

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 115 (2024)
Heft: 4

Rubrik: Electrosuisse

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: 14.09.2025

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



Prof. Franz Baumgartner
ZHAW, SoE Winterthur
Expert Board Electrosuisse

Wasserkraft in Bewegung

Was waren das für Zeiten, als die Schweizer Wasserkraft im Stromaussehandel von 2001 bis 2011 knapp über eine Milliarde Franken erwirtschaften konnte. Die Pumpspeicherseen deckten den Mittagsbedarf und die Spitze in Italien um 19 Uhr. Hochgepumpt wurde das Wasser nachts nicht mit erneuerbaren Quellen. Heute wird der Bedarf der Nachbarländer am Mittag oft vor Ort mit günstiger Solarenergie gedeckt. Nur die Exportspitzen um 7 Uhr und 19 Uhr sind für die Pumpspeicher noch da. Aber wird es so bleiben?

Anders als damals setzen heute grosse Player in der Elektrizitätswirtschaft in Europa auf Windparks und PV-Freiflächen. Wo bleiben aber die Speicher? Dies der eidgenössische Reflex – mit den hiesigen Speicherseen als Trumpf im Ärmel. Dabei sind auch die Speichertechnologien im Wandel: Wenn der Strom aus der Lithiumbatterie günstiger wird als aus dem alpinen Pumpspeicher, wird die Wirtschaft die günstigere Variante wählen. Dieser Wandel scheint Fahrt aufzunehmen: Parks mit Lithiumspeicher-Containern werden im nördlichen Nachbarland installiert, um den Regelenenergiemarkt zu bedienen. Künftig werden es die bidirektional ladbaren E-Autos in der Flotte mit der Leistung des grössten Schweizer Pumpspeichers aufnehmen. Dies aber nur, wenn dazu eine kostengünstige AC-Wallbox genügt, in Verbindung mit der bidirektionalen Leistungselektronik im Auto, und kein exorbitant teurer DC-Schnelllader. Noch ist das Speichervolumen dieser Elektrofahrzeugflotte klein, aber es wächst kontinuierlich.

Natürlich wird der saisonale Stromspeicher in den Alpen, gespeist vom Regen- und Schmelzwasser, nicht durch einen Lithiumspeicher ersetzt werden. Hingegen könnte sich im nächsten Jahrzehnt der Wasserstoff für die Winterstromlücke einschalten, wenn die Kosten stimmen. Durch die stark geschmolzenen Gewinne aus dem Stromexport werden die Schweizer Speicherstrombetreiber eher ihre lokalen Verbrauchskunden bedienen – und wohl auch das Potenzial der Solarstromerzeuger in der Schweiz erkennen. Denn speichern können wir erst, wenn wir etwas produziert haben!

L'énergie hydraulique en mutation

Quel bon temps c'était, lorsqu'entre 2001 et 2011, l'énergie hydraulique suisse pouvait générer un peu plus d'un milliard de francs grâce au commerce extérieur de l'électricité! Les lacs d'accumulation couvraient les besoins de la mi-journée et les pics de consommation de 19 heures en Italie. La nuit, l'eau était repompée, mais pas par le biais de sources d'énergie renouvelables. Aujourd'hui, les besoins en électricité à la mi-journée des pays voisins sont souvent couverts sur place, avec de l'énergie solaire bon marché. Seuls les pics d'exportation de 7 heures et 19 heures demeurent encore pour le stockage par pompage-turbinage. Mais cela restera-t-il ainsi?

Contrairement à l'époque, de grands acteurs du secteur de l'électricité misent aujourd'hui en Europe sur les parcs éoliens et photovoltaïques. Mais qu'en est-il du stockage? Telle est la réaction de la Confédération – avec les lacs d'accumulation locaux en tant qu'atout dans sa manche. À cet égard, les technologies de stockage sont elles aussi en pleine mutation: si l'électricité provenant d'une batterie au lithium devient moins chère que celle produite par pompage-turbinage dans les Alpes, l'économie choisira la variante la plus avantageuse. Cette transition semble prendre de l'ampleur: des parcs de conteneurs abritant des systèmes de stockage au lithium sont installés chez notre voisin du nord pour alimenter le marché de l'énergie de réglage. À l'avenir, ce seront les flottes de voitures électriques à recharge bidirectionnelle qui rivaliseront de puissance avec la plus grande centrale de pompage-turbinage de Suisse. Mais seulement si, pour ce faire, il suffit de disposer d'une borne AC bon marché – en combinaison avec l'électronique de puissance bidirectionnelle de la voiture – au lieu d'un chargeur rapide DC très onéreux. Le volume de stockage de cette flotte de véhicules électriques est certes encore faible, mais il ne cesse de croître.

