (im Frühjahr 2022 trat dies nach Trockenheit und Regen auf kleereichem Aufwuchs ebenfalls auf).
    c. Sonnige Tage: Die Nährstoffkonzentration ist hoch. Bei sehr kurzen Weiden kein Problem, bei Umtrieb oder Schnitt am Abend kann es aber eins geben.

d. Ostwind: Möglicherweise steht dies in Zusammenhang mit viel Sonne und hoher Nährstoffkonzentration.

e. Frostige Tage? Hier gibt es unterschiedliche Erfahrungen, was aber auch sehr unterschiedliche Gründe haben kann:

   i. Fehlt an kalten Tagen der Zuwachs und werden deshalb Flächen zugeteilt, die eigentlich für Schnitt vorgesehen waren, dann besteht die Gefahr, dass hungrige Kühe hastig Futter aufnehmen.

   ii. Kalte Nächte mit Reif ohne zu tiefe Temperaturen stehen oft in Verbindung mit sonnigen Tagen. Entsprechend hoch sind die Zuckergehalte (bei sehr kalten Nächten ab um die – 5 ^{o} C: Vorsicht vor zu viel Fruktan: Dann nie hungrig auf Weide).

   iii. Dagegen Rückmeldung von H. Fuhrimann vom Waldhof in der Schweiz, der schon seit über 15 Jahre Kurzrasenweide macht: „Die letzten zwei Wochen hatte es fast täglich Reif bis ca. 10 00 Uhr. Seit der „Tag und Nachtweide“ (ab dem 11.04.) kommen die Tiere vom Morgenreif, und gehen um 07:00 Uhr wieder in den Reif, und haben auch ohne Zufütterung keine Probleme, da sie bei Frost nach meiner Beobachtung langsamer fressen. Die Weide kann aber nicht kurz genug sein“.

a. Genetische Veranlagung: Mehrere Betriebe berichten, dass es immer wieder die gleichen Tiere sind. Diese können auch als „Zeigerkühe“ genutzt werden. Bestimmte Rassen, wie die holländischen Blaarkop, scheinen weniger anfällig zu sein. Diese Rasse wurde nach Auskunft eines Züchters früher auf schweren Böden mit kleereichem Futter gehalten (harte Selektion!). **Jersey und Kiwi Cross scheinen nach Aussagen aus Neuseeland dagegen empfindlicher als HF.**



5. **Aufnahme von Giftpflanzen:** Die Edmund Leisen bekannten Phänomene traten im Stall auf: Bei Mastbullen in Niedersachsen nach Aufnahme von Maissilage, in der Stechapfel enthalten war und in den Alpen nach Aufnahme von Heu aus Bergregionen (nebenstehendes Bild). Warum nicht auf der Weide? Hier meiden die Weidetiere die Giftpflanzen. Aber Vorsicht: Bei unerfahrenen Tieren oder bei extremer Futterknappheit kann es trotzdem zur Aufnahme kommen.

Gegenmaßnahmen

Wenn eine oder sogar mehrere der oben genannten Punkte zutreffen, dann Vorsicht.

Vorbeugend:

1. Bei Kurzrasenweide: Immer kurzhalten. Weniger wichtig als die absolute Höhe ist der Bereich, den die Kühe fressen. 5 cm kann zu viel sein, wenn sie vorher

auf 2 cm abgebissen haben und jetzt zwischen 2 und 5 cm einen dichten Aufwuchs haben. Ein nicht zu schmackhafter Bestand, beispielsweise mit viel Wiesenfuchsschwanz und nur wenig Klee, dürfte auch bei größerer Wuchshöhe kaum hastig gefressen werden.

