

Metallgehäuse von elektrischen Betriebsmitteln (Geräte) geraten dabei unter Spannung.

Solche Unterbrechungen entstehen bevorzugt in veralteten Zähleranlagen und Sicherungsverteilungen und in mit zu vielen Abgängen belasteten Abzweigdosen, aber auch in Ortsnetzfreileitungen durch Sturm- oder Eislast.

Aus der Erkenntnis, daß sich bei diesen Vorgängen im Zusammenhang mit der Schutzmaßnahme „Nullung“ eine

*Hanns-Albrecht Hamann
Provinzial Brandkasse
Versicherungsanstalt
Schleswig-Holstein, Kiel*

solche Gefahr ergibt, hat der Verband Deutscher Elektrotechniker im Jahre 1965 in VDE 0100 „Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt“ die „Nullung“ in landwirtschaftlichen Betriebsstätten nicht mehr zugelassen und die Fehlerstrom-(FI)-Schutzschaltung als Schutzmaßnahme vorgeschrieben. Bei konsequenter Anwendung der Fehlerstromschutzeinrichtung können Unfälle aufgrund von Null-Leiter-Unterbrechungen nicht mehr eintreten. Heute ist bei der Errichtung von elektrischen Anlagen in landwirtschaftlichen Anwesen neben anderen Maßnahmen zur Sicherheit, wie Potentialausgleich mit

Potentialsteuerung im Standbereich der Tiere, die Fehlerstromschutzeinrichtung auch im Wohnbereich zu verwirklichen, weil sich nur so ein umfassender Schutz gewährleisten läßt.

Trotz der technischen Möglichkeiten und Vorgaben, die es zum Nutzen der Schadenverhütung gibt, bleibt doch der Mensch „das Maß aller Dinge“. Er muß aus der Verantwortung für sich und andere im Umgang mit der Elektrizität Sorgfalt und Umsicht walten lassen und bereit sein, Richtlinien und Bestimmungen, die der Schadenverhütung dienen, zu beachten und zu verwirklichen. Nur so ist und bleibt die Elektrizität eine sichere Energie.

Schadenverhütung in der Landwirtschaft

Dipl.-Ing. Uwe Jaensch

Wieder einmal zeigt eine weit erkennbare in den Himmel aufsteigende hohe Rauchfahne an, daß es brennt. Ein landwirtschaftlich kombiniertes Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Schleswig-Holstein steht in hellen Flammen. Die Männer mehrerer kurz nach Brandausbruch alarmierter Freiwilliger Feuerwehren

waren mit selbstlosem Einsatz bemüht, das Schadenfeuer zu bekämpfen und ein Übergreifen des Brandes vom bereits brennenden Wirtschaftsteil auf den Wohnteil sowie auf Nachbargebäude zu verhindern. Um die Löscharbeiten nicht zu behindern, mußten Straßen abgesperrt und Schaulustige ferngehalten werden.

Was war geschehen?

Auf dem voll bewirtschafteten landwirtschaftlichen Betrieb wurden bis zum Brandausbruch Bauarbeiten durchgeführt. Die mit den Renovierungsarbeiten im Wirtschaftsteil beschäftigten Bauhandwerker hatten nach der Frühstücks-



pause das Entstehungsfeuer im Heu auf dem Boden entdeckt und zunächst versucht, dieses mit ihren Jacken auszuschlagen. Da diese Maßnahme das Gegenteil des gewünschten Erfolges bewirkte und das Feuer schnell um sich griff, mußten die Handwerker fluchtartig den Bodenraum verlassen, um nicht das eigene Leben zu gefährden.

Bei dem vom Schaden betroffenen Gebäudekomplex handelt es sich um ein im Winkel zueinander stehendes massives Wohn- und Wirtschaftsgebäude mit Holzdachkonstruktion und harter Eindeckung. Im Erdgeschoß des Wirtschaftsteiles befanden sich die Stallungen und im Obergeschoß der Heuboden.

Der Wohnteil wurde im Erdgeschoß und im Obergeschoß überwiegend zu Wohnzwecken genutzt.

