SICHERHEIT: Brände auf dem Feld und im Stall vermeiden

Alarm bei über 55 Grad im Heu

Rund 4000 Brände ereignen sich pro Jahr in der Landwirtschaft. Die Ursachen sind vielfältig: überhitzte Heustöcke, brennende Ballenpressen, Kurzschlüsse. Vorbeugen ist nicht nur sinnvoll, sondern teils vorgeschrieben.

SUSANNE MEIER

Temperaturmessung im Heustock, um eine Selbstentzündung zu verhindern. *(Bild: BUL)*

In den letzten Tagen ist viel Ökoheu und teils auch schon Emd auf den Heustöcken gelandet. Damit ist eine heikle Phase erreicht, in der sich das nicht ganz trockene Futter mangels Leistungsfähigkeit der Belüftung – sofern vorhanden – erwärmen oder gar entzünden kann. Deshalb muss man die Heustöcke regelmässig überprüfen. Dazu ist der Landwirt laut der Feuerwehr Koordination Schweiz (FKS) sogar verpflichtet. Die Gefahr ist am grössten in den ersten acht Wochen nach dem Einbringen. Also in diesen Wochen.

Oft vergessen geht, dass auch Grossballen sich erwärmen können. Wie kommt es dazu? Bei ungenügend getrocknetem Futter wird die mikrobielle Tätigkeit derart gefördert, dass eine Überhitzung mit Temperaturen von 70 Grad und mehr die Folge sein kann. Ein zu starkes Ansteigen der Stocktemperatur führt dann zum vollständigen Verkohlen des Futters und bedeutet höchste Brandgefahr. Unter Umständen kann bei derart hohen Temperaturen ein muldenförmiges Absinken der Stockoberfläche beobachtet werden.

Stock entlüften

In solchen Fällen darf der Landwirt nichts mehr unternehmen und muss die Feuerwehr rufen. Die normale mikrobielle Gärung führt zu Temperaturen bis 55 Grad im Stock. Werden mit Sonden Temperaturen über 55 Grad gemessen, müssen die Gärgase abgesogen und Löcher gebohrt werden, durch die Hitze entweichen kann. Dann kommen Heuwehrgeräte zum Einsatz. Mit ihnen wird ein überhitzter Futterstock entlüftet, indem pro Gerät bis sechs Sonden an der wärmsten Stelle des Futterstocks eingesetzt werden und durch diese die heissen Gärgase mittels eines Ventilators abgesaugt und ins Freie abgeleitet werden. Bei Temperaturen über 80 Grad wird es sogar nötig, die Gase durch tröpfchenweises Einleiten von Wasser in die Sonden zu kühlen. Damit wird eine Selbstentzündung vermieden. Im Extremfall muss ein überhitzter Heustock abgetragen werden. In jedem Fall führt die Überhitzung dazu, dass das Futter für den Winter nur noch auf den Mist und nicht mehr in die Krippen der Kühe kommt – ein massiver Schaden.

Risiko Kabelrolle

Brände kommen im Sommer gar nicht so selten vor, auch wenn beim Bau von Haus und Scheune alle Vorgaben von Brandschutzmauern bis zu Blitzableitern eingehalten wurden. Gerade in der Landwirtschaft ist das Risiko gross, neben den Heustöcken können auch Maschinen auf dem Feld in Brand geraten oder Elektrozaun-Netzgeräte Funken schlagen.

Es gibt laut der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BUL) zwar keine Meldepflicht, geschätzt wird aber, dass sich pro Jahr etwa 4000 Brandschäden in der Landwirtschaft ereignen. Dabei sind nicht nur Holzhäuser und Holzscheunen betroffen, sondern eben auch Futterlager und Maschinen. Je grösser die Unordnung auf einem Betrieb und je sorgloser brandgefährliche Stoffe gelagert werden, desto eher gerät etwas in Brand. Aufräumen ist also eine gute Vorsichtsmassnahme. Aufräumen – und instandhalten. Denn erfahrungsgemäss sind Elektroanlagen häufig Verursacher von Brandfällen. Und zu den Elektroanlagen gehört auch das fest installierte Weidezaungerät. Es muss deshalb auf eine nicht brennbare Unterlage montiert werden. Ist dies nicht möglich, muss eine nicht brennbare Zwischenlage angebracht werden, die das Elektrozaungerät allseitig um 10 cm überragt. Ebenso vorgeschrieben sind Erdungs- und Blitzschutzmassnahmen. Unter Elektroanlagen fallen auch fixe Elektroinstallationen wie Stromleitungen, Energieerzeugungsanlagen wie Solaranlagen oder Generatoren, aber auch Elektrohandgeräte, Kabelrollen und Verlängerungskabel. Diese sollte man vor jedem Gebrauch mit einer Sichtkontrolle überprüfen. Das auf Schäden wie eingedrückte Gehäuse, beschädigte Kabel oder ausgerissene Stecker. Gemäss den Vorschriften müssten Elektrohandgeräte inklusive Kabelrollen auch in regelmässigen Abständen durch Elektrofachkräfte kontrolliert werden – je nach Gebrauch. Wird die Kabelrolle beispielsweise mehrmals wöchentlich eingesetzt, dann beträgt das empfohlene Intervall zwölf Monate. Wird die Trennscheibe ein- bis mehrmals pro Monat genutzt, sind es 24 Monate. Bei Geräten wie Drucker oder Computer, die weder mechanischer Beanspruchung noch schädigenden Einflüssen ausgesetzt sind, kann in der Regel auf die Wiederholungsprüfung verzichtet werden.

Im Freien häckseln

Risiken birgt auch das Häckseln von Stroh. Wo keine Quaderballen mit Häckselstroh gepresst werden, findet es auf dem Hof statt. Dabei unbedingt auf Fremdkörper wie Steine oder Metallteile achten, diese können Funken oder Glut erzeugen. Das Häckseln sollte am besten im Freien erfolgen. Wenn das nicht möglich ist, kann zum Beispiel ein anerkannter Funkenlöscher verwendet werden. Empfohlen wird, das Stroh im Freien mit genügend Abstand zu Bauten zu häckseln und mindestens 24 Stunden draussen zu lagern. Ausnahmen bei der Zwischenlagerung im Freien sind laut den Brandschutzrichtlinien der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen in der Landwirtschaft möglich bei der Zustimmung der Brandschutzbehörde: frei stehende Silos mit genügend Abstand zu benachbarten Bauten, der Verwendung spezieller Häcksler mit eingebauten Metalldetektoren oder dem Einbau von Funkendetektoren und Löschanlagen in Transportleitungen.

Staub als Auslöser

Wer das Stroh nicht auf dem Betrieb, sondern auf dem Feld, häckselt, der schafft das Brandrisiko nicht aus der Welt, sondern verlagert es ganz einfach. Denn auch bei Landwirtschaftsmaschinen besteht ein erhöhtes Brandrisiko im Sommer. Immer wieder liest man, dass etwa Ballenpressen in Flammen aufgegangen seien. Das passiert, wenn Heu oder Stroh mit heissen Teilen der Maschine in Kontakt kommen. Auch der Staub, der bei diesen Arbeiten entsteht, kann einen Brand auslösen, wenn er mit den heissen Teilen der Maschine in Berührung kommt.

Landwirtschaftliche Motorfahrzeuge dürfen nicht in Räumen abgestellt werden, in denen feuergefährdete Stoffe gelagert werden. Beispiele für feuergefährdete Räume sind Remisen mit Strohlager oder das Futtertenn mit zerkleinertem Futter. Auch Diesel und Benzin dürfen nicht irgendwo abgestellt werden. Bei grösseren Mengen müssen sie in separaten Brandabschnitten und die Behälter in Auffangwannen gelagert werden. Bei leicht entzündbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 30 Grad ist zudem eine Belüftung nötig.

FEUERLÖSCHER

Damit man fürs Erste gewappnet ist, wenn irgendwo Funken sprühen, sind laut den Brandschutzrichtlinien der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen fest installierte, dauernd an die Wasserleitung angeschlossene Wasserlöschposten obligatorisch, wenn der Ökonomietrakt über 3000 m³ gross ist. Die Schlauchlänge des Wasserlöschpostens darf 40 m nicht übersteigen, muss aber die ganze Gebäudefläche erreichen, zugänglich und jederzeit betriebsbereit sein. Ein Handfeuerlöscher ist nicht obligatorisch, aber empfehlenswert bei Ökonomiegebäuden. Als Richtwert gilt: ein Handfeuerlöscher pro 600 m³ Grundfläche. *sum*