

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 116 (2025)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Events

### **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:** 27.04.2026

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

# events.



Daniel Waldmeier von Swissgrid erläutert an der Tagung in Aarau Leitungssanierungen im Übertragungsnetz.

## Nicht nur der Neubau von Leitungen hat seine Tücken

**P**raxisfragen des Leitungsbaus standen im Mittelpunkt der Tagung am 13. November 2024. Der Event zeigte auf, an welchen Netzen zurzeit gearbeitet wird und vor welchen Herausforderungen die Involvierten stehen.

Um die Stromversorgung der SBB dem gestiegenen Energiebedarf anpassen zu können, werden einige Leitungen von 66 kV auf 132 kV umgestellt. Dazu müssen alte Pläne für die Bewilligungen eingereicht werden, was laut Daniela Czekalla oft Detektivarbeit im SBB-Archiv erfordert. Bleiben gewisse Pläne unauffindbar, müssen sie für den Nachweis neu erstellt werden, u.a. durch eine Lidar-Vermessung bestehender Leitungen. Um künftig eine bessere Ausgangslage zu haben, werden die Unterlagen heute sorgfältiger archiviert. Erwin Kurzo von BKW präsentierte anschliessend die Umsetzung

mit den logistischen Herausforderungen und der Umweltbaubegleitung.

Wie Schleuderbetonmasten ressourcenschonend bei Sacac hergestellt werden, erläuterte Lukas Unteregger. Auch auf Massnahmen zur Verlängerung der Lebensdauer ging er ein.

Rafael Martin Roso von Swissgrid erläuterte, wie die Stadt Zürich im Süden an das 220-kV-Netz angeschlossen wird. Dazu braucht es einige Projekte: Ein unterirdisches Unterwerk in Waldegg, ein neuer Tunnel mit Kabelleitung, ein neues Übergangsbauwerk zwischen Frei- und Kabelleitung, der Ausbau der Freileitung mit einer Spannungserhöhung auf 220 kV sowie die Anpassung der bestehenden Unterwerke an die neue Spannungsebene.

Der Netzanschluss des Bell-Areals ab dem BKW-Unterwerk Niederbipp wurde von Marc Umbricht und Valon Shabanaj erläutert. Martin Bürgler von

BKW und Dominic Kleger von der FKH zeigten auf, wie die bis 1969 installierten ölisierten Kabel ersetzt werden, wenn sie das Lebensdauerende erreicht haben. Um festzustellen, ob dies der Fall ist, gibt es zahlreiche Methoden.

Marta Vanzetto und Davide Peroni von De Angeli Prodotti stellten einen neuen Lack für Freileitungsseile vor, der verhindert, dass Schnee an Leiterseilen haften bleibt und bei Wind die Leitung stark beansprucht.

Weitere Vorträge befassten sich mit der Beschleunigung der Bewilligungsverfahren für Leitungssanierungen im Übertragungsnetz sowie mit dem Netzanschluss der alpinen PV-Anlage NalpSolar. Die vielseitige Tagung vermittelte nicht nur einen Überblick über mögliche Herausforderungen, sondern auch praxisnahe Lösungsansätze für die Sanierung bestehender und den Bau neuer Leitungen. **RADOMIR NOVOTNÝ**



La voix veloutée de Rislane a livré un moment suspendu dans le temps.

## Une nouveauté romande au-delà des attentes

**É**vénement de réseautage phare, la Smart Energy Party réunit depuis 12 ans des personnes issues des entreprises d'approvisionnement en énergie, de l'industrie, de la recherche énergétique ainsi que de la politique. Ce rassemblement annuel très prisé en Suisse alémanique a désormais sa réplique de l'autre côté de la Sarine. Cette année 2024 marque ainsi la grande Première de la Smart Energy Party Romandie, qui s'est déroulée le 26 novembre au Swiss Tech Convention Center, à Ecublens.

Cette première édition a dépassé les attentes. Les organisateurs espéraient accueillir une quinzaine de tables et il a finalement fallu en dresser 44. Car ce sont plus de 350 personnes qui ont trouvé le chemin de ce nouveau rendez-vous qui s'annonce prometteur.

