Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 53 (1991)

Heft: 6

Rubrik: Unfallverhütung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

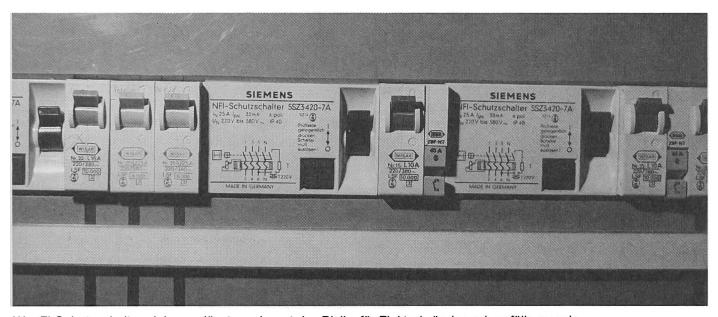
Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Elektrounfälle: Wie sich schützen?

R. Burgherr, BUL, Schöftland

An der diesjährigen BEA hat die BUL ihren Stand gemeinsam mit der Gebäudeversicherung des Kantons Bern (GVB). Das Grundthema lautet: «Der Fl-Schutzschalter in der Landwirtschaft». Sie finden die BUL in der Halle 15A, Stand 1501A.



Wer FI-Schutzschalter einbauen lässt, verringert das Risiko für Elektrobrände und -unfälle massiv.

Aktion «FI-Schutz»

Im Bestreben, Mensch und Tier vor dem Elektrotod zu schützen und Bauernhofbrände zu verhindern, gibt die GVB allen Eigentümern von Landwirtschaftsbetrieben gratis soviel FI-Schalter ab, wie sie benötigen, um ihren Hof fachgerecht auszurüsten.

Die gemeinsame Aktion der GVB, der Installateure und der BUL hat zum Ziel, Unfälle und Brände infolge mangelhafter elektrischer Installationen zu verhüten. Sie ist vorläufig auf zwei Jahre befristet. Wer an dieser Aktion mitmacht, kann rund Fr. 1000.- sparen. Soviel kosten die FI-Schutzschalter. Die Installationskosten übertref-

fen im allgemeinen diesen Beitrag, da in der Regel auch die Hausinstallation saniert werden muss. Im Durchschnitt betragen die Installations- und Sanierungskosten Fr. 5000.-.

Die landwirtschaftlichen Gebäude im Kanton Bern machen rund einen Achtel des gesamten Gebäudeversicherungskapitals von rund 188 Milliarden Franken aus. Sie verursachen aber rund einen Drittel des gesamten jährlichen Feuerschadens von ca. 40 Millionen Franken.

Elektrizität als Brandursache

Hintergrund für diese hohe Feuerschadenquote der Landwirt-

schaft ist die Tatsache, dass Elektroinstallationen in Bauernhäusern oft zu Zündschnüren werden: Knapp ein Drittel dieser Brände werden nämlich durch defekte Hausinstallationen verursacht. Diese, zum Teil verheerenden Feuerschäden könnten durch die Installation von Fl-Schaltern in Bauernhäuser verhindert werden.

Elektrizität als Unfallquelle

Bei Unfällen mit Personenschaden steht die Verwechslung von Stromleitern im Vordergrund. Bedingt durch die Vielfalt der Steckvorrichtungen und des überbetrieblichen Maschineneinsatzes. kommt der Landwirt oft nicht darum herum, Steckvorrichtungen zu wechseln. Verwechslungen sind dabei nicht selten. Weitere Ursachen sind schadhafte Verlängerungskabel und eigene Reparaturen.

So ereigneten sich in der Landwirtschaft in den letzten Jahren verschiedene schwere Unfälle, weil Maschinen unter Strom standen:

Stromstoss beim Schnapsbrennen: Weil der Verteilerkasten der fahrbaren Brennerei nicht sachgemäss installiert war, wurde der Schnapsbrenner beim Auswechseln des Wasserpumpenmotors getötet.

Stromtod in der Badewanne: Beim Lesen in der Badewanne wurde jemand tödlich elektrisiert, weil er die unter Strom stehende Leselampe etwas näher rücken wollte.

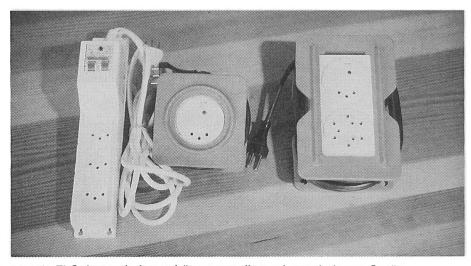
Stromstoss an Tränkeautomat: Ein Futtermittelvertreter wollte einen Schaden an einem Milchautomaten beheben. Beim Überprüfen der elektrischen Installation geriet er mit dem Strom in Berührung und wurde sofort getötet.

Stromtod im Garten: Der 11 jährige Bauernsohn wollte im Garten eine Beleuchtung montieren. Da das Gehäuse der defekten Kabelrolle unter Strom stand, wurde er getötet.

In den meisten dieser Fälle hätte ein FI-Schutzschalter den Stromkreis unterbrochen und die Menschen vor dem Unfall bewahrt.

FI-Schutzschalter sind nützlich

Ein Beweis sind die Baustellen. Seit 1976 sind auf Baustellen Fl-Schutzschalter vorgeschrieben. Seither sind die tödlichen Elektrounfälle um 90% zurückgegangen. Gemäss Hausinstallations-



Mobile FI-Schutzschalter schützen nur die nachgeschalteten Geräte.

vorschriften sind FI-Schutzschalter nur in Neu- und Umbauten vorgeschrieben. Deshalb bemühen wir uns, dass möglichst viele alte Gebäude mit FI- Schutzschaltern nachgerüstet werden. Am besten ist, wenn FI-Schutzschalter fest in die Stromverteilung eingebaut werden. Nur dann sind alle angeschlossenen Stromkreise und Verbraucher FI geschützt.

Leider schützt der FI-Schutz-

schalter nicht bei den ebenso häufigen Unfällen mit elektrischen Freileitungen. Deshalb gilt es den Rat zu beherzigen, im Bereich von elektrischen Leitungen mit Bewässerungsrohren, Metalleitern und Obstschüttelstangen vorsichtig umzugehen.

Die Skepsis gegenüber den Fl-Schutzschaltern war leider lange Zeit gross. So dauerte es bis 1976, bis der Einbau von Fl-Schaltern in



Kindersitze, Signaltafel und unzerbrechliche Rückspiegel haben nichts von ihrer Aktualität eingebüsst. Seit kurzem sind die Spiegelsets auch über die Landmaschinenfachbetriebe erhältlich – und natürlich nach wie vor auch bei der BUL.

gewissen Installationen verlangt wurde. Dieses Obligatorium bezog sich auf Baustellen und Campingplätze. Gegen mancherlei Widerstände waren ein Jahr später sämtliche Baustromverteiler entsprechend ausgerüstet.

In den fünf Jahren vor der Einführung der FI-Schalter starben auf schweizerischen Baustellen 35 Menschen infolge von Niederspannungs-Unfällen und die Statistik zeigt, dass sich die Anstrengungen lohnten: In den fünf Jahren nach Einführung der Fl-Schaltung waren es «nur» noch zehn. Die Zahl der Todesfälle ging noch weiter zurück, und in den drei Jahren 1985 bis 1987 wurden nur noch zwei Menschen auf Baustellen Opfer von Niederspannungs-Unfällen.

Diese guten Erfahrungen führten dazu, dass der Schweiz. Elektrotechnische Verein (SEV) 1986 die FI-Schutzschaltung für weitere Stromkreise obligatorisch erklärte. So müssen seit diesem Datum

- bei Neuanlagen und Erweiterungen alle Leitungen
- in korrosionsgefährdeten Räumen
- in explosionsgefährdeten Räumen und
- in feuergefährdeten Räumen

mit Fi-Schaltern ausgerüstet sein.

Feuergefährdete Räume sind unter anderem Scheunen, Heustökke und natürlich auch Schreinereien, Drechslereien etc.

Korrosionsgefährdete Räume sind im landwirtschaftlichen Bereich Ställe sowie Molkereien und Käsereien.

Ausserdem dürfen transportable Elektrogeräte, mit denen im Freien gearbeitet wird, nur über FI-Schalter angeschlossen werden, denn Apparate, die an Steckdosen eingesteckt werden, sind

aus verschiedenen Gründen eine besonders grosse Gefahrenquelle. Gegenwärtig werden in der Schweiz pro Jahr 10 bis 15 Menschen beim Arbeiten mit Elektrogeräten transportablen getötet. Wären alle diese Stromkreise schon heute mit FI-Schaltern ausgerüstet, könnte die Schadensumme der durch die elektrische Energie entstehenden Brände in der Schweiz pro Jahr um 10 bis 20 Mio. Franken reduziert werden.



Importeur:

Landtechnik AG

Eichenweg 4 3052 Zollikofen