2. Bei Portionsweide am besten nach jedem Melken genau so viel zuteilen, wie die Herde bis zum Abtrieb benötigt. So sind die Tiere nie ausgesprochen hungrig. Sind die Flächen in feste Koppeln eingeteilt, dann bei Bedarf koppelübergreifend die Portion zuteilen und nicht starr am Umtrieb festhalten.
3. Schmackhaftes Futter vorweg im Stall über Maissilage, gutes Heu oder Kleegrassilage mit etwas Stroh gemischt zufüttern (0,5 bis 1 kg/Kuh) (maximal 5 cm Länge). Die Darmpassage muss gebremst werden! Ansonsten hat man eine schlechte Verwertung des Futters und das Risiko von Blähungen. Und darauf achten: Alle Tiere müssen an den Trog gelangen und fressen. Der Trog sollte auch noch Schmackhaftes enthalten für diejenigen, die zuletzt aus dem Melkstand kommen (junge/rangniedrigere Tiere). Hilfreich dabei ist ein Fanggitter.
4. Tonerde anbieten zur freien Aufnahme (wirkt beruhigend auf die Verdauung).
5. Vorbeugend geben Neuseeländer entblähende Substanzen ins Tränkewasser. In Deutschland vertreibt die Firma Jörg Lindt in Brand Erbisdorf eine Essenz gegen Blähungen. Vorm Einsatz als Bio-Betrieb vorher mit Verband und Kontrollstelle klären (aus Zeitgründen konnte ich dort selbst nicht mehr nachfragen).
6. Auf „Zeigerkühe“ achten. Bei ersten Anzeichen der „Zeigerkühe“ **Herde direkt genauer in Augenschein nehmen**. Jede Minute kann zählen. Zeigerkuh kann auch ein Tier sein, das bullig ist und zeitweise wenig gefressen hat.

Und wenn es „brennt“:

7. Weidebetriebe sollten **griffbereit** liegen haben: Weinflaschen, ausreichend Speiseöl (beachte: nach Empfehlung aus Neuseeland sind 250 ml pro Kuh in kritischen Zeiten empfindlichen Kühen im Abstand von 24 Stunden einzugeben), spitzes, scharfes Messer (oder Trokar). Wehe, wer das alles im Notfall erst zusammensuchen oder sogar erst kaufen muss).
8. **Einweisung durch Fachmann** erforderlich - schon vorher die Anwendung von Weinflasche mit Öl, Messer, Trokar zeigen lassen. Falscher Einsatz, Beispiel Schlauch in Luftröhre, kann zum Tod führen.
9. Es kann sehr schnell gehen, unter Umständen hat man nur wenige Minuten zum Eingreifen. Deshalb bei größter Gefahr immer dabeibleiben. Vielleicht Herde auch in Bewegung halten, damit das Gas entweichen kann (hierzu liegen in Praxis unterschiedliche Erfahrungen vor). Bei Auftreten von **ersten Anzeichen, direkt** von der Weide nehmen.

10. Bei schaumiger Gärung in einem **frühen Stadium** Blähöle oder spezielle oberflächenentspannende Medikamente wie Siccaden® (bzw. im Notfall auch Speiseöle oder Rizinusöl) über eine Weinflasche ~~mit viel Flüssigkeit~~ eingegeben (Gas geht ab). Dazu Oberlippe der Kuh und Kopf nach oben halten, wodurch das Maul aufgeht. Weinflasche in Hals und Öl langsam reinlaufen lassen. Der Tierarzt hat die Möglichkeit, durch bestimmte Injektionspräparate eine Entspannung des Schlundes und der Schlund-Pansenöffnung zu bewirken, wodurch Gase leichter aufgestoßen werden können (Gasteiner, Gumpenstein).
11. Wenn man **"zu spät" ist** und viele Tiere sind bedenklich aufgebläht und Öl einschütten wirkt nicht mehr: **Pansenstich in linke Hungergrube** (vorher orientieren) mit einem spitzen scharfen Messer (falls Trokar fehlt oder nicht scharf genug ist) aufschlagen und im Ernstfall darf das Loch auch 10 cm groß sein; das Gas muss raus, wenn das Loch zu klein ist, können Futterreste das Loch verstopfen. Danach muss aber einr Tierarzt weiterbehandeln.