### L'énergie, une histoire de cœur

Responsable du protocole de la soirée, la modératrice Mélanie Freymond a accueilli le directeur d'Electrosuisse, Björn Avak, qui a officiellement lancé les festivités. En accueillant les convives, il n'a pas manqué de souligner l'ambition de faire de ce nouveau rendez-vous un incontournable.

Avant le repas, deux interventions émouvantes et touchantes ont captivé l'assemblée. S'il fallait les résumer en deux mots, ce serait humanité et sauvetage. Guido Guidetti, chef de secours et directeur de Villars Expérience, est un homme de montagne. Ce guide a plus de 200 sauvetages à son actif et fait partie du groupe restreint des 18 spécialistes de sauvetage hélicoptère (SSH) en Suisse. Ces derniers interviennent principalement en terrain (très) accidenté pour épauler l'équipage monté à bord de l'hélicoptère. Car s'il faut des machines puissantes, ce sont bien les humains qui sont au cœur de l'action. Des faits marquants, il en a connu plus d'un. Accroché à un treuil pouvant atteindre 90 m de long, il a été confronté à des situations loufoques (comme des randonneurs à vélo coincés en milieux escarpés) et terrifiantes (une victime apeurée qui n'a pas attendu d'être sécurisée pour se jeter dans le vide et attraper son sauveteur).

Le deuxième intervenant de la soirée n'est plus à présenter: le Prof. Dr René Prêtre, cardio-chirurgien pédiatrique et Suisse de l'année 2009. L'homme aux plus de 6000 opérations du cœur

chez des enfants est venu partager son expérience ainsi que ses émotions en ce qui concerne le cœur, «cette incroyable source d'énergie». Plus précisément, il s'est attardé sur l'opération la plus mythique – le Mont Everest de la chirurgie – qu'est la transplantation cardiaque. Il est revenu sur les différentes étapes cruciales jusqu'à ce qu'un cœur se remette à battre dans le nouveau petit corps qui l'accueille. René Prêtre a également présenté les activités de la fondation «Le Petit Cœur», dont le but principal est de développer la cardiologie et la chirurgie cardiaque pédiatrique dans les pays les plus défavorisés.

L'émotion a ensuite fait place au repas et au réseautage. À table, entre les tables et aussi aux postes d'approvisionnement (car chaque participant était responsable d'une partie du service), le dialogue était nourri et enthousiaste. Rislane and The Lovers, grand groupe de soul, a clôturé la partie officielle en toute beauté. C'est finalement à l'Energie Bar que les échanges se sont poursuivis en attendant la prochaine édition, qui aura lieu le 27 novembre 2025 au même endroit.

CYNTHIA HENGESBERGER



Zippora Segessenmann, de l'OFAE, a présenté les mesures de la Confédération contre les pénuries d'énergie en Suisse.

## Défis et opportunités pour l'énergie de demain

La première édition du Forum romand de l'énergie s'est déroulée le 27 novembre dernier à Lausanne. Cet événement, réunissant professionnels et fournisseurs du secteur, a offert une plateforme unique pour les échanges relatifs aux enjeux énergétiques actuels.

Dès la première intervention, Xavier Company, des Services industriels de Lausanne (SIL), a souligné l'interconnexion croissante du paysage énergétique. La convergence des réseaux et la numérisation se trouvent au cœur des solutions visant à optimiser les systèmes énergétiques. Pour les SIL, qui gèrent à la fois production et distribution d'électricité et de chaleur, cette approche offre de réelles opportunités. Mais Xavier Company a également rappelé un point essentiel: «Il ne suffit pas de chauffer mieux, il faut aussi chauffer moins!»