Bien sûr, le stockage saisonnier d'électricité dans les Alpes, alimenté par l'eau de pluie et de la fonte des neiges, ne sera pas remplacé par un système de stockage au lithium. En revanche, l'hydrogène pourrait intervenir au cours de la prochaine décennie pour combler le manque d'électricité en hiver, si les coûts sont adaptés. En raison de l'importante fonte des bénéfices issus de l'exportation d'électricité, les exploitants suisses de systèmes de stockage serviront plutôt les consommateurs locaux – et reconnaîtront sans doute aussi le potentiel des producteurs d'électricité solaire en Suisse. Car nous ne pouvons pas stocker tant que nous n'avons pas produit!



Erneut ein gutes Geschäftsjahr

Generalversammlung vom 23. Mai 2024 | Zur 140. ordentlichen Generalversammlung von Electrosuisse trafen sich die Mitglieder im Tessin - im LAC Lugano Arte e Cultura am Luganersee.

RADOMÍR NOVOTNÝ

Der Präsident Dr. Dieter Reichelt eröffnete die Generalversammlung mit Gedanken zur Sicherheit der Energieversorgung, die Bedrohung durch Cyber-Angriffe und die Rolle von Electrosuisse. Als Electrosuisse vor 135 Jahren gegründet wurde, damals in den Anfängen der Elektrotechnik, war vieles noch nicht geregelt, u.a. die Netzfrequenz. Heute ist nicht nur die Frequenz definiert, sondern Normen legen auch die Spannungsqualität in Europa fest. An dieser Normierung war Electrosuisse massgeblich

beteiligt. Heute liegen die Fragen anderswo: bei der Digitalisierung und der Gefahr von Cyberangriffen auf kritische Infrastrukturen. Da ist eine Schutzstrategie gefragt. Dieter Reichelt betonte: «Die Digitalisierung bietet enorme Chancen für die Energieversorgung, aber sie bringt auch neue Risiken mit sich. Es liegt an uns, diese Risiken zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren.»

Der Geschäftsführer Markus Burger berichtete anschliessend über das positive Geschäftsjahr von Electrosuisse,

das wieder eine Steigerung des Umsatzes aufwies.

Im Bereich Engineering verzeichnete man ein erfreuliches Wachstum dank der Arbeit von interdisziplinären Teams an vier Schweizer Standorten. Zu den aktuellen Themen gehören nach wie vor die Dekarbonisierung, Ostral sowie Energiesparmassnahmen mit Machine-Learning-Analysen der Lastgänge. Im Bereich Inspektion und Beratung konnte Electrosuisse ihre Position als Markt- und Qualitätsführer für Installationssicherheit aus-

bauen. Bei den Kursen und Veranstaltungen läuft es sehr gut: Das Angebot der Fachkurse wurde erweitert. Dabei wurden die Regionen Bern und Tessin gestärkt. Bei den Fachtagungen wurde das Themenspektrum erweitert. Auf besonderes Interesse stiessen die zwei Tagungen zur Mobilität: Das Ladeforum und das Verkehrsforum waren sehr beliebt – und werden entsprechend weitergeführt. Zudem wird die beliebte Smart Energy Party nun neu auch für die Romandie geplant.

Die teilweise aufgrund der Coronapandemie eingeführten Online-Kurzformate «on Air», das Online-Forum und der Expert-Talk sind weiterhin beliebt.

Eine neue Zeitschrift für Elektrofachleute – *electra.ch* – wurde 2023 lanciert, als Ergänzung zum bewährten Bulletin. Zudem wurde die Social-Media- und Online-Kommunikation intensiviert und die Präsenz gestärkt. Nun hat Electrosuisse über 10 800 Followers auf LinkedIn.

Beim Esti sorgte der Solarexpress für grossen Aufwand bei der Koordination der Verfahren. Zudem wurden 22 900 Installations- und Kontrollbewilligungen überwacht und neue digitale Zertifikate für das Sicherheitszeichen S+ eingeführt – mit QR-Code.