Blähungen: Einzelbetriebliche Berichte

Betrieb aus Franken – Mehr als die Hälfte der Herde blähte nach Grünfütterung

Im September 2022 haben in Süddeutschland in einem Betrieb mehr als die Hälfte der Herde gebläht. Was war der Hintergrund? Es war länger trocken gewesen und den Kühen wurde neben Weide Grünfutter im Stall gegeben. Teils sehr rotklee- teils sehr luzernereich (das mitgesäte Gras blieb in der Trockenheit stehen und bildete kaum Ertrag). Solange es trocken war kein Problem. Nach dem Regen bildete sich viel junger Aufwuchs. Nach Verfütterung von Luzerne blähte mehr als die Hälfte der Herde. In so einem Moment kann man verzweifeln. Nicht unwahrscheinlich, dass die Kühe es teils nicht überleben.

Betrieb aus der Eifel - Es hätten auch 20 tote Kühe sein können.

2019 gab es auf diesem langjährigen Vollweidebetrieb bei 15 von 100 Milchkühen Blähungen auf Grünland. Derartige Katastrophen hat der Autor aus Mitteleuropa bisher nur einmal (2012) mitbekommen.

Nachfolgend der Bericht des Landwirtes (wörtlich: „An diesem grausigen Tag waren wir nicht ausgerüstet und nicht vorbereitet. Ich hoffe, dass wir eine ähnliche Situation nicht mehr erleben, aber wir wüssten jetzt etwas besser, wie wir zu reagieren hätten. Natürlich muss das scharfe Messer irgendwo griffbereit liegen und nicht noch erst gekauft werden. Vielleicht kann dieser Bericht einem anderen Kollegen helfen, ähnliches erst gar nicht zu erfahren“): Ich muss zuerst klarstellen, dass die Tiere nicht auf der üblichen hofnahen Kurzrasenweide waren. Die Kühe sind schon seit Ende März Tag und Nacht draußen; anfangs mit mehr Beifütterung, später mit weniger. So wie alljährlich weiden wir mit den Kühen alle Parzellen, die für die Kühe erreichbar sind, einmal im Frühjahr ab. **Am Mittwoch den 10. April** haben wir die Kühe auf eine Parzelle getan, wo sehr viel Klee war; Aufwuchshöhe 5 bis 10 cm. Die Kühe waren nachts vorher auf der "üblichen" Kurzrasenweide mit um die 2,5 cm Wuchshöhe. Morgens haben die Kühe noch etwas grobes Heu gefressen und sind so um 9:30 bis 10 Uhr auf die Weide gekommen. Da die Weide in unseren Augen nicht "unproblematisch" war (hoher Wuchs, viel Klee), ist um 12 Uhr einer schauen gegangen und hat dann sofort am Tor eine dick aufgeblähte Kuh gesehen. Schnell nach Hause gelaufen, wurde Hilfe gesucht und mit Ölflaschen ging es zurück auf die Weide. Der geblähten Kuh wurde Öl eingeschüttet. Dann haben wir alle Kühe von der Weide geholt. Wir mussten aber feststellen, dass noch weitere gebläht hatten. Schnell wurde noch mehr Öl geholt und der Tierarzt gerufen und ihm gesagt, dass er einen Trokar und alles was ihm so einfiel mitbringen sollte. Als ich die letzten Kühe holen ging sah ich schon 2 tote Kühe daliegen, andere waren dick und fingen an zu taumeln. Eine fiel uns noch auf dem Weg um und ist uns da verendet; öeleinschütten und aufschlagen mit dem Trokar kam zu spät. Die Zahlen weiß ich jetzt nicht mehr genau. Zirka 10 Kühe haben wir noch Öl eingeschüttet und 2 hat der Tierarzt noch mit dem Messer aufgeschnitten. Als die Situation sich dann beruhigt hatte, hat der Tierarzt die 2 aufgeschnittenen Kühe operiert und zugenäht. Eine davon war schnell wieder gut,

die andere hat noch lange gebraucht um wieder auf die Beine zu kommen. Bei Letzterer war es auch 1 Minute vor 12: Der Tierarzt hat diese Kuh ohne Betäubung operiert und sie hat sich nicht bewegt.