Le forum a aussi abordé les enjeux critiques relatifs aux pénuries d'électricité avec Zippora Segessenmann, de l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE), ainsi que ceux liés aux cyberattaques, dont les contre-mesures ont été expliquées par Mathieu Simonin, de l'Office fédéral de la cybersécurité (OFCS). Puis, Vincent Briat a présenté les défis auxquels est confronté le réseau de

transport d'électricité français (RTE). La France compte en effet réduire de moitié sa consommation d'énergies fossiles d'ici 2035. Or, celles-ci couvrent encore 60% des 1600 TWh d'énergie que le pays consomme actuellement par an. Un développement massif des énergies renouvelables – incluant leur raccordement au réseau ainsi que les solutions de stockage nécessaires – est donc essentiel, tout comme l'adaptation du réseau de transport à différents scénarios climatiques et d'exploitation. Pour atteindre cet objectif, RTE prévoit de tripler son volume annuel d'investissements en l'espace de huit ans.

Les innovations numériques étaient aussi à l'honneur. Roberto Castello, du Swiss Data Science Center, a démontré comment un système intégrant production électrique, capacité du réseau et groupes de consommation peut être élégamment orchestré grâce à l'intelligence artificielle. Puis, trois start-up prometteuses – Zaphiro, Urbio et Divea – ont présenté leurs solutions novatrices menant à des réseaux électriques plus intelligents, à une décarbonation du secteur bâti, ainsi qu'à une réduction des émissions industrielles de CO<sub>2</sub>. Quant à Pascale Le Strat, des Services industriels de Genève, et Catherine Lavallez, de l'Université de

Lausanne, elles ont mis en lumière l'impact du projet Éco21, qui a permis d'optimiser 970 systèmes de chauffage, réduisant ainsi en moyenne leur consommation de 18% sans nécessiter de gros investissements. Christophe Ballif, du CSEM, a pour sa part exposé les avancées dans le domaine du photovoltaïque. Outre une efficacité croissante, les panneaux se diversifient esthétiquement, par exemple avec des modules blancs, colorés ou imprimés, ou encore avec des tuiles solaires. Il a aussi souligné l'importance des installations verticales et orientées est-ouest, qui atténuent les pics de production à midi, souvent indésirables. Enfin, Elena Vagnoni, de l'EPFL, a conclu le forum en présentant le projet Xflex Hydro, qui vise à permettre aux centrales hydroélectriques existantes d'adopter des scénarios d'utilisation plus dynamiques tout en évitant leur usure prématurée.

Le Forum romand de l'énergie a prouvé que les défis énergétiques actuels ouvrent la voie à des opportunités innovantes pour un système énergétique plus durable. Le rendez-vous est donné le 27 novembre 2025 pour la prochaine édition, qui se tiendra à Ecublens, tout comme la Smart Energy Party Romand qui aura lieu le même jour en soirée.

MARCEL STÖCKLI

ungsleitung:  
Prof. Dr.  
reas Küchler,  
THWS

tzwerk: Free\_Arte  
in auswählen  
nummer eingeben



Die Vielfalt der Methoden, um hohe Spannungen und Ströme zu messen, stand im Vortrag von Prof. Dr. Andreas Küchler im Zentrum.

## Wie sich hohe Spannungen messen lassen

Die Themen Dekarbonisierung und Versorgungssicherheit haben eines gemeinsam: Ohne Hochspannungsleitungen lassen sie sich kaum erzielen. Als langlebige und kritische Infrastrukturen sind Übertragungsleitungen auf Prüfungen und Kontrollen angewiesen. Sowohl im Betrieb als auch bei der Prüfung von HS-Betriebsmitteln treten hohe Spannungen und Ströme auf, die sich nur indirekt messen lassen. Wie sich die physikalischen Grössen auf eine messbare Grössenordnung bringen lassen und welche Herausforderungen sich dabei ergeben, wurde an der Jahrestagung der Fachkommission für Hochspannungsfragen, FKH, am 5. Dezember 2024 in Olten diskutiert.

