

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 99 (2008)
Heft: 13

Rubrik: Forum

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>

Hans-Heinrich Schiesser

Dynamik und Gemächlichkeit Dynamique et nonchalance



In der Elektrizitätsbranche herrschen stürmische Zeiten. Vieles muss neu geordnet werden, Stichworte sind, um nur einige zu nennen: Swissgrid, ECom, Lieferantwahl, erneuerbare Energien, Stromlücke. Steigende Energiepreise, Gesetze und Verordnungen jagen sich. Eine solche Dynamik ist für ein bedächtiges Land wie die Schweiz ungewöhnlich. Doch gemach, die Mühlen mahlen noch immer langsam. Die Vollzugshilfe für die NIS-Sanierung von Hochspannungsleitungen hat Mitte 2007, also 7,5 Jahre nach Inkrafttreten der NISV bzw. fast 25 Jahre nach der Verabschiedung des Umweltschutzgesetzes, das Licht der Welt erblickt. Zu diesem Zeitpunkt hätten an und für sich alle Anlagen, auch Trafostationen und Unterwerke, saniert sein müssen. Die vorgesehene Frist war 5 Jahre mit allenfalls einer Erstreckung um 2,5 Jahre.

Die Ausführungsbestimmungen zu den Trafostationen lassen weiter auf sich warten. Die Sanierung der Anlagen muss aber dennoch an die Hand genommen werden, um in der vorgegebenen Frist wenigstens einen Teil von ihnen sanieren zu können. Man bedenke, dass diese Sanierungen zusätzlich zur normalen Instandhaltung bei gleichzeitiger Gewährleistung eines sicheren Betriebs durchgeführt werden müssen. Demzufolge reicht diese Frist von 5 Jahren nicht einmal für die Hälfte der mir bekannten im Verteilnetz zu sanierenden Stationen. Glücklicherweise steht mit den Verspätungen beim Vollzug mehr Zeit zur Verfügung. Eine Erleichterung brächte auch ein flexiblerer Grenzwert bei der magnetischen Flussdichte, der mit $1 \mu\text{T}$ im Ländervergleich sehr streng ist. Die Erfahrung zeigt, dass bei bestehenden Anlagen bis zu $3 \mu\text{T}$ der Aufwand vergleichsweise gering bleibt, darüber hinaus aber aufwendiger und kostspieliger wird, insbesondere wenn, was oft der Fall ist, bereits fremde Quellen die $1 \mu\text{T}$ überschreiten und eine Sanierung auf diesen Wert also eher unsinnig ist. Möglicherweise gestattet der gemächliche Vollzug, auf solche Situationen noch Rücksicht zu nehmen.

La branche de l'électricité connaît des temps mouvementés. Il y a bien des choses à remettre en ordre, on parle fréquemment de Swissgrid, d'ECom, du choix des fournisseurs, d'énergies renouvelables, du déficit d'énergie et d'autres sujets à l'ordre du jour. Les augmentations du prix de l'énergie, les lois et ordonnances se suivent à un rythme accéléré. Une telle dynamique est peu commune dans un pays aussi posé et réfléchi que la Suisse. Mais on y va tout de même doucement. L'aide à l'exécution pour l'assainissement RNI des lignes à haute tension a vu le jour à mi-2007, soit 7 ans et demi après l'entrée en vigueur de l'ORNI et près de 25 ans après l'adoption de la loi sur la protection de l'environnement. A ce moment, toutes les installations, stations de transformation et sous-stations comprises auraient à vrai dire dû être assainies. Le délai prévu était de 5 ans avec prolongation éventuelle de 2 ans et demi.

Les dispositions d'exécution concernant les stations de transformation se font encore attendre. L'assainissement des installations doit cependant être entrepris afin de pouvoir en assainir au moins une partie dans le délai imparti. Il ne faut pas oublier que ces travaux d'assainissement doivent être exécutés en supplément de la maintenance normale tout en garantissant une exploitation sûre. Aussi ce délai de 5 ans ne suffit-il même pas pour la moitié des stations à assainir que je connais. Fort heureusement, les retards d'exécution font que l'on a davantage de temps à disposition. Une valeur limite plus souple pour le flux magnétique, qui est très sévère en comparaison d'autres pays avec $1 \mu\text{T}$, faciliterait les choses. L'expérience montre que pour les installations existantes jusqu'à $3 \mu\text{T}$, le travail est relativement restreint tandis qu'il devient plus complexe et plus coûteux au-delà de cette valeur, en particulier lorsque des sources extérieures dépassent déjà $1 \mu\text{T}$, ce qui est fréquent, et font qu'un assainissement à cette valeur n'a guère de sens. Il se peut que la lenteur d'exécution permette encore de tenir compte de telles situations.

*Hans-Heinrich Schiesser ist Fachspezialist beim Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ) im Bereich Netzdesign
Hans-Heinrich Schiesser est spécialiste du secteur conception des réseaux de l'entreprise électrique de la Ville de Zurich (EWZ)*