

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: 77 (1986)

Heft: 18

Vorwort: Kernenergie Tschernobyl = Energie nucléaire Tschernobyl

Autor: [s.n.]

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: 01.04.2025

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

Kernenergie \neq Tschernobyl Energie nucléaire \neq Tschernobyl

Zu dieser eindeutigen Aussage gelangt man aufgrund einer Analyse des von der Sowjetunion der Internationalen Atomenergie-Organisation IAEA übergebenen Berichtes und der zusätzlichen Informationen sowjetischer Experten anlässlich des internationalen Seminars der IAEA Ende August in Wien (siehe Beitrag von H. Fuchs und H. Zünd auf Seite 1177ff. in diesem Bulletin).

Unglaubliche Fahrlässigkeit und vorschriftswidriges Verhalten, gepaart mit erheblichen sicherheitstechnischen Mängeln des RBMK-Reaktors, führten schliesslich zur Katastrophe. Zu den wichtigsten Mängeln gehören gemäss dem zitierten Beitrag:

- **die positive Rückkoppelung zwischen Reaktorleistung und Verdampfung, die den Reaktor für sich instabil macht und laufend komplexe Regeleingriffe erfordert, wobei sich die Grösse des Reaktors zusätzlich erschwerend auswirkt;**
- **die enge Vermaschung von Betriebs- und Sicherheitssystemen, die ein Abschalten von Sicherheitseinrichtungen zur Durchführung eines Versuches erforderlich machte;**
- **das Fehlen eines druckfesten Containments;**
- **die Anwesenheit grosser Mengen Graphit im Reaktor, dessen Brand die Freisetzung radioaktiver Stoffe noch verstärkte**

Leichtwasserreaktor-Kernkraftwerke westlicher Bauart weisen diese Eigenschaften und Mängel nicht auf. Reaktoren vom Typ Tschernobyl abzulehnen kann daher nicht gleichbedeutend sein mit der Ablehnung sämtlicher Kernkraftwerke. Bm

Cette conclusion s'impose après avoir pris connaissance du rapport remis par l'URSS à l'Agence internationale de l'énergie atomique AIEA et des informations supplémentaires fournies par les experts soviétiques au cours du séminaire de l'AIEA fin août à Vienne (voir article de H. Fuchs et H. Zünd, page 1177ss de ce Bulletin).

Une négligence incroyable et le non-respect des prescriptions, combinés à un manque inhérent de sécurité du réacteur RBMK ont finalement provoqué la catastrophe. Selon l'article, les déficiences principales seraient:

- **Le couplage positif entre la puissance du réacteur et la production de vapeur qui rend le réacteur instable par lui-même et exige constamment des interventions complexes de réglage. La grandeur du réacteur rend ceci encore plus difficiles.**
- **L'interaction étroite entre les systèmes d'exploitation et de sécurité qui a exigé de déclencher les dispositifs de sécurité pour effectuer un essai;**
- **le manque d'une enceinte de confinement résistant à la pression;**
- **la présence d'une grande quantité de graphite dans le réacteur qui, en brûlant, a augmenté l'émission de substances radioactives.**

Les centrales nucléaires à eau légère construites à l'Ouest ne présentent pas ces caractéristiques et ces déficiences. Par conséquent, refuser les réacteurs du type Tschernobyl n'équivaut pas à un refus de toutes les centrales nucléaires. Bm