Nach der Eröffnung der Tagung durch den Geschäftsführer der FKH, Michael Walter, hielt der Tagungsleiter Andreas Küchler, emeritierter Professor der TU Würzburg-Schweinfurt, den Einstiegsvortrag zu den Prinzipien der Messung von hohen Spannungen und Strömen bei Wechselstrom, Gleichstrom und transienten Vorgängen. Er

wies darauf hin, dass das grosse Übersetzungsverhältnis die Messgenauigkeit beeinträchtigt, dass die Isolationsanforderungen in Luft grosse räumliche Abmessungen der Messsysteme bedingen und dass parasitäre Eigenschaften das transiente bzw. höherfrequente Übertragungsverhalten der Messsysteme beeinflussen. All diesen Aspekten begegnete man dann in der einen oder anderen Form in den weiteren Vorträgen. Beispielsweise in der Präsentation von Ralf Pietsch von der Highvolt Prüftechnik Dresden GmbH, der Einblicke in die Prüfung von HVDC-Kabel bis 540 kV gab. Herausforderungen gibt es da einige. Beispielsweise müssen Prüfanlagen so dimensioniert sein, dass sie die Spannungen mehrmals aushalten können. Dies und die hohen Schlagweiten in Luft resultieren in grossen Abmessungen der Prüfanlagen und entsprechend grossen Prüfhallen. Und schliesslich muss eine solche Halle für Gleichspannung sehr sauber sein. Wenn lange DC-Kabelstrecken vor Ort geprüft werden, muss eine Lösung dafür gefunden werden, wie die in den

Kabeln gespeicherte Energie schadlos entladen werden kann.

Dass bezüglich Standardisierung die Situation bei der Hochspannung gut ist, erläuterte Hans-Jürg Weber von der Schweizerischen Akkreditierungsstelle SAS. Er stellte die IEC-Standards für die Prüf- und Kalibrierverfahren vor. Sein Merksatz zur Messunsicherheit lautet: «Der wahre Wert einer Messgrösse kann nicht bestimmt werden, da jede Messung mit einer gewissen Unsicherheit behaftet ist. In der Praxis wird der wahrscheinlichste Wert eines Messergebnisses gesucht, also ein Näherungs- oder Schätzwert.»

Innovativ wurde es u.a. im Vortrag von Manfred Winkelkemper, der die HVDC-Strommessung mit einem Nullflusswandler basierend auf dem Fluxgate-Prinzip vorstellte. Abgeschlossen wurde die vielseitige, auf hohem akademischen Niveau geführte Tagung durch Maik Koch, der erläuterte, wann eine genauere messtechnische Überwachung eine dynamischere und somit höhere Auslastung der Betriebsmittel ermöglichen kann. **RADOMÍR NOVOTNÝ**

## E-Mobile Ladeforum

11. März 2025, Zürich

Veranstalter: Electrosuisse

Experten, Hersteller und Innovatoren versammeln sich an diesem Event, um die neuesten Entwicklungen, Herausforderungen und Chancen im Bereich der elektrischen Fahrzeugladetechnologie vorzustellen. Dabei wird auch die europäische Verordnung über die Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (Afir) mit ihrer Bedeutung für die Schweiz diskutiert.

[www.ladeforum.ch](http://www.ladeforum.ch)

## IoT-Konferenz

11. März 2025, Baden

Veranstalter: Asut

Die Konferenz in der Trafo Halle Baden steht unter dem Motto «IoT-Zukunft gestalten - Technologien, Geschäftsmodelle, Sicherheit». Es werden Antworten auf die Frage gesucht, wie sich IoT-Technologien in bestehende Geschäftsmodelle integrieren lassen. Zudem wird das Potenzial von «As a Service»-Modellen diskutiert sowie mögliche Rollen von Technologien wie AI, 5G und Cloud Computing vorgestellt.

[events.asut.ch](http://events.asut.ch)

## Netzipuls

26. März 2025, Aarau

Veranstalter: Electrosuisse, HSLU, Cigre

Namhafte Referierende gewähren Einblick in die jüngsten Entwicklungen, in Forschung und in die Praxis laufender Projekte. Herausforderungen, Risiken und Chancen werden beleuchtet und diskutiert. Am Vorabend, 25. März 2025, wird die Tagung mit einem optionalen Networking-Dinner und einem spannenden Impulsreferat eingeläutet.

