

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 115 (2024)

Heft: 4

Vorwort: Neue Fragen für Pioniere = De nouveaux défis pour les pionniers

Autor: Novotný, Radomír

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: 03.04.2026

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



Radomír Novotný
Chefredaktor
Rédacteur en chef

Neue Fragen für Pioniere

Seit Jahrzehnten liefert die Schweizer Wasserkraft Strom, der einen grossen Teil des hiesigen Verbrauchs abdeckt – erneuerbar. Was mit Pionierleistungen anfang, ist nun in den «Optimierungsmodus» übergegangen. Die Effizienz von elektromechanischen und hydraulischen Komponenten wird kontinuierlich erhöht. Die Anlagen werden auf die veränderten Anforderungen ausgelegt. Aus Erfahrungen wird gelernt. Da ein Grossteil der Infrastruktur (glücklicherweise!) im Untergrund installiert wurde, ist man sich oft der riesigen Dimensionen nicht bewusst. Die Kraftwerke produzieren zuverlässig im Verborgenen. Zeit also, um sich zurückzulehnen? Ganz so einfach ist es nicht.

Lagen die früheren Aufgaben einerseits bei der Planung und dem Bau der Kraftwerke und andererseits bei der Optimierung der Laufräder, der Generatoren usw., hat sich der Fokus nun verschoben. Die technische Pionierarbeit ist grösstenteils erledigt, nun steht das Verhältnis der Wasserkraft zur Umwelt im Vordergrund: Wie wirken sich Wasserkraftwerke auf die Lebenswelt aus? Wie lassen sich negative Auswirkungen reduzieren? Und umgekehrt: Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Produktion aus, wenn die Gletscher wegschmelzen und sich die Niederschlagsmengen verändern? Und welche Gefahren für die Infrastruktur stellen Steinschläge und Murgänge dar? Die Lieferschwierigkeiten bei den Komponenten sowie die Heimfallthematik kommen bei den Herausforderungen noch zusätzlich hinzu. Ans entspannte Zurücklehnen kann also nicht wirklich gedacht werden.

R. Novotný

De nouveaux défis pour les pionniers

Depuis des décennies, l'énergie hydraulique suisse fournit de l'électricité qui permet de couvrir – de manière renouvelable – une grande partie de la consommation nationale. Ce qui a commencé par des développements réalisés par des pionniers est désormais passé en mode « optimisation » : l'efficacité des composants électromécaniques et hydrauliques est continuellement améliorée et les installations sont adaptées à l'évolution des exigences. On tire des leçons de l'expérience. Comme une grande partie des infrastructures n'est (heureusement !) pas visible en surface, on ne se rend souvent pas compte de leurs dimensions titanesques. Les centrales produisent de l'électricité de manière fiable et en toute discrétion. Est-il donc enfin temps de se reposer sur ses lauriers ? Ce n'est pas aussi simple.

Alors qu'autrefois les tâches consistaient d'une part à planifier et à construire les centrales et d'autre part à optimiser les turbines, les générateurs, etc., les développements se sont réorientés. Le travail de pionnier sur le plan technique est en grande partie terminé, et l'accent est désormais mis sur la relation entre l'énergie hydraulique et l'environnement : quel est l'impact des centrales hydroélectriques sur le monde vivant ? Comment réduire les effets négatifs ? Et inversement : quel est l'impact du changement climatique sur la production électrique, avec la fonte des glaciers et les changements observés en matière de précipitations ? Et quels dangers représentent les chutes de pierres et les coulées de boue pour les infrastructures ? Les difficultés en matière de livraison des composants ainsi que la thématique des retours de concessions viennent désormais aussi s'ajouter aux défis à relever. Il n'est donc vraiment pas question de se reposer sur ses lauriers.