

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 65 (1974)

Heft: 5

Rubrik: 41. Diskussionsversammlung des VSE über die neuen Erdungsvorschriften, vom 9. Mai 1973 in Zürich

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.02.2025

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

41. Diskussionsversammlung des VSE über die neuen Erdungsvorschriften, vom 9. Mai 1973 in Zürich

Nachstehend veröffentlichen wir die überarbeiteten Texte der Vorträge.

Begrüssung und Einführung

Es ist mir ein besonderes Vergnügen, eine derart zahlreiche Zuhörerschaft willkommen heissen zu dürfen, wie dies heute der Fall ist. Es ist sowohl für den Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke als auch für dessen Kommission für Diskussionsversammlungen Genugtuung genug, zu wissen, mit der Wahl des heutigen Tagungsthemas ins Schwarze getroffen zu haben.

Im Jahre 1958 wurde eine vollständige Revision der bundesrätlichen Verordnungen vom 7. Juli 1933 eingeleitet. In der Folge sind trotz starker Beanspruchung der mit dieser Aufgabe betrauten Stellen zahlreiche Vorarbeiten geleistet worden.

1963 trat in diesem Zusammenhang die Erdungskommission nach längerem Unterbruch gleich zweimal unter ihrem damaligen Präsidenten P. Meystre zusammen. Das Hauptdiskussionsthema bildete die dringende Revision der Starkstromverordnung, deren Kapitel über die Erdungen durch die Erdungskommission bearbeitet werden. Zur Bearbeitung der einzelnen Ziffern wurden drei Arbeitsgruppen eingesetzt.

Diese Revision bereitete etwelche Schwierigkeiten, denn die Starkstromverordnung sollte ohne Änderung des Elektrizitätsgesetzes revidiert werden, und ausserdem sollten Bemerkungen und Erläuterungen weggelassen werden. Nach langwierigen Beratungen über die Entwürfe der drei Arbeitsgruppen wurde beschlossen, durch ein weiteres Gremium einen einheitlichen Text ausarbeiten zu lassen, welchen man an einer Vollsitzung definitiv bereinigen wollte.

Ein Spezialproblem wurde der Erdungskommission durch die Verlegung von elektrisch nichtleitenden Wasserleitungsrohren aufgegeben, weil dadurch die Erdungsverhältnisse sehr schlecht werden. Es musste deshalb nach einer Lösung gesucht werden, welche trotz nichtleitenden Rohren zu guter Erdung führt.

Verschiedene Artikel der Starkstromverordnung sind nicht mehr einhaltbar. So sind vor allem im Abschnitt A. «Erdung» des Kapitels III über die Schutzmassnahmen anzuführen:

Art. 15 + 16 Betriebserdungen.

Obwohl seit 1943 Schutz- und Betriebserdungen zusammengeschlossen werden dürfen, wird doch zwischen diesen beiden Erdungen noch unterschieden.

Art. 21 Bemessung der Erdelektroden nach dem Erdungswiderstand.

Art. 22 Mindestoberfläche der Erdelektroden in Abhängigkeit der Transformatorenleistungen.

Für Art. 21 + 22 ist ausschliesslich der Erdschlußstrom massgebend.

Art. 23 Spannungsdifferenz und Erdungswiderstand von Erdelektroden.

Die grösste zugelassene Spannungsdifferenz von 50 V ist heute vielerorts gar nicht mehr einhaltbar.

Vom Abschnitt A. «Freileitungen» des Kapitels VI ist

Art. 107 Erdung von Tragwerken

zu erwähnen, denn die heutigen Forderungen sind sehr oft ebenfalls nicht mehr einhaltbar.

Es ist wirtschaftlich kaum möglich, dass leitende Tragwerke an jedem Standort, also in besiedeltem und nicht besiedeltem Gebiet, die gleich strengen Bedingungen zu erfüllen haben.

Die erste der erwähnten Vollsitzungen fand unter dem Vorsitz von Herrn U. Meyer, dem Präsidenten der Erdungskommission, am 28. Oktober 1964 in Aarau statt. In der Folge hat diese Kommission jedes Jahr die respektable Zahl von 8 bis 9 Sitzungen abgehalten. Zu mehreren Malen fanden auch Sitzungen zum gegenseitigen Meinungsaustausch mit den deutschen und österreichischen Fachkollegen statt.

Zu Beginn des Jahres 1971 lag der erarbeitete Entwurf für die neuen Erdungsvorschriften vor, so dass die Vernehmlassung ausgeschrieben werden konnte.

Dank dem Entgegenkommen des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins sind wir in der Lage, Ihnen diese *provisorische* Fassung der neuen Erdungsvorschriften, allerdings ausschliesslich als Arbeitsunterlage, abgeben zu können. Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass es sich um den vorläufigen Entwurf des Kapitels «Erdung» der Eidgenössischen Starkstromverordnung handelt, deren gesamte Revision durch das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement zusammen mit den interessierten Organisationen in diesen Tagen begonnen wird.

Vor allem gebührt unseren Referenten Dank für ihre Arbeit. Es sind dies die Herren

– U. Meyer, verdienter und kompetenter Präsident der Erdungskommission, der sich freundlicherweise auch als Diskussionsleiter zur Verfügung gestellt hat,

– E. Homberger, OBERINGENIEUR des Eidgenössischen Starkstrominspektorates in Zürich,

– W. Meier, Protokollführer der Erdungskommission,

– H. Meister, Adjunkt der Abteilung «Forschung und Entwicklung» der Generaldirektion PTT.

Schliesslich, bevor ich Herrn Meyer das Wort erteile, danke ich dem Betreuer unserer Kommission für Diskussionsversammlungen über Betriebsfragen, Herrn Dr. Bucher vom VSE, für seine organisatorischen Bemühungen zum Gelingen der heutigen Tagung.

Adresse des Autors:

E. Muhn, Direktionspräsident der EKZ, 8022 Zürich.