

E-Anlagen im Agrarbereich

In einer Tagungsreihe (Regensburg, Karlsruhe, Oldenburg, Rostock) wurde die neue Vornorm „Elektrische Anlagen in der Landwirtschaft“ [1][2][3] vorgestellt. Die gute Resonanz und die Diskussionen zeigen, dass Informationsbedarf besteht.

Verbindlichkeit der Norm

G. Kruse wies darauf hin, dass, bis es eine europäische Norm gibt, in Deutschland nur eine „Vornorm“ möglich war. Dies hat den Nachteil, dass die Verbindlichkeit jeweils zwischen dem Auftraggeber (z. B. dem Landwirt) und dem Elektrobetrieb schriftlich vereinbart werden muss. Da sie aber den neusten Stand der Technik darstellt ohne unbedingt für den Kunden teurer zu sein, liegt diese Vereinbarung in beiderseitigem Interesse!

Versicherungsaspekte

A. Hochbaum (GdV) wies insbesondere auf die VdS-Richtlinien hin. Auch sie erhalten nur bindende Wirkung, wenn sie zwischen dem Landwirt und seiner Versicherung oder auch mit dem Elektrobetrieb schriftlich vereinbart werden. Besonders zu beachten sind: VdS 2010 „Blitzschutz“, VdS 2033 „Brandschutz“, VdS 2046 „Sicherheit elektrischer Anlagen bis 1000 V“ und VdS 2324 „Niedervolt Beleuchtungs-Anlagen“ (Anm.: z. B. Halogen). Näheres s. www.vds.de

Überspannungsschutz

O. Born (Dehn) behandelte den äußeren und inneren Überspannungsschutz. Bereits die Zahl von ca. eine Mill. Blitzen jährlich in Deutschland unterstreicht die Notwendigkeit dieses Schutzes eindrucksvoll. Die regionale Verteilung der Blitzhäufigkeit kann im Internet unter www.blids.de eingesehen werden. Er wies besonders auf die neue Vornorm DIN V VDE V 0185 „Blitzschutz“ mit deren vier Teilen hin [4], die es jetzt einzuhalten gilt. Beim inneren Blitzschutz könnten neben Schäden an den auch in der Landwirtschaft expandierenden Datenetzen mit ihrer Hardware auch immense Folgeschäden (die in der Regel nicht versichert sind) auftreten, wenn beispielsweise im Stall Lüftungsanlagen, Fütterungsautomaten oder Melkmaschinen ausfallen.

Intensivtierhaltung

B. Schulze verwies besonders auf die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, in der eine Reihe von technischen Anforderungen und deren Überwachung zur Haltung, Fütterung und Pflege gefordert werden.

Da die Tiere ausreichend mit Frischluft, Licht, Futter und Wasser zu versorgen sind, muss ein Notstromaggregat bereitstehen. Auch eine ausreichende Beleuchtung ist zu gewährleisten, hierzu gibt es ein Merkblatt der AEL (www.ael-online.de). Besonders wichtig ist eine ausreichende Belüftung. Deren Ausfall muss durch eine USV-abgesicherte Alarmierungsanlage angezeigt (optisch und akustisch) werden. Streng geregelt ist die regelmäßige Überwachung der Beleuchtungs-, Lüftungs- und Versorgungs-Einrichtungen.

Mängelstatistik

H. Petzenhauser (TÜV) stellte die Ergebnisse der Überprüfung von knapp 25 000 Betrieben in Bayern vor, die dort alle sechs Jahre durchgeführt wird. Nur annähernd 20 % waren ohne Beanstandung, dagegen wiesen fast ein Drittel lebens-, unfall- oder brandgefährliche Mängel auf! Mit jeweils über 40 00 Vorkommnissen lagen FI-Schutzschaltungen und Schutzleiterunterbrechungen an der Spitze der Beanstandungen.

Bei den Landwirten den Finger in diese Wunde zu legen, war ein Hinweis, den B. Schulze den Teilnehmern mit auf den Weg gab.

Schutzmaßnahmen

Ausgehend von den Festlegungen der DIN VDE 0100-410 (VDE 0100 Teil 410) erläuterte W. Hörmann die zur Anwendung kommenden Schutzmaßnahmen.

Literatur

- [1] Schulze, B.: Neue Norm für elektrische Anlagen in der Landwirtschaft. Elektropraktiker, Berlin 57(2003)11, S. 860-861.
- [2] Hochbaum, A.: Elektrische Anlagen in der Landwirtschaft. Elektropraktiker, Berlin 58(2004)1, S. 48-52.
- [3] Schulze, B.: Elektrische Anlagen bei der Intensivtierhaltung. Elektropraktiker, Berlin 58(2004)2, S. 122-123.
- [4] Engelmann, E.: Neue Normen für den Blitz- und Überspannungsschutz. Elektropraktiker, Berlin 57(2003)1, S. 39-41 und 2, S. 124-126.

Hinweis: Der Tagungsband kann beim ZVEH für 40,- EUR zzgl. MwSt. erworben werden. R. Kunze