

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: 71 (1980)

Heft: 2

Vorwort: Elektromagnetische Störeinflüsse = Perturbations électromagnétiques

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: 17.03.2025

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

Elektromagnetische Störeinflüsse

Der Normalkonsument erfährt von elektromagnetischen Störungen hauptsächlich durch das Knacken und Rauschen seines Radioapparates oder an einem ungeniessbaren Fernsehbild. Das kann von atmosphärischen Störungen herrühren, dann muss man sich wohl oder übel damit abfinden. Etwas anders ist die Lage, wenn als Störursache elektrische Installationen oder falsch konzipierte Stromübertragungssysteme vorliegen. Der Stand der heutigen Beeinflussungstechnik würde es heute eigentlich erlauben, solche Störquellen zu eliminieren.

Die Beeinflussungstechnik umfasst ein sehr breites Spektrum. Gemäss den Ausführungen von Dr. Kuhnert gehört die Induzierung von ausgedehnten Rohrleitungssystemen durch Kurzschluss- und Betriebsströme ebenso dazu wie die Beeinflussung von Geräten der Informationsverarbeitung durch Oberschwingungen in den Verteilnetzen, die Beeinflussung von Datensystemen einschliesslich Computeranlagen und von Mess- und Steuerleitungen durch ohmsche und induktive Kopplung durch netzfrequente Ströme oder transiente Ausgleichsvorgänge beim Schalten von Leistungsschaltern und Trennern in Hochspannungsanlagen.

An einer internationalen Tagung über Beeinflussungsfragen, die von der VSE-Kommission für Beeinflussungsfragen und Rundsteuertechnik im Frühjahr 1979 in Regensdorf bei Zürich organisiert worden ist, wurden diese Fragen behandelt. In diesem Bulletin sind die gekürzten Referate dieser Tagung veröffentlicht. Sie geben einen gerafften Überblick über die vielseitigen «Beeinflussungsmöglichkeiten zur Vermeidung von Beeinflussungen». Auch werden die in der Schweiz sowie in Deutschland und Österreich auf diesem Sektor bestehenden technischen Richtlinien und Empfehlungen erläutert.

Perturbations électromagnétiques

Pour l'abonné, les perturbations électromagnétiques ne deviennent généralement perceptibles que par des crépitements et des bruissements au poste radio ou par une image brouillée sur le poste de télévision. Ces perturbations peuvent soit être d'origine atmosphérique, et dans ce cas-là il n'y a qu'à attendre qu'elles disparaissent, soit provenir d'équipements électriques ou de systèmes de transport d'électricité mal conçus. Ces dernières, quant à elles, pourraient être éliminées grâce aux moyens techniques existant actuellement dans ce domaine.

Les perturbations d'origine technique sont très diverses, ainsi que l'a relevé M. Kuhnert dans un colloque international: cela va de l'induction de réseaux de conduites par des courants de court-circuit ou de service, aux effets d'harmoniques dans les réseaux électriques de distribution sur des équipements de traitement d'informations, en passant par les répercussions des couplages ohmiques ou inductifs dus à des courants à fréquence de réseau ou à des phénomènes transitoires lors de la manœuvre de disjoncteurs de puissance et de sectionneurs dans des postes à haute tension, sur des systèmes informatiques et des circuits de mesure et de commande.

Ces questions furent débattues lors d'un colloque international organisé par la Commission de l'UCS pour les questions d'influences et de télécommande centralisée au printemps 1979 à Regensdorf près de Zurich. Les exposés faits à ce colloque sont reproduits sous forme abrégée dans ce Bulletin. Ils donnent un aperçu des nombreuses solutions permettant d'éliminer les répercussions et exposent les directives techniques et recommandations existant dans ce domaine en Suisse, en Allemagne et en Autriche.