Das Schadenfeuer hatte den gesamten Wirtschaftsteil nicht nur vollständig zerstört, sondern im Erdgeschoß auch bereits auf den Wohnteil übergegriffen. Mangels einer Brandwand hatte das Schadenfeuer auch hier einen leichten Weg und fand an den brennbaren Bauteilen der Decken und lagernden Materialien reichlich Nahrung.

Der Totalschaden an den Gebäuden sowie der Schaden am landwirtschaftlichen Inhalt und am Hausrat wurde bei der späteren Schadenregulierung von den Sachverständigen mit rd. DM 1 Mio. ermittelt. Obwohl dem Gebäudeeigentümer der materielle Wert durch die bestehenden Sachversicherungen erstattet werden konnte, werden die sonstigen wirtschaftlichen Einbußen von ihm selbst getragen werden müssen. Menschen und Tiere kamen nicht zu Schaden.

Die Schadenursache blieb nach Abschluß aller Untersuchungen der Kriminalpolizei unermittelt.

Der landwirtschaftliche Betrieb wurde zu späterem Zeitpunkt an gleicher Stelle wieder neu aufgebaut.

So wie in diesem Einzelfall geschieht, werden täglich in der gesamten Bundesrepublik durch Schäden, insbesondere in der landwirtschaftlichen Feuerversicherung, Millionenwerte des Volkseigentums vernichtet. Bei diesen Feuerschäden ist gerade bei älteren Gebäuden wegen Anhäufung brennbarer Baustoffe und wegen fehlender bzw. unzureichender baulicher feuerbeständiger Trennungen der einzelnen Bereiche der Trend zum Großschaden und Totalschaden zu erkennen.

Um weitere Erhöhungen der Versicherungsprämien zu vermeiden, versuchen die einzelnen Versicherer durch intensive Beratung und Aufklärung ihrer landwirtschaftlichen Kunden die Entstehung der Schadenfeuer durch technische Ursache zu mindern und die Ausdehnung eines entstandenen Brandes durch

vorherige Erstellung von Brandabschnitten einzugrenzen. Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, daß die angebotenen Hilfen vom Landwirt gern angenommen und die empfohlenen Maßnahmen auch in die Praxis umgesetzt werden.

Um die Schadenverhütungsbestrebungen der Versicherungsgesellschaften in der landwirtschaftlichen Feuerversicherung noch weiter zu unterstützen, hat die Unterkommission „Allgemeines Sachgeschäft/Landwirtschaft“ der Technischen Kommission im Verband der Sachversicherer e. V. die „Sicherheitsvorschriften für die Landwirtschaft“ erarbeitet.

Sicherheitsvorschriften für die Landwirtschaft

„Nach den Versicherungsbedingungen ist der Versicherungsschutz gefährdet, wenn gesetzliche, behördlich angeordnete oder vereinbarte Sicherheitsvorschriften schuldhaft verletzt werden. Das Einhalten der Sicherheitsvorschriften dient der Abwendung und Verminderung von Brandgefahren.

Als gesetzliche oder behördlich angeordnete Sicherheitsvorschriften gelten auch alle von Bau- und Ordnungsbehörden, Gewerbeaufsichtsamtern, von sonstigen staatlichen Stellen sowie von den Berufsgenossenschaften geforderten Schadenverhütungs- und Sicherheitsmaßnahmen. Sie werden durch die nachfolgenden Sicherheitsvorschriften ergänzt, die als vereinbarte Sicherheitsvorschriften im Sinne des § 7 der „Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung“ (AFB)/87 gelten.

Der Versicherungsnehmer ist verpflichtet, die Sicherheitsvorschriften allen Betriebsangehörigen, auch Pächtern oder Mietern, bekanntzugeben und deren Einhaltung zu verlangen.“ Soweit das Zitat.

Diese Sicherheitsvorschriften für die Landwirtschaft sind als Grundlage landwirtschaftlicher Feuerversicherungsverträge gedacht und können beim Verband der Sachversicherer e. V. sowie auch bei den zuständigen Versicherungsgesellschaften im Einzelfall angefordert werden.

Bauliche Brandschutzmaßnahmen

Bei Erstellung von neuen bzw. Erweiterung und Umbau bestehender landwirtschaftlicher Gebäude sind die jeweiligen technischen Bestimmungen zu

beachten und einzuhalten. Hier gilt vorrangig und insbesondere die Landesbauordnung (LBO) des jeweiligen Bundeslandes.

Bauliche Anlagen müssen so beschaffen sein, daß der Entstehung und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand wirksame Löscharbeiten und die Rettung von Menschen und Tieren möglich ist.

Leichtentflammbare Baustoffe dürfen nicht verwendet werden; dies gilt nicht für Baustoffe, wenn sie in Verbindung mit anderen Baustoffen nicht leichtentflammbar sind.

Feuerbeständige Bauteile müssen in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Die Art der Baukonstruktion, Wahl der einzelnen Baustoffe, sinnvolle Anordnung von Brandabschnitten sowie Installation von technischen Einrichtungen können sich u. U. auch aus versicherungstechnischer Sicht prämiengünstig auswirken.

Brandabschnitte

Für Neubaumaßnahmen ist die erforderliche Anordnung von Brandabschnitten und die Art der technischen Ausführung in der LBO gesetzlich geregelt (z. B. § 28 Landesbauordnung Schleswig-Holstein).

Eine vorschriftsmäßige Brandwand hat nicht nur aus der Sicht des vorbeugenden Brandschutzes, sondern auch aus Gründen der Beitragsreduzierung für den landwirtschaftlichen Versicherungsnehmer Vorteile.

Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, daß bereits mit geringem finanziellen und technischen Aufwand eine vorhandene Trennwand zwischen zwei Gebäudeteilen (Wohn- und Wirtschaftsteil) auch nachträglich zu einer vorschriftsmäßigen Brandwand verbessert werden kann.

Neben der unerläßlichen Brandschutzberatung haben die Versicherungsgesellschaften ergänzend zum besseren Verständnis Informationsmaterial und Merkblätter etc. erstellt, um sie ihren Kunden zur Verfügung zu stellen.

Erfahrungsgemäß ist nicht nur die Brandwand allein Anlaß und Problem der erforderlichen Schadenverhütungsaktivitäten und Brandschutzberatungen in der landwirtschaftlichen Feuerversicherung. Die breite Palette der technischen Probleme und Erfordernisse wird durch umfangreiches Informationsmaterial dem Kunden veranschaulicht und zur Verfügung gestellt.

Ein weiterer wesentlicher Punkt in der vorbeugenden Schadenverhütung landwirtschaftlicher Risiken ist die Heuselbstentzündung.

Heuselbstentzündung

Jeder erfahrene Landwirt weiß, daß selbst beständiges trockenes Wetter während der Heuernte zu Fehlschlüssen führen kann. Mit der Einlagerung der Erntevorräte wird eine „Brandgefahr“ ins Haus gebracht. Keine noch so moderne Heugewinnung, keine noch so zeitgemäße Lagerung kann eine Selbstentzündung der Rauhfuttermasse ausschließen. Das wirkungsvollste Mittel ihr zu begegnen, ist die regelmäßige Überprüfung der Temperaturen im Stapelgut mit der Heumeßsonde. Es reicht nicht aus, mit der bloßen Hand im Höchstfall 50 cm tief in den Heustapel hineinzufühlen.

Nach der Landesverordnung über die Verhütung von Bränden (Brandverhütungs-Verordnung) in Schleswig-Holstein und Bayern dürfen Ernterzeugnisse, die zur Selbstentzündung neigen, nur dann eingelagert werden, wenn sie lagerfähig ausgetrocknet sind oder durch Lüftungseinrichtungen hinreichend nachgetrocknet werden. Jeder Betriebsleiter ist verpflichtet, die eingelagerten Vorräte mit geeigneten Meßvorrichtungen (Heumeßsonden) auf Erwärmungserscheinungen zu überprüfen. Hier gilt für die übrigen Bundesländer das BGB.

Sollten bei der fachgerechten Heumessung Temperaturen über 60 °C festgestellt werden, besteht akute Brandgefahr. Hier ist unverzüglich die örtliche Feuerwehr zu alarmieren, die die brandgefährlichen Erntevorräte fachgerecht abtragen und somit die Brandgefahr beseitigen wird.

Schäden durch Heuselbstentzündung sind in aller Regel vermeidbar. Landwirte, die der obligatorischen Meßpflicht in den ersten 8 Wochen der Einlagerung von Heu und ähnlichen Stoffen nicht nachkommen, müssen bei Eintreten eines Brandes durch Selbsterhitzungsvorgänge mit strafrechtlicher Verfolgung wegen fahrlässiger Brandstiftung und ggf. Versagung der Entschädigung rechnen.

Zahlreiche Landwirte haben sich in den letzten Jahren bereits eine eigene Heumeßsonde angeschafft. Einige Versicherungsgesellschaften sind bestrebt, ihre Außendienststellen und auch die Feuerwehren zusätzlich mit Heumeßsonden auszurüsten mit dem Ziel, daß neben der Eigeninitiative der Landwirte auch ausreichend Heumeßsonden von anderer Stelle zur Verfügung stehen.

Der Zeitaufwand des Temperaturmessens ist im Verhältnis zu den Problemen, die im Schadenfall auf den Landwirt zukommen können, sehr gering. Es sei nur auf die polizeilichen Vernehmungen

Wichtige Rufnummern:

Bezirksdirektion: _____

Bezirkskommissar: _____

Ortswehrführer: _____

Kreisfeuerwehrzentrale: _____

PROVINZIAL
Brandkasse

Sophienblatt 33

2300 Kiel

Schadenverhütungsdienst

Telefon (04 31) 603-27 11

Heumeßtabelle 19

Eigentümer oder Pächter		Straße		
		Ort		
Messung 2 Tage nach Einlagerung				
Bohrloch-Nr.	Tiefe der Bohrung	Höhe vom Boden	Temperatur	Datum
Messung 1 Woche nach Einlagerung				
Bohrloch-Nr.	Tiefe der Bohrung	Höhe vom Boden	Temperatur	Datum
Messung 2 Wochen nach Einlagerung				
Bohrloch-Nr.	Tiefe der Bohrung	Höhe vom Boden	Temperatur	Datum
Messung 3 Wochen nach Einlagerung				
Bohrloch-Nr.	Tiefe der Bohrung	Höhe vom Boden	Temperatur	Datum
Messung 4 Wochen nach Einlagerung				
Bohrloch-Nr.	Tiefe der Bohrung	Höhe vom Boden	Temperatur	Datum

Meßanleitung

- 1.) Beginn der Messung 1 bis 2 Tage nach Einlagerung.
- 2.) Danach in regelmäßigen Abständen mindestens wöchentlich bis 8 Wochen danach.
- 3.) Es ist zweckmäßig **über 8 Wochen hinaus** noch Kontrollmessungen durchzuführen.
- 4.) Wird der Stapel zwischenzeitlich überschichtet (2. Schnitt, Stroh) verlängert sich die Meßzeit entsprechend, wobei die Messung sowohl das bereits eingelagerte Gut als auch das neue zu umfassen hat.
- 5.) Die Messung ist sowohl in unterschiedlicher Tiefe als auch Höhe durchzuführen. Die Sonde ist jeweils so lange am Meßpunkt zu belassen bis sich die Temperatur nicht mehr verändert.
- 6.) Der Abstand der einzelnen Meßpunkte (Ebenen) sollte nicht mehr als 2 Meter auseinanderliegen.
- 7.) Die Sonde sollte auf jeden Fall bis zur Mitte des Stapels eingeführt werden, wobei die Länge der Sonde voll auszunutzen ist.

gen verwiesen. Um den Nachweis für die erfolgten Temperaturmessungen führen zu können, sind entsprechende Meßkladden bzw. Heumeßtabellen von Nutzen.

Dipl.-Ing. Uwe Jaensch,
Provinzial Brandkasse
Versicherungsanstalt
Schleswig-Holstein, Kiel