

## Ketose behandeln

Bei subklinischen Ketosen reicht es meist aus, glucoplastische Substanzen wie Propylenglykol oder Glycerin über das Maul zu verabreichen. Diese können mit einer Drenchpistole in die Backentasche gegeben werden. Schmackhafte Produkte, meist Glycerin, können auch über das Futter verabreicht werden. Moderne AMS oder Kraftfutterstationen haben meist eine entsprechende Dosierfunktion. Leichte Bewegung unterstützt den Abbau der Ketonkörper.

Im Falle einer klinischen Ketose sollte umgehend Glukoselösung infundiert werden, um den Körper zügig mit Zucker zu versorgen. Sobald der BHB-Gehalt deutlich gesunken ist, sollte die Versorgung mit Propylenglykol ausreichend sein.

## Vorsorge besser als Nachsorge

Mit einigen Managementmaßnahmen lässt sich das Auftreten von Ketosen verringern. Ein besonderes Augenmerk sollte auf der Körperkondition der Trockensteher

und der niederleistenden Kühe liegen. Die Trockensteher zeigen optimalerweise einen BCS von 3,25 bis 3,75. Drohen die niederleistenden Kühe nun bereits zu verfetten, sollte rechtzeitig dagegen gearbeitet werden. Zu fette Tiere haben die Möglichkeit, im Energiedefizit besonders viel Fett einzuschmelzen. Daher können besonders viele Ketonkörper entstehen und der Krankheitsverlauf ist extremer als bei normal konditionierten Tieren.



Ein Messwert über 1,0 mmol BHB/l Blut spricht für eine beginnende Ketose. Je weiter der Wert steigt, desto schwerer fällt die Ketose aus.

Auch sollte Wert auf eine möglichst angepasste Hochleistungsration gelegt werden, um die Tiere mit möglichst viel Energie aus dem Futter zu versorgen. Diese sollte auch bereits an die Trockensteher in den letzten zwei bis drei Trächtigkeitswochen gefüttert werden. Zusätzlich können die Frischabkalber prophylaktisch mit Propylenglykol oder Glycerin versorgt werden.

Liegt der Ketose eine Primärerkrankung, zum Beispiel eine Lahm-

heit zugrunde, sollte diese umgehend behandelt werden.

Jan Hinnerk Templin  
Landwirtschaftskammer SH

## Fazit

Die Ketose ist eine häufig auftretende Störung des Energiestoffwechsels, die schwere gesundheitliche und wirtschaftliche Folgen nach sich ziehen kann. Klinische Ketosen erzeugen schwerere Symptome als subklinische. Bei der Behandlung von Ketosen geht es vorwiegend darum, ausreichend Energie für die Fettumwandlung zur Verfügung zu stellen, damit sich keine weiteren Ketonkörper bilden. Der Fokus sollte aber von vornherein auf der Vermeidung von Ketosen liegen. Der größte Hebel liegt hier in der Fütterung. So sollten Kühe in der Früh-laktation energiereich gefüttert werden, Trockensteher hingegen sollten einen passenden BCS aufweisen.

# Sicher und tierschonend retten

## Seminar zur technischen Großtierrettung in Futterkamp

Die Zahl der Rettungseinsätze, an denen große Tiere wie Pferde, Rinder, Lamas oder Esel beteiligt sind, steigt seit Jahren. „Mein Pferd ist in einen Graben gerutscht und schafft es nicht mehr allein heraus.“ „Ein Pkw mit Pferdeanhänger ist in einen Verkehrsunfall verwickelt.“ „Ein Rind ist in die Güllegrube gefallen.“ – So klingen die Meldungen, die bei den Leitstellen eingehen. Gefordert sind in einem solchen Fall nicht nur die Rettungsorganisationen. Auch immer mehr landwirtschaftliche Betriebe, Tierparks und Veterinärmediziner erkennen die Notwendigkeit, für derartige Situationen gut trainiert zu sein.

Um bestmöglich auf einen tierischen Rettungseinsatz vorbereitet zu sein, fand am 11. Oktober am Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp der Landwirtschaftskammer für Rettungskräfte verschiedener Feuerwehren, Landwirtinnen und Veterinärmediziner ein Großtierrettungstraining statt. Finanziert und organisiert wurde das Training im Rahmen des Projektes „Netzwerk Fokus Tierwohl“, das

vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat gefördert wird. Das bundesweite Verbundprojekt hat das Ziel, den Wissenstransfer in die Praxis zu verbessern und eine tierwohl-gerechte, umweltschonende und nachhaltige Nutztierhaltung zukunftsfähig zu machen.

Mit der ganztägigen Ausbildung „Technische Großtierrettung – Menschen schützen, Tiere schonen,

Werte erhalten“ werden die Retter auf die besonderen Gefahren und Herausforderungen an Einsatzorten mit großen Tieren vorbereitet. Ziel des Trainings ist eine sichere und tierschonende Rettung.

Bis vor einigen Jahren – und leider erlebt man es auch heute noch – wurde bei Großtierrettungseinsätzen häufig improvisiert. Oft blieb dabei die Sicherheit der Einsatzkräfte auf der Strecke, das Wohlergehen der Tiere fast immer. Hier hat sich glücklicherweise viel geändert. Immer mehr Menschen und Organisationen entwickeln ein Bewusstsein für die speziellen Gefahren und Herausforderungen solcher Einsätze und entscheiden sich für ein Training in technischer Großtierrettung, um in diesen anspruchsvollen Situationen sicher und tierschonend agieren zu können.

## Lernen und Üben für Großtierrettungseinsätze

Einen ganzen Tag nahmen sich die Teilnehmenden des Trainings am 11. Oktober in Blekendorf für das Thema Zeit. Der Trainingstag begann mit einem Seminarteil, in dem die angehenden Großtierretter wichtiges Grundlagenwissen erhielten. Neben der ganzheitlichen Analyse der Einsatzsituation ging es um die richtige Einschätzung des Verhaltens von Menschen und Tieren unter Stress. Das Tier ist ein Lebewesen, das anders wahrnimmt als wir Menschen und besonders unter Stress unvorhersehbar reagieren kann. Hier muss man gewappnet sein, sich als Retter wirkungsvoll schützen und im Team effizient agieren.

Ein weiteres wichtiges Thema des Seminarteils war das konse-



quent auf Sicherheit setzende Personenmanagement. Das bezieht sich nicht nur auf die Einsatzkräfte und Veterinärmediziner, sondern auch auf andere am Einsatzort anwesende Personen wie Tierbesitzer oder zufällig anwesende Menschen. Denn nicht wenige setzen bei dem Versuch, einem in Not geratenen Tier zu helfen, bereitwillig und ohne Überlegung ihre eigene Gesundheit und Sicherheit aufs Spiel.

Auch die Anwendung geeigneter Einsatzstrategien sowie sichere und tierschonende Vorgehensweisen wurden thematisiert: Die technische Großtierrettung hat viele Facetten. Der Bezug zur Praxis wurde in diesem ersten Seminarteil des Trainingstages anschaulich anhand mehrerer, teils abenteuerlicher Einsatzvideos aus aller Welt hergestellt.

### Übungen am lebensgroßen Rettungsdummy

Nach gut zwei Stunden zur Vermittlung von Grundlagenwissen ging es für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Trainings ins Gelände, um das Erlernte anhand verschiedener Einsatzszenarien praktisch anzuwenden und zu üben.

Hierfür hatte Michael Böhler, Trainer im ComCavalo-Team, um ein Gelände gebeten, das für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer echte Herausforderungen bereithielt. „Ideal sind Hänge und Gräben, Wasserläufe, Morast, Unterholz oder auch dichter Baumbestand“, weiß Großtierrettungstrainer Böhler aus Erfahrung. „Es ist kaum zu glauben, in welch abenteuerlichen Situationen sich Tiere immer wieder bringen. Schwieriges Gelände und komplizierte örtliche Gegebenheiten wie beispielsweise enge Ställe oder eine Güllegrube sind im Einsatz eher die Regel als die Ausnahme. Wir führen die Übungen so authentisch wie möglich durch. Man kann die Stellung des Tieres und den Ort, an dem es liegt, nicht beeinflussen. Mit vielseitigen Übungen sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf alles vorbereitet.“

Bevor es zur ersten Übung ging, legten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre PSA, die persönliche Schutzausrüstung, an, die



Sowohl das Herausheben einer verunfallten Kuh aus misslicher Lage ...



... als auch die Rettung eines Pferdes aus dem Wasser in unwegsamem Gelände wurden geübt. Fotos: ComCavalo

auch im Einsatz unbedingte Pflicht ist. Dann wurde der lebensgroße Rettungsdummy des Trainers entladen – ein unverzichtbares Lehrmittel für realitätsnahe Übungsszenarien. „Hope“ ist ein professioneller Pferdedummy, wiegt zirka 250 kg und hat bewegliche Gelenke wie das lebendige Vorbild. Ihr großer Vorteil: Sie lässt alle Übungen und auch Fehler, die beim Training natürlich gemacht werden dürfen, geduldig über sich ergehen. Zusätzlich stand der Rinderdummy des Lehr- und Versuchszentrums Futterkamp zur Verfügung.

### Verschiedene Szenarien wurden durchgespielt

Bis in den späten Nachmittag hinein simulierten die Trainingsteil-

nehmerinnen und -teilnehmer mit „Hope“ und dem Rinder-Rettungsdummy verschiedenste Notlagen, wie sie im echten Einsatz vorkommen können. Es galt, das Pferd behutsam aus misslichen Lagen wie Gräben oder verunfallten Anhängern zu befreien – eine Herausforderung, die Geschicklichkeit und Teamarbeit erfordert. Die Teilnehmenden lernten unter Anleitung des Trainers und mit dem Dummypferd, wie eine sichere und tierschonende Großtierrettung ablaufen sollte. Dabei kamen auch die Spezialwerkzeuge zum Einsatz. Diese sind internationaler Standard und wurden speziell für die technische Großtierrettung entwickelt. Sie sind geeignet, Tiere schonend und schmerzfrei zu befreien, ohne dass die Rettungskräfte dem Tier zu nahe kommen müssen.

Alle Einsatzszenarien wurden so realistisch wie möglich nachgestellt, um die Einsatzkräfte und Veterinärmediziner auf den Ernstfall vorzubereiten – damit sich Retter nicht in Gefahr bringen und Tierbesitzer auf professionelle Hilfe setzen können.

Michael Böhler wird im Rahmen des großen Pferdetags der Futterkammer Punschwoche am Dienstag, 25. November, auch einen Vortrag zum Thema der technischen Großtierrettung halten und für Fragen zur Verfügung stehen. Böhler ist Mitglied im Team von ComCavalo, dem einzigen qualitätszertifizierten Anbieter von Großtierrettungstrainings in Deutschland.

Gabi Hauch  
ComCavalo  
Reiner Thomas  
Landwirtschaftskammer SH