Statutarischer Teil

Die Generalversammlung genehmigte die traktandierten Geschäfte ohne Gegenstimmen.



Abstimmung.

Wahlen und Rücktritte im Vorstand Electrosuisse

An den statutarisch vorgeschriebenen Bestätigungswahlen wurden Marco Bigatto und Daniel Müller bestätigt. Joseph El Hayek ist aus dem Vorstand zurückgetreten. Neu gewählt wurden Prof. Dr. Gabriela Hug, Leiterin des Instituts für Elektrische Energieübertragung der ETH Zürich, sowie die Geschäftsführerin der Elektro-Material AG, Ingrid Knott.

Fachgremien

Der CES-Präsident Dr. Samuel Ansoerge berichtete, dass die Anzahl Schweizer TK-Mitglieder nun über

1100 liegt. Die internationale Aktivität des CES liegt erneut über 30%. Positiv war zudem, dass sechs Schweizer Experten den IEC-Award erhielten. Einige der kommenden Herausforderungen sind die steigende Komplexität der Themen und der Anforderungen sowie die nachhaltige Finanzierung der Standardisierung.

Stefan Hatt stellte anschliessend den Bericht des Expert Board Electrosuisse vor. Er war sehr erfreut über die 19 Events, die 2023 durchgeführt wurden, 15 davon physisch. Insgesamt nahmen 3647 Personen an den Events teil. Zwei neue Veranstaltungen sind für die Welschschweiz geplant: die



Der Präsident von Electrosuisse, Dr. Dieter Reichelt.



Markus Burger, Geschäftsführer von Electrosuisse.

Smart Energy Party Romandie, die am 26. November 2024 in Lausanne stattfinden wird, sowie das Forum Romand de l'Énergie, ebenfalls in Lausanne, am darauffolgenden Tag.

Mittels Videogrussbotschaft informierte der Präsident von E-Mobile Dino Graf von den Aktivitäten der Fachgesellschaft gemäss Jahresbericht. Er wies darauf hin, dass nun über ein Fünftel der Neuzulassungen Steckerfahrzeuge sind. Da sich die Fachgesellschaft an der Schnittstelle der Energieerzeugung, -bereitstellung und -nutzung befindet, wurden die Tagungen und Foren von E-Mobile entsprechend ausgerichtet: Sie befassten sich hauptsächlich mit Fragestellungen zum Laden. Ausserdem wurde die Broschüre «Anschluss finden» überarbeitet. Beratungsmandate zur Ladeinfrastruktur runden das Portfolio der Fachstelle ab.

Cigre wurde vertreten durch den Cired-Präsidenten Lukas Küng, der die aktuelle Situation schilderte: Über 90 Länder arbeiten gemeinsam an den künftigen Energiesystemen. In der Schweiz beteiligen sich über 200 persönliche Mitglieder in Cigre, zahlreiche Working Groups laufen mit Schweizer Mitwirkenden. An der nächsten Cigre Paris Session, die vom 25. bis 30. August 2024 durchgeführt wird, werden 36 Papers aus der Schweiz präsentiert. Die nächste Cired, die eher praxisorientiert ist, wird vom 16. bis 19. Juni 2025 in Genf durchgeführt.

Im Anschluss an die Generalversammlung erzählte Diana Segantini, Kulturmanagerin und Urenkelin von Giovanni Segantini, aus ihrem Leben.

Die nächste Generalversammlung findet am 8. Mai 2025 in Bern statt.

Link

Mehr Informationen zum Geschäftsjahr 2023:
→ report.electrosuisse.ch

Autor

Radomir Novotný ist Chefredaktor des Bulletins Electrosuisse.
Electrosuisse, 8320 Fehraltorf
→ radomir.novotny@electrosuisse.ch



Die Cigre- und Cired-Jahresrückschau präsentierte Lukas Küng.



Diana Segantini, Urenkelin des Malers Giovanni Segantini, erzählte aus ihrem Leben.



Freundlicher Empfang in Lugano.



Encore un bon exercice

Assemblée générale du 23 mai 2024 | Pour la 140^e Assemblée générale ordinaire d'Electrosuisse, les membres de l'organisation professionnelle se sont réunis au Tessin - au LAC Lugano Arte e Cultura, au bord du lac de Lugano.

RADOMÍR NOVOTNÝ

Le président, Dr Dieter Reichelt, a ouvert l'assemblée générale en partageant quelques réflexions sur la sécurité de l'approvisionnement en énergie, les menaces liées aux cyberattaques et le rôle d'Electrosuisse. Lorsque cette dernière a été fondée il y a 135 ans, à l'époque des débuts de l'électrotechnique, beaucoup de points n'étaient pas encore réglés, entre autres la fréquence du réseau. Aujourd'hui, non seulement la fréquence est définie, mais des normes fixent également la qualité de la tension en Europe. Une normalisation dans laquelle Electrosuisse a joué un rôle déterminant. Aujourd'hui, les défis se situent ailleurs: du côté de la numérisation et des risques de cyberattaques contre les infrastructures cri-

tiques. C'est là qu'une stratégie de protection est nécessaire. Dieter Reichelt l'a souligné: «La numérisation offre d'énormes opportunités pour l'approvisionnement en énergie, mais elle comporte aussi de nouveaux risques. À nous de les reconnaître et d'y réagir de manière appropriée.»

Le directeur, Markus Burger, a ensuite évoqué l'exercice positif d'Electrosuisse, avec une nouvelle augmentation du chiffre d'affaires.

La division Ingénierie a enregistré une croissance réjouissante grâce au travail d'équipes interdisciplinaires sur quatre sites suisses. Parmi les thèmes actuels: la décarbonation, Ostral, ainsi que la détermination de mesures d'économies d'énergie grâce à des analyses

de courbes de charge reposant sur le machine learning. Du côté de la division Inspection et Conseil, Electrosuisse a pu consolider sa position de leader du marché et de la qualité dans le domaine de la sécurité des installations.

Tout va également très bien en ce qui concerne les cours et les événements: l'offre de cours spécialisés a été étendue et les régions de Berne et du Tessin ont été renforcées. L'éventail des thèmes des événements a aussi été élargi. Les deux symposiums consacrés à la mobilité ont notamment suscité beaucoup d'intérêt: le «Ladeforum», consacré à la recharge, et le «Verkehrsforum», dédié aux transports, ont rencontré un franc succès et seront donc reconduits. De plus, la Smart Energy Party, très

appréciée, aura désormais aussi lieu en Romandie. Enfin, les formats courts en ligne « on Air », « E-Mobile Online Forum » et « Expert Talk », introduits pendant la pandémie de Covid-19, sont toujours aussi populaires.

En complément du Bulletin bien établi, un nouveau magazine (en allemand) pour les professionnels de l'électricité, *electra.ch*, a été lancé en 2023. La communication en ligne a aussi été intensifiée et la présence sur les réseaux sociaux renforcée. Electrosuisse compte désormais plus de 10 800 followers sur LinkedIn.

Du côté de l'ESTI, le Solarexpress a généré beaucoup de travail en matière de coordination des procédures. En outre, 22 900 autorisations d'installation et de contrôle ont été suivies, et de nouveaux certificats numériques avec un code QR ont été introduits pour le signe de sécurité S+.

Partie statutaire

L'assemblée générale a approuvé les points à l'ordre du jour à l'unanimité.

Élections et démissions au sein du comité d'Electrosuisse

Marco Bigatto et Daniel Müller ont été réélus lors des élections de confirmation prescrites par les statuts. Joseph El Hayek a quant à lui démissionné du comité. Enfin, la professeure Gabriela Hug, directrice de l'« Institut für Elektrische Energieübertragung » de l'EPFZ, ainsi qu'Ingrid Knott, CEO d'Elektro-Material AG, ont été nouvellement élus.

Comités spécialisés

Le président du CES, D^r Samuel Ansorge, a annoncé que le nombre de membres au sein des comités techniques suisses était désormais supérieur à 1100 et que la part des activités



Markus Burger, directeur d'Electrosuisse, en discussion avec la jeune génération.

du CES réalisée au niveau international dépasse de nouveau 30%. Autre point positif: six experts suisses ont été désignés en tant que lauréats de l'IEC Award. Enfin, la complexité croissante des thèmes et des exigences ainsi que le financement durable de la standardisation font partie des futurs défis à relever.

Stefan Hatt a ensuite présenté le rapport de l'Expert Board Electrosuisse. Il s'est réjoui des 19 événements organisés en 2023 – dont 15 se sont déroulés en présentiel –, auxquels 3647 personnes au total ont participé. Deux nouveaux événements sont prévus pour la Suisse romande: la Smart Energy Party Romandie, qui se déroulera le 26 novembre 2024 à Lausanne, et le Forum Romand de l'Énergie, qui aura lieu le lendemain, aussi à Lausanne.

C'est par le biais d'un message vidéo que le président d'E-mobile, Dino Graf, a fait part des activités de la société spécialisée. Il a rappelé que plus d'un cinquième des nouvelles immatriculations étaient désormais des véhicules rechar-

geables. Comme E-mobile se trouve à l'intersection de la production, de la mise à disposition et de l'utilisation de l'énergie, les thèmes retenus pour ses symposiums et forums ont été choisis en conséquence: ils ont été principalement consacrés aux questions relatives à la recharge. En outre, la brochure « Créer le contact » a été remaniée (pour l'instant uniquement la version allemande). Enfin, des mandats de conseil relatifs à l'infrastructure de recharge complètent encore les prestations d'E-mobile.

Le Cigre a été représenté par le président du Cired, Lukas Küng, qui a décrit la situation actuelle: plus de 90 pays collaborent à la réalisation des systèmes énergétiques du futur. En Suisse, le Cigre compte plus de 200 membres personnels, et des participants suisses collaborent au sein de nombreux groupes de travail (working groups). De plus, 36 « papers » suisses seront présentés lors de la prochaine Cigre Paris Session, qui se tiendra du 25 au 30 août 2024. La prochaine conférence du Cired, plus orientée vers la pratique, se déroulera quant à elle à Genève, du 16 au 19 juin 2025.

Enfin, à l'issue de l'assemblée générale, Diana Segantini, manager culturel et arrière-petite-fille de Giovanni Segantini, a parlé de sa vie.

La prochaine assemblée générale aura lieu le 8 mai 2025, à Berne.



D^r Samuel Ansorge, président du CES.



Stefan Hatt, président de l'Expert Board Electrosuisse.

Lien

Informations complémentaires à propos de l'exercice 2023: → report.electrosuisse.ch

Protokoll der 140. (ordentlichen) Generalversammlung von Electrosuisse

23. Mai 2024 im LAC Lugano Arte e Cultura

Eröffnung der Versammlung durch den Präsidenten

Der Präsident, Dr. Dieter Reichelt, eröffnet die Generalversammlung mit der Begrüssung der Mitglieder und Gäste. Der Vorsitzende stellt fest, dass gemäss Statuten, Artikel 11, die Einladung mit Traktanden und Anträgen für die Generalversammlung den Mitgliedern fristgerecht vier Wochen vor der Generalversammlung zugegangen ist. Die Generalversammlung ist somit beschlussfähig. Die anwesenden persönlichen Mitglieder sowie die anwesenden Repräsentanten der Branchen- und institutionellen Mitglieder genehmigen die im Bulletin Electrosuisse 2/2024 veröffentlichte Traktandenliste und beschliessen, die Abstimmungen und Wahlen offen durchzuführen.

Traktandum 1: Wahl der Stimmzähler

Als Stimmzähler werden einstimmig gewählt:
Pier Angelo Ceschi, Società Elettrica Sopracenerina und Bruno Herzog, Siemens Energy AG.

Traktandum 2: Protokoll der 139. (ordentlichen) Generalversammlung vom 11. Mai 2023

Das Protokoll wird einstimmig genehmigt.

Traktandum 3: Bericht über das Geschäftsjahr 2023

Für den Bericht zum Geschäftsjahr übergibt der Präsident Dr. Dieter Reichelt das Wort dem Geschäftsführer Markus Burger, der im Detail zu den Aktivitäten im vergangenen Jahr informiert.

Ergänzend zum Bericht des Geschäftsführers informieren die Präsidenten der Fachgesellschaften und Kommissionen über die Aktivitäten 2023:

- Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee CES, Dr. Samuel Ansorge
- Expert Board Electrosuisse, Stefan Hatt
- Fachgesellschaft e-mobile, Dino Graf per Videobotschaft, da er aus geschäftlichen Gründen nicht anwesend sein kann.
- Schweizerisches Nationalkomitee CIGRE: Lukas Küng, stellvertretend für Rudolf Meier, der aus geschäftlichen Gründen nicht anwesend sein kann.

Die Generalversammlung nimmt vom Bericht über das Geschäftsjahr 2023 Kenntnis.

Traktandum 4: Jahresrechnung 2023

Die Erfolgsrechnung, die Bilanz, die Geldflussrechnung sowie der Anhang und der Bericht der Kontrollstelle wurden im Bulletin Electrosuisse 2/2024 veröffentlicht.

- a) Die Bilanz sowie die Erfolgsrechnung per 31. Dezember 2023 wird mit einer Stimmenthaltung genehmigt. Auf Frage des Vorsitzenden fügt die Kontrollstelle PricewaterhouseCoopers AG, vertreten durch Aysegül Eyiz Zala, keine weiteren Bemerkungen an.
- b) Vom Bericht der Kontrollstelle wird Kenntnis genommen.
- c) Beschluss über die Verwendung des Jahresgewinns: Der Jahresgewinn von CHF 914 000.– der freien Reserve gutzuschreiben, wird einstimmig genehmigt.

Traktandum 5: Entlastung der Mitglieder des Vorstandes und der Geschäftsleitung

Den Mitgliedern des Vorstandes sowie der Geschäftsleitung wird für ihre Amtsführung im Jahr 2023 einstimmig Entlastung erteilt.

Traktandum 6: Festsetzung der Jahresbeiträge 2025 der Mitglieder

Die Anträge des Vorstandes zu diesem Traktandum wurden im Bulletin Electrosuisse 2/2024 dieses Jahres veröffentlicht.

Die Jahresbeiträge werden, wie beantragt, einstimmig genehmigt.

Traktandum 7: Statutarische Wahlen

Die Anträge des Vorstandes wurden im Bulletin Electrosuisse 2/2024 veröffentlicht.

a) Vorstandsmitglieder

Rücktritt

Joseph El Hayek hat gemäss Statuten die maximale Amtszeit erreicht, weshalb er aus dem Vorstand ausscheidet.

Wiederwahlen

Mit Akklamation bestätigt die Generalversammlung die Wiederwahl von Marco Bigatto (AIL SA) und Daniel Müller (ABB Schweiz AG) werden für eine weitere Amtsperiode.

Neuwahlen

Mit Akklamation wählt die Generalversammlung Prof. Dr. Gabriela Hug (ETHZ) und Ingrid Knott (Elektro-Material AG) für eine erste Amtsperiode in den Vorstand Electrosuisse.

b) Revisionsstelle

Als neue Revisionsstelle wählt die Generalversammlung einstimmig die KPMG AG für ein Mandatsjahr.

Traktandum 8: Statutenänderung

Die Anträge des Vorstandes zu diesem Traktandum wurden im Bulletin Electrosuisse 2/2024 veröffentlicht.

Die Statutenänderung wird wie beantragt, einstimmig genehmigt.

Traktandum 9: Verschiedene Anträge von Mitgliedern gemäss Art. 11 der Statuten

Es sind innert der gesetzten Frist keine Anträge eingegangen.

Traktandum 10: Nächste Generalversammlung

Die nächste Generalversammlung findet am 8. Mai 2025 in Bern statt.

Der Vorsitzende stellt fest, dass alle Traktanden behandelt wurden, und erklärt die 140. Generalversammlung von Electrosuisse als geschlossen.

23. Mai 2024

Dr. Dieter Reichelt
Präsident

Christine Andres
Protokoll

Procès-verbal de la 140^e Assemblée générale (ordinaire) d'Electrosuisse

23 mai 2024, au LAC Lugano Arte e Cultura

Ouverture de l'Assemblée générale par le président

Le président, Dr Dieter Reichelt, ouvre l'Assemblée générale en souhaitant la bienvenue aux membres et aux invités. Il constate que, conformément à l'article 11 des statuts, la convocation avec l'ordre du jour et les propositions pour l'Assemblée générale a été envoyée aux membres dans les délais, soit quatre semaines avant l'Assemblée générale, et que celle-ci peut, par conséquent, délibérer valablement. Les membres personnels présents ainsi que les représentants des membres de la branche et institutionnels présents approuvent l'ordre du jour publié dans le Bulletin Electrosuisse 2/2024 et décident de procéder aux votes et aux élections à main levée.

Point 1 : Élection des scrutateurs

Sont élus à l'unanimité comme scrutateurs :
Pier Angelo Ceschi, Società Elettrica Sopracenerina, et
Bruno Herzog, Siemens Energy AG.

Point 2 : Procès-verbal de la 139^e Assemblée générale (ordinaire) du 11 mai 2023

Le procès-verbal est approuvé à l'unanimité.

Point 3 : Rapport sur l'exercice 2023

Pour le rapport sur l'exercice, le président Dr Dieter Reichelt donne la parole au directeur Markus Burger, qui présente un compte-rendu détaillé des activités de l'année écoulée.

En complément au rapport du directeur, les présidents des sociétés spécialisées et des commissions présentent des comptes-rendus des activités 2023 :

- du Comité électrotechnique suisse CES, Dr Samuel Ansorge
- de l'Expert Board Electrosuisse, Stefan Hatt
- de la société spécialisée e-mobile, Dino Graf par message vidéo, car il ne peut pas être présent pour des raisons professionnelles
- du Comité national suisse du CIGRE : Lukas Küng, représentant Rudolf Meier, qui ne peut pas être présent pour des raisons professionnelles

L'Assemblée générale prend acte du rapport sur l'exercice 2023.

Point 4 : Comptes annuels 2023

Le compte de résultat, le bilan, le tableau de flux de trésorerie ainsi que l'annexe et le rapport de l'organe de révision ont été publiés dans le Bulletin Electrosuisse 2/2024.

- a) Le bilan ainsi que le compte de résultats au 31 décembre 2023 sont approuvés avec une abstention. En réponse à la question du président, l'organe de révision PricewaterhouseCoopers AG, représenté par Aysegül Eyiz Zala, n'ajoute aucune remarque.
- b) Il est pris connaissance du rapport de l'organe de révision.
- c) Décision sur l'utilisation du bénéfice annuel : le bénéfice annuel de 914 000 francs à créditer à la réserve libre est approuvé à l'unanimité.

Point 5 : Décharge aux membres du Comité et de la Direction

Décharge est donnée à l'unanimité aux membres du Comité ainsi qu'à la Direction pour la gestion de leur mandat en 2023.

Point 6 : Fixation des cotisations annuelles des membres pour 2025

Les propositions du Comité concernant ce point de l'ordre du jour ont été publiées dans le Bulletin Electrosuisse 2/2024.

Les cotisations annuelles, telles que proposées, sont approuvées à l'unanimité.

Point 7 : Élections statutaires

Les propositions du Comité ont été publiées dans le Bulletin Electrosuisse 2/2024.

a) Membres du Comité

Démission

Conformément aux statuts, Joseph El Hayek a atteint la durée maximale de son mandat, raison pour laquelle il se retire du Comité.

Réélections

L'Assemblée générale confirme par acclamation la réélection de Marco Bigatto (AIL SA) et de Daniel Müller (ABB Suisse SA) pour un nouveau mandat.

Nouvelles élections

L'Assemblée générale élit par acclamation Prof. Dr. Gabriela Hug (EPFZ) et Ingrid Knott (Elektro-Material AG) pour un premier mandat.

b) Organe de révision

L'Assemblée générale élit à l'unanimité KPMG SA comme nouvel organe de révision pour un mandat d'un an.

Point 8 : Modification des statuts

Les propositions du Comité concernant ce point de l'ordre du jour ont été publiées dans le Bulletin Electrosuisse 2/2024.

La modification des statuts telle que proposée est approuvée à l'unanimité.

Point 9 : Propositions diverses des membres conformément à l'art. 11 des statuts

Aucune proposition n'a été reçue dans le délai imparti.

Point 10 : Prochaine Assemblée générale

La prochaine Assemblée générale aura lieu le 8 mai 2025, à Berne.

Le président constate que tous les points de l'ordre du jour ont été traités et déclare la 140^e Assemblée générale d'Electrosuisse close.

Le 23 mai 2024

Dr. Dieter Reichelt
Président

Christine Andres
Procès-verbal

Spécification pour calculs transitoires hydrauliques

L'une des étapes cruciales dans la conception d'une centrale hydroélectrique ou d'une centrale de pompage-turbinage réside dans la simulation numérique 1D du comportement transitoire hydraulique de ces aménagements, plus communément appelée «calculs de coup de bélier». Cette démarche est essentielle pour éviter tout dépassement des limites admissibles suite aux variations de débit induites par le fonctionnement des machines hydrauliques. Il s'agit en particulier de vérifier que les pressions dans les conduites en charge, les niveaux d'eau dans les cheminées d'équilibre et les vitesses de rotation des machines respectent les grandeurs de dimensionnement. Ces calculs constituent une étape importante pour la détermination du chemin d'eau et la validation du choix des équipements électromécaniques.

Bien qu'incontournable dans la conception des aménagements hydro-électriques, cette démarche n'avait

jamais fait l'objet de normalisation jusqu'en 2016, date à laquelle le comité technique TC 4 de la CEI, traitant des turbines hydrauliques, a approuvé la création d'un groupe de travail WG 36 pour la préparation d'une spécification technique TS 63111. Ce document a pour but de définir les bonnes pratiques pour la réalisation de calculs transitoires hydrauliques des turbines, des pompes-turbines et des pompes de stockage. Composé de 29 experts internationaux, ce groupe de travail a tenu sa première réunion à Lausanne, en 2017, et a achevé une version préliminaire de près de 200 pages fin 2022. La publication du document final est prévue fin 2024.

Depuis l'annonce de sa future publication, ce document a suscité un vif intérêt au sein de l'industrie hydroélectrique. Il est particulièrement attendu pour accompagner le développement de nombreux projets de pompage-turbinage, motivés par l'intégration croissante d'autres sources d'énergies



Chantier de la nouvelle cheminée d'équilibre du projet FMHL+ lors de l'augmentation de puissance de 240 MW à 420 MW.

renouvelables dans les réseaux électriques, et dont le comportement transitoire hydraulique représente un enjeu majeur de sécurité.

**CHRISTOPHE NICOLET, CONVENOR IEC TC 4
WG 36, POWER VISION ENGINEERING SÀRL**

Normenentwürfe und Normen

Bekanntgabe

Im Entwurfsportal der Switec (www.switec.info/de/entwurfportal, alternativ www.switec.info) finden Sie alle zur Kritik vorgelegten Entwürfe, das nationale Arbeitsprogramm sowie Informationen über das schweizerische technische Regelwerk.

Stellungnahme

Im Hinblick auf die zukünftige Übernahme in das schweizerische technische Regelwerk werden Entwürfe zur Kritik ausgeschrieben. Alle interessierten Kreise sind eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und Stellungnahmen fristgerecht sowie schriftlich an folgende Adresse einzureichen: Electrosuisse, CES, Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, bzw. ces@electrosuisse.ch.

Erwerb

Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) und/oder zurückgezogene Normungsdokumente können, gegen eine Kostenbeteiligung, bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. +41 58 595 11 90, bzw. normenverkauf@electrosuisse.ch bezogen werden.

Weitere Informationen über SN-, EN und IEC-Normdokumente gibt es unter shop.electrosuisse.ch/de/normen-und-produkte/normen, wo auch alle geltenden Normungsdokumente der Elektrotechnik erworben werden können.

Projets et normes

Annonce

Sur le portail de projets nationaux Switec (www.switec.info/fr/portail-de-projets-nationaux, resp. www.switec.info/fr), vous trouverez tous les projets de normes mis à l'enquête, le programme de travail national ainsi que des informations sur les règles techniques suisses.

Avis

En vue d'une future reprise dans les règles techniques suisses, les projets de normes sont soumis à la critique. Toutes les parties intéressées sont invitées à examiner ces projets et à soumettre leurs avis dans les délais fixés ainsi que par écrit à l'adresse suivante: Electrosuisse, CES, Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, resp. ces@electrosuisse.ch.

Achat

Les projets soumis (non répertoriés dans la rubrique Normes du shop) et/ou les documents de normalisation retirés peuvent être obtenus, moyennant une participation aux frais, auprès d'Electrosuisse, Normenverkauf, Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, tél. +41 58 595 11 90, resp. à l'adresse électronique suivante: normenverkauf@electrosuisse.ch. De plus amples informations à propos des documents normatifs SN, EN et IEC sont disponibles sur le site shop.electrosuisse.ch/fr/normes-et-produits/normes, où tous les documents normatifs en vigueur du secteur de l'électrotechnique peuvent aussi être acquis.