Betrieb im Schwarzwald

Herde/Weide: Jersey-Herde auf Weide, die vor 7 Jahren auf altem Ackerland angesät wurde. Typisch für derartige Neuanlagen: Aufgrund des noch niedrigen Humusgehaltes und der verhaltenen Stickstoffnachlieferung aus dem Boden wächst das Gras weniger stark und der Weißklee hat höhere Anteile im Aufwuchs. Lücken aus den Trockenjahren haben diesen Effekt verstärkt.

Erfahrungen 2021: Bei sonniger Witterung im Frühjahr gab es Blähungen. Dabei 5 tote Kühe. Die Weide wurde als Portionsweide gefahren, bei Auftrieb auf die neue Portion war der Aufwuchs 10 – 12 cm hoch. Eine Konstellation, wo auch in typischen Weideländern wie Neuseeland Blähungen gehäuft vorkommen können.

April 2022: Seit Anfang März wurde geweidet. Zuerst nur 3 Stunden und auf sehr kurzen Aufwuchs. Da gab es keine Blähungen. Nach 60 mm Niederschlag und anschließend viel Sonne, tags 15 – 20 ^{o} C, nachts 4 ^{o} C, gab es starken Zuwachs. Der Weideanteil wurde auf 50 % angehoben, im Stall gab es Kleegrassilage (strukturreich, da 2021 spät geschnitten) und 0,5 kg Kraftfutter. Die Wuchshöhe war nicht so hoch wie in 2022: 5 – 6 cm bei Zuteilung der neuen Fläche. **Trotz niedrigerem Wuchs Blähungen**: morgens nach 2 Stunden fingen die Kühe an zu blähen. Sie wurden dann für 1,5 Stunden in den Stall geholt, bis die Hungergrube wieder eingefallen war. Bis zum Abend gab es mehrmals rein und raus. Zuletzt nach sonnenreichen Stunden reichte eine Stunde und schon blähten sie wieder.

April 2023: 2 Kühe haben zwischenzeitlich wieder gebläht, zum Glück rechtzeitig gesehen.

Lösungsansätze von Praktikern gegen Blähungen!

Francis Jacobs, Luxemburg: beweidet seit vielen Jahren mit Milchkühen fast ausschließlich Kleegras. Der Weideanteil liegt bei etwa 70 % der Gesamtration. Seit er nachfolgendes beachtet hat er kaum noch mit Blähungen zu tun.

1. Kühe nie hungrig auf Weide mit viel Klee.
2. Fläche kurzhalten (Kurzrasenweide). Dann hat man auch mit viel Klee kaum Probleme.
3. Maissilage, gutes Heu oder Kleegrassilage mit etwas Stroh gemischt zufüttern (0,5 bis 1 kg/Kuh) (maximal 5 cm Länge). Die Darmpassage muss gebremst werden! Ansonsten hat man eine schlechte Verwertung des Futters und das Risiko von Blähungen.
4. Tonerde anbieten zur freien Aufnahme (wirkt beruhigend auf die Verdauung).

Zusatz von Edmund Leisen:

- Bei schon hohem Aufwuchs Rhythmus einhalten (Kühe sind Gewohnheitstiere): Austrieb täglich zur gleichen Zeit und zuerst nur wenige Stunden, nachdem vorher im Stall gefressen wurde. Anfangs erfordert das Geduld, wenn die Kühe im Stall nicht fressen wollen und nach außen drängen.

Susanne Käch Pitt, Schweiz:
Susanne, seit Jahren sehr engagiertes Mitglied der IG-Weidemilch, hat einen Öko-Vollweidebetrieb und führt diesen seit vielen Jahren als Umtriebsweide mit Zuteilung von Portionen. Ihre Anregungen können helfen, Blähungen zu vermeiden:

Wir wenden in unserem Umtriebsweidesystem bei Blähdruck folgende Methoden an, die uns Chris Wuest aus NZ beigebracht hat:

- **Abends**: Die Kühe gehen bereits eine Stunde vor dem Abendmelken auf die neue Weide. So wird das gierige Fressen durch das Melken unterbrochen; bei uns funktioniert das sehr gut (Anmerkung Leisen: wenn nachmittags Weide knapp ist: nicht zu lange warten und im Auge behalten. Sonst kann eine Stunde auch schon zu lang sein)
- Die **Vormittagsmahlzeit** teilen wir in zwei Portionen auf. So können die Kühe weniger auswählen und müssen auch Stängel und tiefer liegende Pflanzenteile fressen, anstatt nur Klee und Blätter zu aufzunehmen.
- **Kontrolle**: Ansonsten führen wir bei Blähdruck in der Regel eine Kontrolle, 1.5 h nach dem Auftrieb aus. Dann hat man immer noch Zeit, die Herde in den Stall zu bringen und die zu runden Tiere zu behandeln.
- **Ergänzung Autor**: (wurde Anfang Juni 2021 getestet, aber noch kein Beweis): Bei Kurzrasenweide und Zuteilung neuer Flächen, wenn bisherige nicht reichen: Am Tag auf die neue Fläche, sicherheitshalber aufgeteilt in Portionen (siehe oben). Nach der Nacht dürfte die Nährstoffkonzentration geringer sein und abends Zuteilung der bisherigen kurz abgeweideten Fläche. **Vorsicht**: nicht nach kalten Nächten (besonders unter – 5 ^{o} C) neu zuteilen. Gerade dann am Morgen hohe Fruktankonzentration.

Vorbeugend scheint auch eine Salzdüngung eine Wirkung zu haben. Hugo Jung mischt seiner Gülle im Frühjahr jeweils Viehsalz bei (ca. 20 kg/ha). Diese Anwendung beruht ebenfalls auf einem Tipp von Chris.

In der Schweiz wird auf konventionellen Betrieben oft Lebertran oder Lebertranprodukte (Morulin) gegeben. Im Bioanbau ist das aber verboten. Auf Kälber-Herbstweiden haben wir deshalb bei Blähdruck Pflanzenöl vorgelegt; gemischt mit etwas Kraftfutter, um ähnliche Fettgehalte zu erreichen wie im Morulin.

In Neuseeland wird mit Mitteln auf Poloxalen-Basis gearbeitet:

https://www.fil.co.nz/product/details/animal-health/bloateze-dfa

https://www.fil.co.nz/product/details/animal-health/bloateze

Diese sind gemäss USDA NOP-Regeln zur Behandlung erlaubt:

https://www.asurequality.com/assets/Organic-Files/ALHP-List-Jun19-V12-Master.pdf

Für Betriebe mit regelmäßiger Blähproblematik, in Weidesystemen mit längerer oder andauernder Aufenthaltsdauer im gleichen Paddock (wo sich die rationierte, kontrollierte Weidezuteilung nicht anwenden lässt), wäre der Zugang zu Bloateze ein erheblicher Beitrag für mehr Tierwohl und eine bessere Lebensqualität.

Empfehlungen

- **Mineralfutter:** Zur Vorbeugung von Tetanie magnesiumhaltiges Mineralfutter geben. Aber auch Spurenelemente nicht vergessen.
- **Vorweide:** Sicherheitshalber mit Beweidung beginnen, solange der Aufwuchs noch sehr klein ist: Im Frühjahr frühestmöglich auftreiben oder direkt nach einer Schnittnutzung**.**
- **Vorsicht bei spätem Auftrieb:** Problematisch sind Jahre, in denen erst spät aufgetrieben werden kann, vor allem in Jahren mit frühem Vegetationsbeginn, aber noch nassen Weideflächen.
- **Keinesfalls hungrig auf nährstoffreichen Aufwuchs:** Ansonsten fressen sie „heißhungrig“ und in kurzer Zeit können die ersten Kühe blähen. Keine neue Weisheit. Das war auch früher schon bekannt. Die Praxis zeigt aber: Heute fehlt vielfach die Erfahrung mit Beweidung, vor allem mit kleereichen Beständen. Auch alte Hasen der Weidenutzung kann es treffen, richtiger gesagt, die Kühe noch stärker.
- **Bei Unsicherheit:** Sicherheitshalber neue Flächen lieber zuerst schneiden, danach aber direkt mit in die Weide einbeziehen. Nicht erst das Weidefutter hochwachsen lassen.