[www.netzipuls.ch](http://www.netzipuls.ch)

## Science Brunch 39

27. März 2025, Zürich

Veranstalter: FSM

Nicht-ionisierende Strahlung in Elektroautos: ein Grund zur Besorgnis? Die Expositionssituation ist aussergewöhnlich, denn Passagiere sind unter Umständen stundenlang auf engstem Raum gleichzeitig diversen Quellen ausgesetzt. Wie sieht die Situation in Elektroautos konkret aus?

[www.emf.ethz.ch/de/angebot/veranstaltungen](http://www.emf.ethz.ch/de/angebot/veranstaltungen)

## Forum FRED

15. Mai 2025, Lausanne

Veranstalter: VSE, Electrosuisse

Le Forum FRED est le plus grand congrès de Suisse romande qui réunit sous un même toit les domaines de l'éclairage et l'automatisation du bâtiment. Des intervenants de renom donnent un aperçu de projets innovants et de technologies d'avenir. Ils mettent en lumière des solutions durables aux défis actuels. Les participants auront en outre l'occasion d'élargir leur réseau professionnel en visitant l'exposition.

[www.forumfred.ch](http://www.forumfred.ch)

## Kurse | Cours

### Essais après remise en état d'appareils électriques

11 février, 3 avril 2025, Bulle

Organisation: Electrosuisse

Cette formation, destinée aux spécialistes en électrotechnique, leur permet d'affiner leurs connaissances en matière de vérification des appareils lors des essais après remise en état selon la SNG 482638.

[shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue](http://shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue)

### Électricien chef de projet en installation électrique

12-14 février 2025, Bulle

Organisation: Electrosuisse

Ce cours de préparation à l'examen pratique pour électricien chef de projet en installation électrique est réservé aux futurs conseillers en sécurité électrique qui doivent se présenter aux examens EIT.swiss. Durant ces journées, les participants seront invités à réaliser de nombreux exercices théoriques et pratiques leur permettant de consolider les acquis.

[shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue](http://shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue)

### Ensembles d'appareillage - conception et vérification

17-18 février 2025, Mont-sur-Lausanne

Organisation: Electrosuisse

Comment concevoir, construire et contrôler les ensembles d'appareil-

lage basse tension ? Qu'est-ce que le législateur exige des ensembles d'appareillage basse tension et comment ces exigences doivent-elles être remplies ? Ce cours répondra notamment à ces questions et apportera des précisions sur la norme SN EN 61439-X relative aux ensembles d'appareillage.

[shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue](http://shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue)

### Circuits et éclairage de sécurité

24 février 2025, Bulle

Organisation: Electrosuisse

Essentiels pour la protection des personnes et des biens, les circuits de sécurité doivent répondre à des exigences de mise en œuvre bien précises. Ce cours permettra de connaître et d'appliquer les règles, normes et directives lors de la planification de l'installation ainsi que lors du contrôle des circuits d'éclairage de sécurité et de signalisation des voies d'évacuation.

[shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue](http://shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue)

### Autorisation de raccorder - préparation à l'examen

4, 5, 19, 20 mars, 22, 23 avril et

15 mai 2025, Berne

Organisation: Electrosuisse

Cette formation propose de réviser les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la préparation de l'examen pour l'obtention de l'autorisation de raccorder selon l'art. 15 de l'OIBT.

[shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue](http://shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue)

### Infrastructure de recharge pour véhicule électrique

19 mars 2025, Bulle

Organisation: Electrosuisse

L'installation d'une infrastructure de recharge pour véhicule électrique doit correspondre aux règles actuelles de la technique et tenir compte des exigences des GRD. Ce cours fournit des connaissances de base sur les véhicules électriques ainsi que des informations importantes pour être à même de proposer des conseils optimaux en matière d'infrastructures de recharge.

[shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue](http://shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue)