

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 111 (2020)  
**Heft:** 7-8

**Rubrik:** VSE = AES

### **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:** 21.12.2024

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

**Michael Paulus**

Bereichsleiter Netze und  
Berufsbildung des VSE  
michael.paulus@strom.ch

Responsable Réseaux et Formation  
professionnelle à l'AES  
michael.paulus@electricite.ch

## Eine Frage der Technologie?

**C**ovid-19 hat viele von uns ins Homeoffice geschickt. Auch ich habe meinen Arbeitsplatz zu Hause für den täglichen Einsatz aufgerüstet und mein WLAN verstärkt. Ich war überrascht, wie schnell uns der Übergang in die Zusammenarbeit auf Distanz gelungen ist und wie effizient die elektronischen Werkzeuge eingesetzt werden konnten, nicht nur innerhalb des VSE, sondern auch mit anderen Unternehmen, Verbänden, Behörden.

Eine digitale Erfolgsgeschichte? Nun, der Newsticker von Melani, der Melde- und Analysestelle Informationssicherung des Bundes, berichtet zur gleichen Zeit: Zunahme von Phishing-Angriffen, grosse Welle von Erpresser-E-Mails, E-Mails mit angeblichen Steuerrückerstattungen. Offenbar nutzten kriminelle Absender die Gunst der Stunde vermehrt für Angriffe auf eine ausserhalb der Büroumgebung eingeschränkt geschützte IT-Infrastruktur. Klar, denkt man, die IT-Abteilungen sind gefordert, die Virens Scanner und Firewalls auch für den Remote-Einsatz immer auf dem aktuellsten Stand zu halten oder ein geeignetes Sicherheitskonzept für Dokumente einzusetzen.

Betrachtet man die erfolgreichen Angriffe genauer, dann ist jedoch nicht mangelhafte Technologie der Schlüsselfaktor, sondern der Mensch. Nach wie vor mit Abstand am häufigsten öffnen Mitarbeitende selbst die Einfallstore für Schadsoftware. Und tatsächlich, die Angriffe sind teilweise derart heimtückisch, dass sie auch auf den zweiten Blick mit «gesundem Menschenverstand» kaum zu erkennen sind. Die einzige Lösung dafür heisst Information und Sensibilisierung. Regelmässige Mitarbeiterschulungen und Kommunikationsmassnahmen sind unumgänglich. Welche Regeln sind am Arbeitsplatz, im Homeoffice einzuhalten? Was mache ich, wenn ich Verdacht schöpfe? Wie mache ich meine Kolleginnen, Kollegen, Vorgesetzten aufmerksam?

Unsere Branche trägt mit dem Betrieb kritischer Infrastrukturen zur Energieversorgung eine besondere Verantwortung für die Gesellschaft. Wir müssen die notwendigen Vorkehrungen für Cyber Security treffen. Doch Technologie alleine reicht dafür nicht aus. Es braucht vor allem geschulte und aufmerksame Mitarbeitende, die bei einer verdächtigen E-Mail lieber einmal zu oft persönlich nachfragen. Der VSE unterstützt Sie bei Ihrer Aufgabe mit seinen Ausbildungen und Produkten.

## Une question de technologie ?

**L**e Covid-19 a envoyé nombre d'entre nous en télétravail. J'ai moi aussi aménagé mon bureau à la maison pour le travail quotidien et renforcé mon wifi. J'ai été surpris de voir à quelle vitesse nous sommes passés sans problème à la collaboration à distance et avec quelle efficacité les outils électroniques ont pu être employés, non seulement au sein de l'AES, mais aussi avec les autres entreprises, associations et autorités.

Un succès numérique? Ne nous réjouissons pas trop vite: le fil d'actualité de Melani, la Centrale d'enregistrement et d'analyse pour la sûreté de l'information de la Confédération, rapporte dans le même temps une hausse des attaques d'hameçonnage, une large vague d'e-mails de chantage, des e-mails contenant de prétendus remboursements d'impôt, etc. Manifestement, les expéditeurs criminels profitent de l'occasion pour attaquer davantage une infrastructure hors de l'environnement du bureau, dont la protection est plus limitée. Bien sûr, pense-t-on, les services IT sont tenus de mettre constamment à jour les scanners antivirus et les firewalls également pour l'utilisation à distance ou d'instaurer un concept de sécurité approprié pour les documents.

Si l'on considère de plus près les attaques réussies, le facteur-clé n'est toutefois pas une technologie déficiente, mais bien l'humain. Dans la grande majorité des cas, les collaborateurs ouvrent eux-mêmes les portes d'entrée aux logiciels malveillants. Et, effectivement, certaines attaques sont tellement perfides que, même en y regardant à deux fois, le «bon sens» ne permet pratiquement pas de les identifier. La seule solution à cela: information et sensibilisation. Formations régulières des collaborateurs et mesures de communication sont indispensables. Quelles sont les règles à respecter sur le lieu de travail? Et en télétravail? Que faire si j'ai des soupçons? Comment puis-je attirer l'attention de mes collègues ou de mes supérieurs le cas échéant?

En exploitant des infrastructures critiques pour l'approvisionnement en énergie, notre branche assume une responsabilité particulière envers la société. Nous devons prendre les dispositions nécessaires à la cybersécurité. Mais la technologie à elle seule ne suffit pas. Il faut surtout des collaboratrices et des collaborateurs formés et attentifs, qui vérifient personnellement, et plutôt deux fois qu'une, s'ils se trouvent ou non face à un e-mail douteux. L'AES vous soutient dans votre tâche grâce à ses formations et à ses produits.



**Dominique Martin**

Bereichsleiter Public Affairs des VSE  
dominique.martin@strom.ch

Responsable Affaires  
publiques à l'AES  
dominique.martin@electricite.ch

## Auf gut Glück?

Frankreich befürchtet schwere Versorgungsprobleme im kommenden Winter. Da Fessenheim und fossile Kraftwerke ausser Betrieb genommen wurden und sich Flamanville und der Ausbau Erneuerbarer verspäten, ist Frankreich für seine Winterversorgung bereits auf dem Quivive. Nun kommt auch noch die coronabedingte Verschiebung der KKW-Revisionen hinzu.

Das Beispiel zeigt, wie schnell ein eigentlich funktionierendes System aus dem Gleichgewicht geraten kann. Und doch: Die Stromversorgung muss derartige Stresstests jederzeit bewältigen können – auch in Zeiten des Umbaus.

Auch in der Schweiz stehen die Zeichen auf Umbau. Allerdings stockt der Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion. Nicht nur wirtschaftliche Aspekte, sondern auch administrative Hürden und fehlende Akzeptanz bremsen die Investitionen. Die Stimmen, die vor Auslandsabhängigkeit und Versorgungsrisiken warnen, werden immer lauter. Der Bundesrat will deshalb an verschiedenen Stellschrauben drehen, um die Versorgungssicherheit zu stärken und die Investitionsbedingungen zu verbessern.

Die Förderung weiterzuführen und sie effizienter und wettbewerblischer auszugestalten, ist ein pragmatischer Weg. Durch die Anwendung der Ausschreibungen auf alle Grossanlagen (statt nur Photovoltaik) und deren systematische Ausrichtung auf die Winterproduktion könnte dieser Weg indes noch konsequenter angegangen werden. Auch die vom Bundesrat vorgesehene Einrichtung einer Speicherreserve und von Ausschreibungen von Winterproduktion im Fall einer sich abzeichnenden Gefährdung der Versorgung sind zu begrüßen. Allerdings lassen all diese Ansätze eine Gesamtsicht und eine Zielsetzung vermissen.

Die Erfahrung zeigt, dass eine angemessene heimische Produktion für eine langfristig hohe Versorgungssicherheit zentral ist. Nicht umsonst warnt die ElCom regelmässig vor zu grosser Importabhängigkeit. Sie gibt neu auch einen quantitativen Anhaltspunkt: Die Winterimporte sollten 10 TWh nicht übersteigen – eine Einschätzung, die der VSE notabene teilt.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen und der gesellschaftliche Wille sind Basis für die Umsetzung der Energiestrategie. Für die Versorgungssicherheit müssen die verschiedenen Massnahmen aufeinander abgestimmt und an quantitativen Kriterien und Richtwerten ausgerichtet werden. Denn die Versorgung kann nicht auf gut Glück sichergestellt werden, sondern bedingt eine klare Sicht.

## Au petit bonheur... ?

La France redoute de sérieux problèmes d'approvisionnement pour l'hiver prochain. Fessenheim et des centrales fossiles hors service, Flamanville et le développement des énergies renouvelables à la traîne: son approvisionnement hivernal s'annonçait déjà tendu. Le report des révisions des centrales nucléaires en raison du coronavirus en rajoute encore une couche.

L'exemple de ces derniers mois montre la vitesse à laquelle un système a priori opérationnel peut se retrouver en déséquilibre. Néanmoins, l'approvisionnement en électricité doit pouvoir réussir à tout moment ce genre de tests de résistance – même en période de transformation.

En Suisse aussi, l'heure est à la transformation. Toutefois, le développement de la production d'électricité renouvelable piétine. Des aspects économiques, mais aussi des obstacles administratifs et un manque d'acceptation freinent les investissements. De plus en plus de voix s'élèvent pour mettre en garde contre la dépendance envers l'étranger et les risques pour l'approvisionnement. C'est pourquoi le Conseil fédéral veut actionner différents leviers pour renforcer la sécurité d'approvisionnement et améliorer les conditions d'investissement.

Poursuivre l'encouragement et le structurer de façon plus efficace et plus compétitive, voilà une voie pragmatique. Recourir aux appels d'offres pour toutes les grandes installations, et non uniquement pour le photovoltaïque, et les axer systématiquement sur la production hivernale pourrait permettre d'emprunter cette voie encore plus résolument. Il convient de saluer les deux mesures prévues par le Conseil fédéral, à savoir la constitution d'une réserve de stockage et la mise en place d'appels d'offres de la production hivernale si une mise en péril de l'approvisionnement s'annonçait. Néanmoins, il manque à toutes ces approches une vision globale – et un but.

L'expérience montre qu'une production indigène appropriée est essentielle pour garantir une sécurité d'approvisionnement élevée à long terme. Ce n'est pas pour rien que l'ElCom met régulièrement en garde contre une trop grande dépendance aux importations. Elle donne désormais aussi un point de repère quantitatif: les importations hivernales ne devraient pas dépasser 10 TWh – appréciation d'ailleurs partagée par l'AES.

La mise en œuvre de la Stratégie énergétique est tributaire des conditions-cadre légales et de la volonté sociétale. La sécurité d'approvisionnement présuppose quant à elle que les différentes mesures soient cohérentes et s'orientent sur des critères quantitatifs et des valeurs indicatives. Impossible de garantir un approvisionnement sûr au petit bonheur la chance: il doit reposer sur une vision claire.



# «Bereit sein, die Energiewende stattfinden zu lassen»

**Verbandsjubiläum** | 1879 nahm das Hotel Engadiner Kulm in St. Moritz die erste elektrische Beleuchtungsanlage in Betrieb. 16 Jahre später gründeten 16 Stromwerke in Aarau den VSE. Nun, weitere 125 Jahre später, ist der Zeitpunkt gekommen, um mit Direktor Michael Frank einen Blick in die Vergangenheit, die Gegenwart und die Zukunft des Verbands sowie der ganzen Branche zu werfen.

## Zur Person

**Michael Frank ist seit 2011 Direktor des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen.**

→ [www.strom.ch](http://www.strom.ch)  
→ [michael.frank@strom.ch](mailto:michael.frank@strom.ch)

**Bulletin:** Michael Frank, der Strom hat sich in den letzten 125 Jahren nicht verändert, im Gegensatz zum VSE. Was bedeutet ein solches Jubiläum für den Verband?

**Michael Frank:** 125 Jahre sind eine lange Zeit, welche für die ganze Branche mehr bedeutet als für den Verband als solchen. Dass der Verband ein solches Jubi-

läum feiern kann, zeigt, dass es eine solche Organisation braucht und dass sich ihr Einsatz in der Politik und in der Öffentlichkeit für die Branchenangelegenheiten lohnt. Gleichzeitig bedeutet es aber auch eine Verpflichtung, dass der Verband die Interessen seiner Mitglieder auch in den kommenden 125 Jahren bei Politik, Öffentlichkeit und Verwaltung vertritt.

**Welche Aufgaben des Verbandes erachten Sie neben der Interessensvertretung der Branche als zentral?**

Der VSE hat drei Standbeine: Neben der Vertretung der Anliegen der Branche, wozu auch die Kommissionsarbeit

und die Erarbeitung von Branchendokumenten gehören, sind dies die Berufsbildung sowie der Weiterbildungsbereich. In diesem bieten wir Dienstleistungen für die ganze Branche an.

**Seit Mitte März, als das Coronavirus die Schweiz erreichte und der Bundesrat Abstandsregeln und ein Versammlungsverbot erliess, entfiel das dritte Standbein quasi komplett. Wie schaffte es der Verband, auch auf zwei Beinen stabil zu stehen?**

Das Versammlungsverbot des Bundesrats hatte zur Folge, dass wir sämtliche Weiterbildungsveranstaltungen,

Seminare und Branchenanlässe auf unbestimmte Zeit absagen mussten. Es hat sich aber erfreulicherweise gezeigt, dass der Verband punkto Digitalisierung und IT-Infrastruktur gewappnet war und sehr schnell und flexibel alternative Angebote entwickelt hat, um diese Dienstleistungen auch online anbieten zu können, beispielsweise als Webinar. Daneben hat der Verband gleich zu Beginn der Krise ein «Corona-Forum für EVUs» eingerichtet, das als digitale Austauschplattform für die Branche diente und von deren Exponenten rege genutzt wurde. Eindeutig bewährt hat sich, dass wir seit geraumer Zeit alle unsere Anwendungen cloud-basiert nutzen; das hat Home-Office massiv erleichtert.

#### **Welche mittel- und langfristigen Folgen wird die Corona-Pandemie auf Verband und Branche haben?**

Die Pandemie hat gezeigt, wie sich die Digitalisierung auf unsere Arbeitswelt auswirkt. Besonders gefreut hat mich, dass der Verband in der Lage war, auch virtuell einwandfrei zu funktionieren und nahtlos seine Dienstleistungen zu erbringen. Vernehmlassungsprozesse wurden einfach in den digitalen Raum verlegt, funktionierten ansonsten aber genau gleich wie zuvor. Auch zahlreiche Kommissionen und Arbeitsgruppen tagten auf unseren digitalen Plattformen. Die guten Erfahrungen zeigen, dass hier Potenzial schlummert, dass wir mitnehmen müssen.

#### **1995 feierte der VSE sein 100-Jahr-Jubiläum. Seither ist auch viel anderes geschehen. Welche Ereignisse hatten den grössten Einfluss auf die Branche?**

Da kommen mir die geplatzte Dot-Com-Blase oder der 11. September in den Sinn. Smartphones traten ihren Siegeszug an und 2008 ereilte uns eine globale Finanzkrise, welche massive Auswirkungen auf die Branche hatte.

#### **Nicht nur wirtschaftlich, sondern auch technologisch hat sich seit 1995 viel verändert. Welches ist in Ihren Augen die wichtigste Entwicklung in diesem Bereich?**

In den letzten 20 bis 30 Jahren ist das eindeutig das Internet. Diese Technologie war und ist nach wie vor die treibende Kraft. Sie ist in jeden einzelnen Lebensbereich vorgedrungen und hat

so Gesellschaft und Wirtschaft durchdrungen und stark verändert. Sie hat neue Geschäftsmodelle ermöglicht und die Digitalisierung angestossen.

#### **Die Rahmenbedingungen für die Energiebranche sind auch nicht mehr die gleichen. Stichwort: Teilliberalisierung.**

Der Wechsel aus dem Monopol in einen teilliberalisierten Markt, der zudem noch stärker technologiegetrieben ist, prägte den Verband und hat ihn gegenüber früher sicher dynamischer werden lassen. Wir müssen uns heute anders, schneller bewegen als noch im Monopol. Gesetzesrevisionen kommen in immer schnellerer Abfolge und die Sektoren Strom, Gas, Wärme und Verkehr wachsen zusammen. Um diesen neuen Anforderungen nachzukommen, brauchen wir ganz viel zusätzliches Know-how und neue Fähigkeiten.

#### **Heute müssen Unternehmen junge Menschen aus den Generationen Y und Z rekrutieren. Die Arbeitsauffassung und Ansprüche dieser Generationen unterscheiden sich massiv von jenen der Baby Boomer oder der Generation X. Ist die Branche, ist der Verband bereit dafür?**

Die Branche ist abhängig von der Gesellschaft, von den Personen, die zur Verfügung stehen und von deren Wissen. Es ist ja nicht das erste Mal, dass ein Generationenwechsel stattfindet. Die nächste Generation mag in der Tat klima- und shared-economy-getrieben sein und als Digital Natives einen selbstverständlicheren Umgang mit neuen Technologien haben. Dass diese Generationen neue Ideen haben, ist nichts Neues, sondern bringt uns als Verband und als Branche weiter. Wir müssen uns aber auch bewusst sein, dass die Generationen Y und Z – überspitzt formuliert – das ausbaden müssen, was die Politik und die Gesellschaft heute bestimmen. Sie werden die künftigen Entscheidsträger sein und ihre Spuren in der Energiepolitik und der Energiebranche hinterlassen. Das ist keine Revolution, sondern Evolution; eigentlich ein ganz normaler Prozess.

#### **Sie haben Ihren Posten an der Verbandsspitze am 1. März 2011 angetreten. Neun Tage später waren die Welt**

#### **im Allgemeinen und die Energiebranche im Speziellen nicht mehr die Gleichen.**

Fukushima war eine Zäsur. Die Auswirkungen dieser Katastrophe sind bekannt. Wo wir heute als Branche stehen, wie wir uns präsentieren, ist das Resultat aus diesem Ereignis. Die andere grosse Zäsur, die sich wie Fukushima auf allen Ebenen der Gesellschaft auswirkt, ist die Klimadiskussion, die seit dem letzten Jahr viel intensiver geführt wird.

#### **Nach Fukushima haben die Schweiz, Deutschland und diverse andere Länder den Ausstieg aus der Atomkraft beschlossen. Ketzerisch gefragt: Brauchte es Fukushima?**

Nein. Ein Kernkraftwerk sollte niemals explodieren müssen. Als Folge dieses Unfalls wurde aber die Rolle der verschiedenen Energieträger diskutiert. Die Versorgungssicherheit wurde zum Thema, und generell wurde die Energiepolitik bewusster betrieben. Das schlimme Ereignis hat so die Behandlung zuvor wenig oder gar unbeachteter Themen angestossen. Man darf daher sicher sagen, dass uns ohne Fukushima die Klimapolitik heute wesentlich schwerer fielen.

#### **In diese Klimadiskussion schalten sich sehr viele Stimmen ein. Wie schafft es der VSE, trotz der heterogenen Zusammensetzung seiner Mitglieder, mit einer geeinten Stimme für die ganze Branche zu sprechen?**

Ausser in Diktaturen schafft man es nirgendwo, mit einer Stimme zu sprechen. Es ist eine Realität, dass man überall eine Vielfalt von Meinungen hat. Ist eine Branche so heterogen wie unsere, muss man halt bereit sein, Kompromisse einzugehen. Demokratie bedeutet letztlich auch Kompromissfähigkeit, das kennen wir in der Schweiz bestens. Das gilt auch für uns als Branche. Natürlich ist der Produzent primär um sein Kraftwerk besorgt, während dem Netzbetreiber das Netz wichtig ist und der Verkäufer vor allem seinen Umsatz sieht. In unserem Energiesystem funktioniert aber das eine nicht ohne das andere. Es beginnt bei der Produktion und endet an der Steckdose. Es ist ein End-to-End-System, und die Klammer über all dies ist die Versorgungssicherheit. Vor diesem Hintergrund müssen wir gemeinsame Haltungen finden und bündeln.

**Dennoch: Es gibt andere Verbände wie beispielsweise Swissolar oder Suisse Éole, die innerhalb der Energiebranche sehr partikuläre Interessen verfolgen. Wie bringt der VSE diese alle unter einen Hut?**

Die Versorgungssicherheit muss das Ziel aller Exponenten dieser Branche sein. Denn was nützen mir fünfzig Gigawatt Photovoltaik-Leistung, wenn ich kein adäquates Netz und keine Netzan schlüsse habe? Wasser-, Solar- und Windenergieproduzenten wissen, dass wir das Netz brauchen. Das ist der Backbone, das Skelett des ganzen Systems. Partikularinteressen sind normal. Deshalb reden wir miteinander und tauschen uns aus: im Vorstand sowie in den vielen Fachkommissionen, welche der VSE gemeinsam mit der Branche unterhält. So finden wir für alle tragbare Lösungen.

**Welche Herausforderungen erwarten den VSE in Zukunft?**

Wir haben aktuell einen teilliberalisierten Markt. Jeder kann also grundsätzlich überall tätig sein. Das bedeutet, dass wir in unserer Branche einerseits Wettbewerb haben, andererseits aber nach wie vor auf Kooperation mit Mitbewerbern angewiesen sind. Die Interessen einzelner Stakeholder werden dabei akzentuiert, und eine Position zu finden, wird zur Herausforderung, denn die beste Lösung für die Branche ist möglicherweise nicht die maximale Lösung für ein einzelnes EVU. Wenn wir aber andere Branchen, die keine Monopol-Vergangenheit haben, ansehen, ist das ja eine ganz normale Situation.

**Das wird umso anspruchsvoller, da sich diese Heterogenität noch verstärken wird.**

Diese Entwicklung ist technologiegetrieben und betrifft nicht nur die Energiebranche, sondern alle anderen auch. Soziale Medien verlangen nach jetzt und sofort. Damit müssen wir umgehen können, denn das Umfeld wird sich nie nach mir richten, sondern ich muss mich nach meinem Umfeld richten.

**Die Energiestrategie 2050 wurde deutlich angenommen. Die konkreten Umsetzungen haben aber einen**

**schweren Stand: Diverse Kantone haben die kantonalen Energiegesetze an der Urne versenkt. Wie erklären Sie sich diesen Widerspruch?**

Eine Mehrheit will zwar die Energiewende. Viele sind aber erstaunt, wenn sie dann tatsächlich stattfindet. Es gibt Opposition gegen alles: Erhöhung von Staumauern, Windkraftanlagen, Netzanpassungen. Das ist in der Tat ein Widerspruch, der nicht in Einklang zu bringen ist mit der Versorgungssicherheit und einem stabilen System. Man sagt ja zur Energiestrategie und scheidet dann an der operativen Umsetzung, die dazu notwendig ist.

**Noch ist die Versorgungssicherheit in der Schweiz sehr hoch. Wir sind uns gewohnt, dass der Strom immer da ist.**

Dass die Stromversorgung so reibungslos funktioniert, zeigt, dass die Branche seit über 100 Jahren einen hervorragenden Job macht. Strom ist für uns fast so selbstverständlich wie atmen.

**Sind wir als Stromkonsumenten zu verwöhnt?**

Als Konsumenten sind wir uns in der Schweiz in allen Belangen einen hohen Standard gewohnt. Den Strom vermischen wir erst, wenn er einmal nicht mehr so zuverlässig vorhanden ist. Daher müssen wir selbst die Verantwortung für unsere Versorgungssicherheit übernehmen. Denn die Alternativen sind Stromimporte und Kraftwerke im Ausland, auf die wir nur beschränkt Einfluss hätten.

**Wie überzeugen Sie die Gesellschaft davon?**

Alleine als Verband stossen wir hier an Grenzen. Aber ein Verband ist auch Teil der Gesellschaft. Und als solcher müssen wir transparent machen, welche Probleme bestehen und welche Lösungen dafür in Frage kommen. Ich kann nicht sagen: «Ich will nur noch Strom aus Erneuerbaren» und gleichzeitig jegliche Ausbauprojekte für erneuerbare Energien bekämpfen. Dieser Ambivalenz der Gesellschaft zu begegnen, ist eine grosse Herausforderung für uns als Verband.

**Megatrends wie der Klimawandel oder die Digitalisierung betreffen alle, nicht nur einzelne Branchen. Wo aber haben diese Entwicklungen konkreten Einfluss auf die Energiebranche?**

Erst die Digitalisierung macht den Umbau des Energiesystems überhaupt möglich. Dezentrale Energieerzeugung lässt sich ohne digitale Technologien nicht bewältigen. Und punkto Klimawandel ist die Branche sogar in einer ausgezeichneten Position. Es ist unbestritten, dass es griffige Massnahmen gegen den Klimawandel braucht. Und eine der wichtigsten Massnahmen ist die Elektrifizierung von Abläufen, die bisher auf fossilen Energien basierten, wie Verkehr oder Heizung. Vergessen wir nicht: Elektrifizierung ist unser Kerngeschäft!

**Wird die vollständige Marktöffnung Tatsache, ist eine eigentliche Flurbereinigung und damit eine Konzentration der Branche auf wenige grosse Unternehmen ein denkbare Szenario. Bräuchte es dann noch einen Verband? Oder anders gefragt: Warum feiert der VSE 2045 sein 150-Jahr-Jubiläum?**

Auch bei einer vollständigen Marktöffnung wird es keine Remonopolisierung der Energiebranche geben. Zusammenarbeit und Kooperation werden sich ändern, weil Märkte und Technologie letztlich immer zu Veränderungen führen, und diese Veränderungen haben auch Einfluss auf den Verband, doch es wird ihn weiterhin brauchen. Einzelne Unternehmen finden in der Politik immer weniger Gehör als ein Verband, der eine ganze Branche vertritt. Und wir werden dannzumal ein Jubiläum feiern, weil unsere Branche den anstehenden Wandel mit Erfolg vollziehen wird. Die Technologie wird uns dorthin führen, denn die Versorgungssicherheit wird auch in 25 Jahren sichergestellt werden müssen. Das ist unsere wichtigste Aufgabe und unsere Daseinsberechtigung. Wir steuern auf eine massive Elektrifizierung zu. Wer, wenn nicht wir, weiss, wie das geht?

INTERVIEW: RALPH MÖLL



# « Être prêt à laisser se produire la transition énergétique »

**Jubilé de l'Association** | En 1879, l'Hôtel Engadiner Kulm, à St-Moritz, mettait en service la première installation électrique d'éclairage. Seize ans plus tard, à Aarau, seize entreprises électriques fondaient l'AES. 125 ans après, le moment est venu de jeter un regard sur le passé, sur le présent et sur l'avenir de la branche et de son Association avec le Directeur de l'AES, Michael Frank.

## Biographie

**Michael Frank est directeur de l'Association des entreprises électriques suisses depuis 2011.**

→ [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch)  
→ [michael.frank@electricite.ch](mailto:michael.frank@electricite.ch)

**Bulletin: Michael Frank, ces cent-vingt-cinq dernières années, l'électricité n'a pas changé, à l'inverse de l'AES. Que signifie un tel jubilé pour l'Association?**

**Michael Frank:** Cent vingt-cinq ans, c'est une longue période, qui a davantage d'importance pour la branche dans son ensemble que pour l'Associa-

tion en elle-même. Le fait que l'Association puisse fêter un tel jubilé montre qu'une organisation comme la nôtre est nécessaire et que son engagement dans la politique et auprès du grand public en faveur des intérêts de la branche vaut la peine. Parallèlement, cela implique aussi que l'Association continue à s'engager, dans les cent vingt-cinq années à venir, à représenter ses membres auprès des milieux politiques, du grand public et de l'administration.

**Outre la représentation des intérêts de la branche, quelles tâches de l'Association considérez-vous comme essentielles?**

L'AES a trois piliers: la représentation des intérêts de la branche, dont font aussi partie le travail des commissions et l'élaboration de documents de la branche, ainsi que la formation professionnelle et le domaine de la formation continue. Dans ce dernier, nous proposons des prestations de services pour toute la branche.

**Depuis mi-mars, lorsque le coronavirus a atteint la Suisse et que le Conseil fédéral a édicté des règles de distanciation et une interdiction des rassemblements, le troisième de ces piliers a été quasi totalement paralysé. Comment l'Association a-t-elle réussi à rester stable sur seulement deux piliers?**

L'interdiction de rassemblement du Conseil fédéral a eu pour conséquence que nous avons dû annuler l'ensemble des manifestations de formation continue, des séminaires et des événements de la branche pour une durée indéterminée. Heureusement, il s'est avéré que l'Association était parée en termes de digitalisation et d'infrastructure IT, et elle a développé très rapidement et en toute flexibilité des offres alternatives pour pouvoir proposer ces prestations de services aussi en ligne, par exemple sous forme de webinaires. De plus, dès le début de la crise, l'Association a mis sur pied un «Corona Forum pour les EAE», qui a servi de plateforme numérique d'échange pour la branche et a été très utilisée par ses représentants. Depuis assez longtemps, toutes nos applications sont basées sur le cloud, ce qui a clairement fait ses preuves pendant cette période de crise et a largement facilité le télétravail.

**Quelles seront les conséquences de la pandémie de coronavirus sur l'Association et sur la branche à moyen et long terme?**

La pandémie a montré à quel point la digitalisation se répercutait sur notre monde du travail. Je me suis particulièrement réjoui du fait que l'Association ait été en mesure de fonctionner sans problème au plan virtuel également et de fournir ses prestations de services sans interruption. Les procédures de consultation ont simplement été déplacées dans l'espace numérique; mis à part cela, elles fonctionnent exactement comme avant. Bon nombre de commissions et groupes de travail ont aussi tenu leurs séances sur nos plateformes numériques. Les bonnes expériences montrent qu'ici sommeille du potentiel que nous devons utiliser.

**En 1995, l'AES fêtait son 100<sup>e</sup> anniversaire. Depuis, il s'est passé beaucoup d'autres choses. Quels événements ont eu le plus d'influence sur la branche?**

Ce sont l'éclatement de la bulle Internet et le 11 septembre qui me viennent en premier à l'esprit. Les smartphones ont entamé leur marche conquérante et, en 2008, une crise financière mondiale nous a frappés, laquelle a eu des répercussions massives sur la branche.

**Les changements, depuis 1995, ont touché non seulement l'économie, mais aussi la technologie. À votre avis, quelle est la principale évolution dans ce domaine?**

Au cours des vingt à trente dernières années, Internet, sans hésitation. Cette technologie était et reste le moteur principal. Elle s'est répandue dans tous les domaines de la vie et a ainsi totalement pénétré et modifié la société et l'économie. Elle a permis de nouveaux modèles commerciaux et lancé la digitalisation.

**Les conditions-cadre pour la branche de l'énergie ne sont plus les mêmes non plus - je pense par exemple à la libéralisation partielle.**

Le passage du monopole au marché partiellement libéralisé, qui est encore plus mû par la technologie, a laissé son empreinte sur l'Association et l'a très certainement rendue plus dynamique par rapport à autrefois. Aujourd'hui, nous devons bouger différemment, plus rapidement qu'en régime de monopole. Les révisions de loi arrivent à un rythme toujours plus soutenu et les secteurs de l'électricité, du gaz, de la chaleur et des transports convergent. Pour pouvoir répondre à ces nouvelles exigences, nous avons besoin de beaucoup de savoir-faire supplémentaire et de nouvelles aptitudes.

**Aujourd'hui, les entreprises doivent recruter les jeunes des générations Y et Z. La conception que ces générations ont du travail, de même que leurs exigences, diffèrent fortement de celles des babyboomers ou de la génération X. La branche, l'Association sont-elles préparées à cela?**

La branche est dépendante de la société, des personnes qui sont disponibles et des connaissances qu'elles ont. Ce n'est pas la première fois qu'il y a un changement de génération! La prochaine génération pourrait effectivement bien se distinguer par son affinité aux questions climatiques et à l'économie collaborative, et, en tant que «digital natives», considérer et manier les nouvelles technologies de manière plus naturelle. Ces générations ont de nouvelles idées: cela n'est pas nouveau, mais nous fait avancer, tant dans l'Association que dans la branche. Nous devons toutefois aussi être conscients du fait que - en exagérant un peu - les générations Y et Z devront payer le prix des décisions politiques d'aujourd'hui. Ce sont elles qui seront aux commandes à l'avenir, et elles laisseront leurs traces dans la politique énergétique et le secteur de l'énergie. Pas de révolution ici: il s'agit juste d'évolution, soit un processus tout à fait normal.

**Vous avez pris vos fonctions à la tête de l'Association le 1<sup>er</sup> mars 2011. Neuf jours plus tard, le monde en général et le secteur de l'énergie en particulier n'étaient plus les mêmes.**

Fukushima a été un tournant. Les répercussions de cette catastrophe sont connues. Notre position actuelle en tant que branche, la façon dont nous nous présentons, sont les résultats de cet événement. L'autre grand tournant qui, comme Fukushima, se répercute à tous les niveaux de la société, est la discussion sur le climat, menée de façon bien plus intensive depuis l'année dernière.

**Après Fukushima, la Suisse, l'Allemagne et différents autres pays ont décidé de sortir du nucléaire. Question provocatrice: Fukushima était-il nécessaire?**

Non. Une centrale nucléaire ne devrait jamais avoir à exploser. Mais, conséquence de cet accident, le rôle des différents agents énergétiques a été discuté. Le sujet de la sécurité d'approvisionnement a été mis sur la table et, de manière générale, la politique énergétique a été menée de façon plus consciente. Cet horrible événement a ainsi mis en avant des thèmes jusque-là peu abordés, voire totalement négligés. On peut donc dire à coup sûr que, sans Fukushima, la politique climatique nous donnerait aujourd'hui davantage de fil à retordre.

**De très nombreuses voix s'invitent dans la discussion sur le climat. Comment l'AES réussit-elle à s'exprimer d'une voix unie pour toute la branche, malgré la composition hétérogène de ses membres?**

À part dans les dictatures, on ne parvient nulle part à parler d'une seule voix. Partout, on a une multitude d'opinions; cela est une réalité. Quand une branche est aussi hétérogène que la nôtre, il faut simplement être prêt à faire des compromis. La démocratie va de pair avec la capacité de trouver des compromis, ce que nous connaissons parfaitement en Suisse. Et cela vaut aussi pour nous, en tant que branche. Bien sûr, le producteur s'inquiète d'abord de sa centrale, alors que pour le gestionnaire de réseau, c'est le réseau qui est important, et que le vendeur considère surtout son chiffre d'affaires. Mais, dans notre système énergétique, l'un ne fonctionne pas sans l'autre: il commence au niveau de la production et se termine à celui de



la prise électrique. C'est un système intégral, encadré par la sécurité d'approvisionnement. Au vu de cela, nous devons trouver et consolider des positions communes.

**Et pourtant : il existe d'autres associations, comme Swissolar ou Suisse Éole, qui poursuivent des intérêts très particuliers au sein de la branche énergétique. Comment l'AES parvient-elle à satisfaire tout le monde ?**

La sécurité d'approvisionnement: tel doit être l'objectif de tous les représentants de cette branche. En effet, à quoi me servent cinquante gigawatts de puissance photovoltaïque si je n'ai pas de réseau adéquat ni de raccordements au réseau? Les producteurs hydrauliques, solaires et éoliens savent que nous avons besoin du réseau. C'est la colonne vertébrale, le squelette qui soutient tout le système. Les intérêts particuliers sont une chose tout à fait naturelle. C'est pourquoi nous discutons ensemble et échangeons: au Comité comme dans les nombreuses commissions spécialisées qui font le lien entre l'AES et la branche. C'est ainsi que nous trouvons des solutions acceptables par tous.

**Quels défis attendent l'AES à l'avenir ?**

Actuellement, nous avons un marché partiellement libéralisé. Toute entreprise de la branche peut donc, en principe, être active partout. Cela signifie que dans notre branche, nous avons la concurrence d'une part, mais que d'autre part nous restons dépendants de la coopération avec nos concurrents. Les intérêts de chacune des parties prenantes sont alors accentués, et trouver une position se transforme en défi, car la meilleure solution pour la branche n'est peut-être pas celle qui serait idéale pour une EAE en particulier. Mais si l'on considère d'autres branches qui n'ont pas de passé de monopole, il s'agit en fait d'une situation tout à fait normale.

**Cela est d'autant plus ambitieux que cette hétérogénéité va encore se renforcer.**

Cette évolution est portée par la technologie et ne concerne pas uniquement la branche de l'énergie: elle touche aussi toutes les autres. Avec les médias sociaux, les mots d'ordre sont « maintenant » et « tout de suite ». Nous devons pouvoir gérer cela, car l'environnement

ne s'adaptera jamais à moi: au contraire, c'est moi qui dois être à l'écoute de mon environnement.

**La Stratégie énergétique 2050 a été acceptée à une large majorité. Toutefois, la mettre en œuvre concrètement est loin d'être simple: divers cantons ont enterré les lois cantonales sur l'énergie lors des votations. Comment expliquez-vous cette contradiction ?**

Certes, une majorité veut la transition énergétique. Mais nombreux sont ceux à être étonnés lorsqu'elle se passe bel et bien. Tout suscite de l'opposition: le rehaussement des murs de barrage, les installations éoliennes, les adaptations du réseau. Il s'agit effectivement d'une contradiction, qui est inconciliable avec la sécurité d'approvisionnement et un système stable. On dit oui à la Stratégie énergétique, mais on échoue ensuite dans la mise en œuvre opérationnelle qui est nécessaire pour cela.

**La sécurité d'approvisionnement en Suisse est pourtant encore très élevée. Nous sommes habitués à ce que le courant soit toujours là.**

Le fait que l'approvisionnement en électricité fonctionne aussi bien montre que la branche fait un travail exceptionnel depuis plus de cent ans. Pour nous, le courant électrique est presque aussi naturel que de respirer.

**Le consommateur d'électricité est-il trop gâté ?**

En Suisse, nous sommes habitués à un standard élevé en tant que consommateurs en général. Nous ne remarquons le courant que lorsqu'il n'est plus disponible de manière aussi fiable. C'est pourquoi nous devons assumer nous-mêmes la responsabilité de notre sécurité d'approvisionnement. En effet, les alternatives sont les importations de courant et les centrales à l'étranger, sur lesquelles nous n'avons qu'une influence limitée.

**Comment convaincre la société de cela ?**

Dans ce domaine, l'Association à elle seule se heurte à des limites. Mais une association fait aussi partie de la société. Et en tant que telle, elle doit rendre transparents les problèmes qui existent et les solutions qui entrent en ligne de compte pour les résoudre. Je ne peux pas dire: « Je ne veux plus que du courant issu d'énergies renouvelables » et en même

temps lutter contre tous les projets de développement de ces énergies. Faire face à cette ambivalence de la société est un grand défi pour notre Association.

**Les mégatendances, telles que le changement climatique ou la digitalisation, concernent tout le monde, pas uniquement certaines branches. Mais où ces évolutions ont-elles une influence concrète sur la branche de l'énergie ?**

C'est la digitalisation qui rend possible la transformation du système énergétique. Sans technologies numériques, impossible de gérer la production décentralisée d'énergie. Et concernant le changement climatique, la branche se trouve même dans une position remarquable. Il est incontestable qu'il faut agir avec détermination contre le changement climatique. Et l'une des principales mesures est l'électrification de procédés qui se faisaient jusqu'à présent sur la base d'énergies fossiles, tels que les transports ou le chauffage. N'oublions pas que l'électrification est notre cœur de métier!

**Si l'ouverture complète du marché devient réalité, une profonde restructuration et, ainsi, une concentration de la branche sur quelques grandes entreprises sont un scénario envisageable. Aura-t-on alors encore besoin d'une association ? Ou, autrement dit: pourquoi l'AES fêtera-t-elle ses cent cinquante ans en 2045 ?**

Il n'y aura pas de re-monopolisation du secteur énergétique, même en cas d'ouverture complète du marché. La collaboration et la coopération vont changer, car les marchés et la technologie engendrent, en fin de compte, toujours des changements, et ces changements influencent aussi l'Association. Mais on continuera d'avoir besoin d'elle, oui. Des entreprises isolées se font moins entendre dans les milieux politiques qu'une association qui représente toute la branche. Nous le célébrerons, ce jubilé, parce que notre branche accomplira la transformation à venir avec brio. La technologie nous y mènera, car la sécurité d'approvisionnement devra toujours être garantie, même dans vingt-cinq ans. C'est notre principale tâche et notre raison d'être. Nous nous dirigeons vers une électrification massive. Qui sait comment faire, sinon nous ?

INTERVIEW : RALPH MÖLL

# Auf dem Weg in die Vergangenheit?

**VSE Trend 2035** | In den vergangenen Jahren zeigte die Tendenz der Entwicklung der Schweizer Energieversorgung stets Richtung vernetzte und dezentralisierte Welt. Die Trendaktualisierung hat ergeben, dass die zukünftige Energieversorgung zunehmend auch Elemente einer nicht-vernetzten und dezentralen respektive sogar nicht-vernetzten und zentralen Welt aufweist.

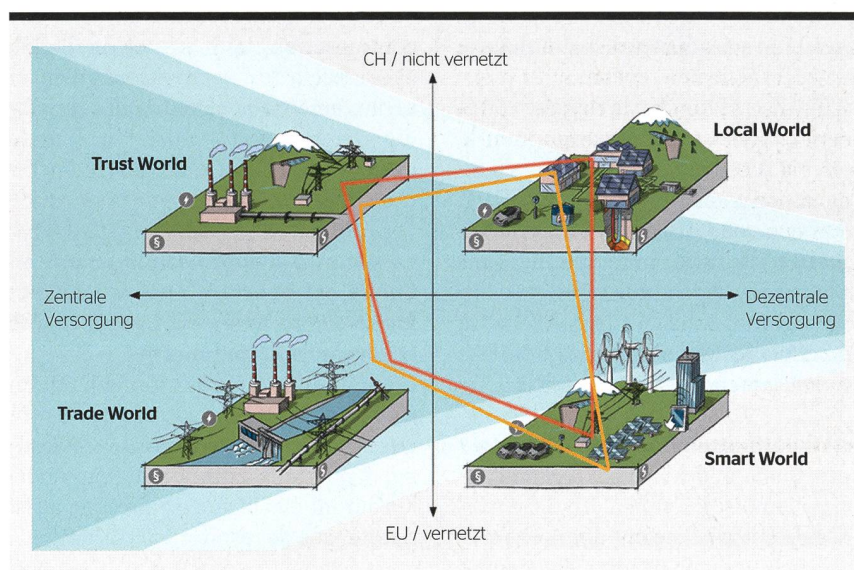
FRÉDÉRIC ROGGO

Die Energiewelten sind das Denkmodell des VSE für die Energieversorgung der Schweiz im Jahr 2035. Neben einer Vision und den vier Welten beinhaltet das Projekt auch eine Trendeinschätzung. Dieser «VSE Trend 2035» beschreibt jene Energiewelt, die für die Zukunft am plausibelsten erscheint. Er beschreibt die energiewirtschaftliche, technologische und regulatorische Entwicklung. Anfang Juli wurde die Aktualisierung des Trends publiziert.

Die Dekarbonisierung der Schweizer Energiewirtschaft wird mit dem neuen Netto-Null-Klimaziel des Bundesrats intensiver vorangetrieben. Erreicht die Schweiz Netto-Null-Emissionen bis 2050, dürfte dieser Weg mit stark steigender Stromnachfrage einhergehen. Mit steigendem Stromverbrauch und dem Kernenergieausstieg vergrössert sich auch die Produktionslücke im Winter. Der Schlüssel zur Versorgungssicherheit ist eine ausreichend hohe Inlandproduktion – bestehend aus Gross- und Kleinanlagen. Es zeichnet sich ab, dass im Jahr 2035 in der Schweiz die Photovoltaik und die Wasserkraft die wichtigsten Technologien zur Stromproduktion sein werden.

## Erneuerbare brauchen weiterhin Unterstützung

Das Nationale Forschungsprogramm «Energiewende» (NFP 70) kommt zum Schluss, dass der Markt allein unter den heutigen Rahmenbedingungen nicht die notwendigen



Der VSE Trend 2035 (orange Linie: Einschätzung 2020, gelbe Linie: Einschätzung 2019) prognostiziert eine Entwicklung der Schweizer Energieversorgung von der Smart World Richtung Local World und Trust World.

Investitionen für den Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht. Erneuerbare Energien brauchen somit auch weiterhin finanzielle Unterstützung.

Was die Einbettung der Schweiz in Europa angeht, bringt das Fehlen des Stromabkommens mit der EU verschiedene Nachteile mit sich. Ohne ein Stromabkommen verschlechtern sich im Inland die Netzstabilität und die Handelstätigkeit. Die Schweiz wird derzeit sukzessive aus den Gremien und Strommarktplattformen der EU ausgeschlossen. Dadurch entstehen zusätzliche Kosten.

Die zukünftige Energiewelt liegt nur noch knapp in der Smart World. Die kritisch werdende Versorgungssicherheit, die zunehmende Bedeutung einer angemessenen Inlandproduktion sowie das Fehlen eines Stromabkommens mit der EU führen zu einer Verschiebung von der Smart World in Richtung Local und Trust World.

**Link**  
[www.energiwelt.ch](http://www.energiwelt.ch)

**Autor**  
 Frédéric Roggo arbeitete bis am 31. Juli 2020 als Experte Energiewirtschaft beim VSE.  
 → VSE, 5000 Aarau  
 → [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch)

# Sur la voie du passé?

**Tendance 2035 de l'AES** | Ces dernières années, l'évolution de l'approvisionnement suisse en énergie s'orientait toujours vers un monde connecté et décentralisé. L'actualisation de la Tendance a révélé que l'approvisionnement énergétique futur présenterait aussi de plus en plus d'éléments d'un monde non connecté et décentralisé – voire non connecté et centralisé.

FRÉDÉRIC ROGGO

Les Univers énergétiques constituent le schéma de réflexion de l'AES pour l'approvisionnement énergétique de la Suisse en 2035. Outre une vision et les quatre univers, le projet comporte aussi une estimation de la tendance. Cette « Tendance 2035 de l'AES » décrit l'univers énergétique qui paraît le plus plausible pour l'avenir, indiquant l'évolution technologique et réglementaire, ainsi que celle de la politique énergétique. L'actualisation de cette Tendance a été publiée début juillet.

La décarbonation du secteur de l'énergie suisse s'intensifie avec le nouvel objectif de zéro émission nette

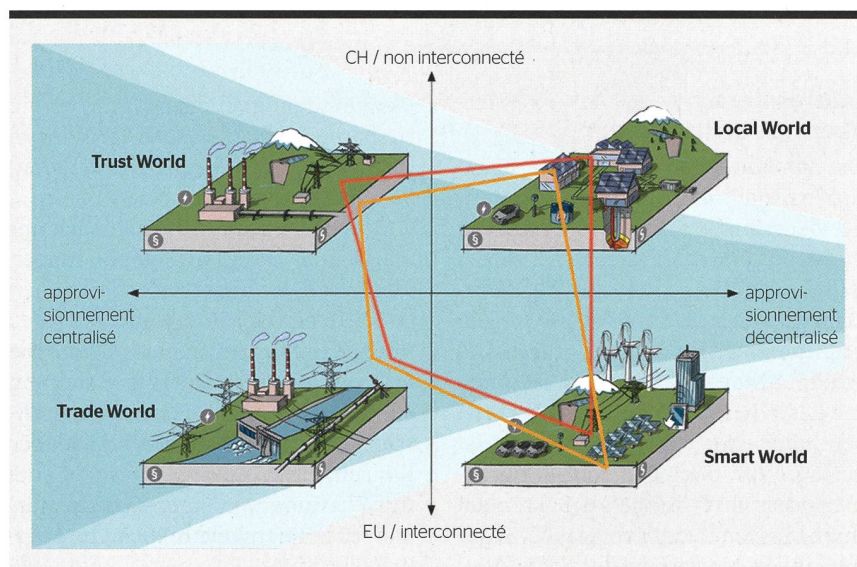
du Conseil fédéral. Si la Suisse atteint l'objectif de zéro émission nette d'ici à 2050, elle enregistrera probablement une forte augmentation de la demande d'électricité. Or, une consommation d'électricité croissante et la sortie du nucléaire vont de pair avec des lacunes de production accrues en hiver. La clé de la sécurité d'approvisionnement est une production domestique suffisante, assurée par de grandes et de petites centrales. Le photovoltaïque et l'hydraulique seront probablement les principales technologies de production d'électricité utilisées en Suisse en 2035.

## Les énergies renouvelables ont toujours besoin de soutien

Selon les conclusions du programme national de recherche « Virage énergétique » (PNR 70), dans les conditions-cadre actuelles, le marché à lui seul ne permet pas de déclencher les investissements nécessaires au développement des énergies renouvelables. Celles-ci ont donc toujours besoin d'un soutien financier.

Concernant l'intégration de la Suisse dans l'Europe, l'absence d'accord sur l'électricité présente différents inconvénients. Sans un tel accord, la stabilité du réseau helvétique et l'activité commerciale se dégradent. La Suisse est en ce moment successivement exclue des organes et des plateformes du marché de l'électricité de l'UE, ce qui occasionne des coûts supplémentaires.

Désormais, l'axe prioritaire du Smart World en tant qu'avenir du monde énergétique est beaucoup moins net. La situation de la sécurité d'approvisionnement devenant critique, l'importance croissante d'une production domestique appropriée et l'absence d'accord sur l'électricité avec l'UE conduisent à un décalage vers le Local World et le Trust World.



La Tendance 2035 de l'AES (ligne orange : estimation 2020, ligne jaune : estimation 2019) prévoit une évolution de l'approvisionnement suisse en énergie du Smart World vers le Local World et le Trust World.

### Lien

[www.univers-energetique.ch](http://www.univers-energetique.ch)

### Auteur

Frédéric Roggo était spécialiste en économie énergétique à l'AES jusqu'au 31 juillet 2020.

→ VSE, 5000 Aarau

→ [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch)



Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des VSE sowie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer besprechen die Studienergebnisse.

# «Wie habt ihr's mit der Energie?»

**Generationen Y und Z** | Junge Menschen sind und leben anders als ältere Generationen. Doch wie stehen die U-30er (für «um und unter 30 Jahren») zu den Themen Energie und Strom? Der VSE und ImpactHub Bern sind der Frage auf den Grund gegangen.

**D**ie Welt steht vor einer Mammutaufgabe: Wirtschaft und Gesellschaft müssen dekarbonisiert werden, um den menschengemachten Klimawandel abzumildern. Die heutige Jugend wächst mit Begriffen wie «Rekordsommer», «Klimastreik» und «CO<sub>2</sub>-Emissionen» auf und setzt sich für Veränderung ein. Klimapolitik heisst vor allem Energiepolitik. Doch wie befassen sich junge Leute ganz konkret mit Energie? Wie gross ist ihre Bereitschaft, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen? Wie stehen sie zum Thema Nachhaltigkeit? Was erwarten sie von ihren Energielieferanten?

Diesen Fragen ging die VSE-Studie «Energie Generation Y/Z» nach. Sie entstand in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk-Unternehmen ImpactHub. Die VSE-Energiewelten werfen einen Blick in die Energiezukunft, die von digitalen Technologien geprägt sein wird. Mit der Studie zu jungen Leuten wird klarer, wie die Generationen Y und Z diese Zukunft als Konsumenten mitprägen.

## Interessiert, aber wenig informiert

Die qualitative Studie umfasste strukturierte Interviews mit zehn Vertretern der Generationen Y und Z – im Alter von 23 bis 32 Jahren. Zudem wurde ein halbtägiger Workshop durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass sich die Jungen grundsätzlich für Energie interessieren. Im Alltag sind sie jedoch zu selten mit dem Thema konfrontiert. Das Wissen über die Energiewirtschaft ist gering. Nur zwei der zehn Teilnehmerinnen und Teilnehmer kannten ihren eigenen Energieverbrauch. Sogar nur eine Person kannte den Strompreis pro kWh.

Dennoch ist den jungen Menschen Nachhaltigkeit wichtig. Für «lokale Energie» wären sie, laut eigener Aussage, sogar bereit, 10–30% mehr zu bezahlen. «Nachhaltige Energie» würden sie mit bis zu 50% mehr vergüten. Allerdings kennen sie die konkreten Strompreise kaum. Und sie scheuen administrativen Mehraufwand. Auch wird kaum bewusst auf

Gerätenutzung verzichtet, um Energie zu sparen. Technologische Fortschritte sollen die Energieeinsparungen möglich machen.

Die Studie schliesst schliesslich mit möglichen Handlungsempfehlungen für EVUs. Die jungen Teilnehmerinnen und Teilnehmer wünschen sich von den Energieversorgern mehr allgemeine Informationen zur Energieversorgung Schweiz sowie eine eingängige grafische Darstellung der Energiemixes der Konsumenten. Ausserdem werden die Aufschaltung von Vergleichsplattformen zum Energieverbrauch, die Möglichkeit eines Energietrackings für Konsumenten am Gerät sowie ganz allgemein Tipps und Tricks zum Energiesparen gewünscht.

Alle Informationen rund um die Studie können auf der Website des VSE abgerufen werden.

VSE

### Link

[www.strom.ch/de/energiewissen/energiewelten/generation-yz-wie-habt-ihrs-mit-der-energie](http://www.strom.ch/de/energiewissen/energiewelten/generation-yz-wie-habt-ihrs-mit-der-energie)



Des collaboratrices et des collaborateurs de l'AES discutent des résultats de l'étude avec les participant(e)s.

# « Quelle est votre relation à l'énergie? »

**Génération Y et Z** | Les jeunes sont différents et vivent différemment des générations précédentes. Mais que pensent les M30 (plus ou moins 30 ans et plus jeunes) des thèmes de l'énergie et de l'électricité ? L'AES et ImpactHub Bern ont approfondi la question.

**L**e monde se trouve face à une tâche colossale : l'économie et la société doivent être décarbonées afin d'atténuer le changement climatique provoqué par l'Homme. La jeunesse actuelle grandit entourée de notions telles que « été record », « grève pour le climat » et « émissions de CO<sub>2</sub> », et elle s'engage en faveur du changement. Politique climatique, cela veut surtout dire politique énergétique. Mais concrètement, comment les jeunes abordent-ils la question de l'énergie ? Dans quelle mesure sont-ils prêts à se consacrer à ce sujet ? Quel est leur avis sur la durabilité ? Qu'attendent-ils de leur fournisseur d'énergie ?

L'étude de l'AES « Énergie Génération Y/Z », réalisée en collaboration avec l'entreprise de réseautage ImpactHub, s'est attaquée à ces questions. Les Univers énergétiques de l'AES jettent un regard sur l'avenir de l'énergie, qui sera marqué par les technologies numériques. Cette étude auprès des jeunes gens explique comment les générations Y et Z contribueront, en tant que consommateurs, à façonner cet avenir.

## Intéressés, mais peu informés

L'étude qualitative comprenait des entretiens structurés avec 10 représentants des générations Y et Z, âgés de 23 à 32 ans. De plus, un workshop d'une demi-journée a été organisé. Il s'est avéré que, sur le principe, les jeunes s'intéressaient à l'énergie, mais qu'ils sont trop peu confrontés à ce thème au quotidien. Leurs connaissances du secteur énergétique sont faibles. Seuls 2 participants sur 10 connaissaient leur consommation énergétique, et une seule personne connaissait le prix de l'électricité par kWh.

Néanmoins, la durabilité est importante pour les jeunes. D'après leur propre déclaration, ils seraient prêts à payer 10 à 30 % de plus pour « de l'énergie locale », et jusqu'à 50 % de plus pour « de l'énergie durable ». Toutefois, ils ne connaissent pratiquement pas les prix concrets de l'électricité. Et ils redoutent la charge administrative supplémentaire. Par ailleurs, ils ne renoncent pas délibérément à l'utilisation d'appareils dans le

but d'économiser de l'énergie. Ce sont les progrès technologiques qui doivent permettre cela.

Enfin, l'étude se conclut par des recommandations d'actions envisageables pour les EAE. Les jeunes participant(e)s souhaitent que les fournisseurs d'énergie donnent davantage d'informations générales sur l'approvisionnement énergétique en Suisse et qu'ils présentent le mix énergétique des consommateurs sous forme de graphique intuitif. De plus, ils apprécieraient la mise en ligne de plates-formes de comparaison de la consommation énergétique ainsi que la possibilité de visualiser l'énergie consommée directement sur les appareils pour les consommateurs, et d'obtenir de manière générale des trucs et astuces pour faire des économies d'énergie.

Toutes les informations sur l'étude sont disponibles sur le site Internet de l'AES.

AES

### Lien

[www.strom.ch/fr/connaissances-sur-lenergie/univers-energetiques/generation-yz-et-votre-relation-lenergie](http://www.strom.ch/fr/connaissances-sur-lenergie/univers-energetiques/generation-yz-et-votre-relation-lenergie)

## Muster-Checkliste für die Energiebranche

Das Thema Pandemie ist seit jeher Bestandteil des Sicherheitshandbuchs (SiHaBu VSE/ SVGW), das der VSE für die Branche anbietet. Aufgrund der Situation rund um die Verbreitung von Covid-19 wurde das Werk nun um eine allgemeine Muster-Checkliste für die Branche erweitert. Der VSE empfiehlt seinen Mitgliedern dieses Dokument als Wegleitung und Hilfestellung, um zu einer Verminderung des Risikos einer möglichen Anste-

ckung durch das Virus beizutragen; auch im Hinblick auf eine erneute Zunahme der Anzahl Infektionen in der Schweiz.

Die Checkliste wurde auf der Basis der Vorlage des Seco als VSE-Branchenlösung erarbeitet und ist für die ganze Branche gültig. Die Mitgliedsunternehmen müssen die Checkliste selbstverständlich ihren individuellen Gegebenheiten und Anforderungen anpassen und bei Bedarf erweitern.

Ziel dieser Massnahme ist, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der EVUs sowie deren Kunden als Dienstleistungsempfänger vor einer Ansteckung durch Covid-19 zu schützen. Ausserdem gilt es, besonders gefährdete Personen bestmöglich zu schützen. Mitglieder können die Muster-Checkliste auf der Website des VSE beziehen. **vse**

**Link**

[www.strom.ch/de/service/angebote-arbeitssicherheit](http://www.strom.ch/de/service/angebote-arbeitssicherheit)



## Modèle de liste de contrôle pour la branche

Le thème des pandémies a toujours fait partie intégrante du Manuel de la sécurité (MaSéc AES/SSIGE) proposé par l'AES pour la branche. En raison de la propagation du Covid-19 et de la situation qui en résulte, l'ouvrage vient d'être complété par un modèle général de liste de contrôle pour la branche. L'AES recommande à ses membres d'utiliser ce document comme une directive et comme une aide pour contribuer à atténuer le risque d'une éventuelle contamination par le virus

– et ce, dans l'optique où le nombre d'infections repartirait à la hausse en Suisse.

Le modèle de liste de contrôle a été élaboré sur la base du modèle du Seco, sous forme de solution de l'AES valable pour toute la branche. Les entreprises membres doivent bien entendu adapter ce modèle à leurs réalités et exigences individuelles, et les élargir au besoin.

Cette mesure a pour objectif de protéger les collaboratrices et les collabo-

rateurs des EAE, ainsi que leurs clients destinataires de prestations de services, contre une infection par le Covid-19. En outre, il s'agit aussi de protéger au mieux les personnes particulièrement à risque. Les membres de l'AES peuvent se procurer le modèle de liste de contrôle sur le site Internet de l'AES. **AES**

**Lien**

[www.strom.ch/fr/services/offres-pour-la-securite-au-travail](http://www.strom.ch/fr/services/offres-pour-la-securite-au-travail)

## Einladung zur 131. (ordentlichen) Generalversammlung des VSE

**Aufgrund der Covid-19-Pandemie und der damit verbundenen Massnahmen verzichtet der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE dieses Jahr auf eine physische Durchführung der Generalversammlung mit Gästen. Gemäss Art. 13 Abs. 3 der VSE Statuten vom 11. Mai 2017 hat der Vorstand mit Beschluss vom 10. Juni 2020 für die Generalversammlung 2020 die schriftliche Stimmabgabe auf dem Zirkularweg beschlossen. Die 131. ordentliche Generalversammlung des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE findet deshalb ohne externe Teilnehmer am Montag, 7. September 2020 statt.**

### Traktanden

1. Wahl der Stimmzähler und des Protokollführers
2. Protokoll der 130. (ordentlichen) Generalversammlung vom 9. Mai 2019 in Thun
3. Genehmigung der Jahresrechnung VSE 2019
4. Kenntnisnahme des Revisionsberichts 2019
5. Entlastung des Vorstands und der Geschäftsführung
6. Festsetzung des Betrags pro Beitragseinheit für die Mitgliederbeiträge 2021
7. Wahlen
  - 7.1 Mitglieder des Vorstands
  - 7.2 Revisionsstelle
8. Anträge von Mitgliedunternehmen
9. Verschiedenes

## Invitation à la 131<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) de l'AES

**En raison de la pandémie de Covid-19 et des mesures qui en résultent, l'Association des entreprises électriques suisses (AES) renonce à la tenue physique de l'Assemblée générale avec des invités. Conformément à l'art. 13, al. 3 des statuts de l'AES du 11 mai 2017, le Comité a décidé, le 10 juin 2020, de procéder à un vote écrit par voie de circulaire pour l'Assemblée générale 2020. La 131<sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire 2020 de l'Association des entreprises électriques suisses AES aura donc lieu sans participants externes le lundi 7 septembre 2020.**

### Ordre du jour

1. Nomination des scrutateurs et du secrétaire de l'Assemblée
2. Procès-verbal de la 130<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) du 9 mai 2019 à Thoune
3. Approbation des comptes annuels de l'AES pour l'exercice 2019
4. Prise de connaissance du rapport de l'organe de révision pour l'exercice 2019
5. Décharge au Comité et à la Direction
6. Fixation du montant de l'unité de cotisation pour les cotisations de l'année 2021
7. Élections
  - 7.1 Membres du Comité
  - 7.2 Organe de révision
8. Propositions des entreprises membres
9. Divers

# Anträge des Vorstands an die Generalversammlung

## zu Traktandum 2

### Protokoll der 130. (ordentlichen) Generalversammlung vom 9. Mai 2019 in Thun

Antrag auf Genehmigung des Protokolls, welches den Mitgliedern mit Schreiben vom 23. Juni 2020 zugesandt und auf [www.strom.ch/gv](http://www.strom.ch/gv) für Mitglieder publiziert worden ist.

## zu Traktandum 3

### Genehmigung der Jahresrechnung VSE 2019

Antrag auf Genehmigung der Jahresrechnung VSE 2019.

## zu Traktandum 4

### Kenntnisnahme des Revisionsberichts 2019

Kenntnisnahme des Revisionsberichts 2019. Der Revisionsbericht ist auf [www.strom.ch](http://www.strom.ch) in Deutsch und Französisch für Mitglieder als PDF einsehbar.

## zu Traktandum 6

### Festsetzung Mitgliederbeiträge 2021

Antrag auf Verzicht einer Erhöhung der ordentlichen Mitgliederbeiträge für das Jahr 2021. Die ordentlichen Mitgliederbeiträge sind folgendermassen festzulegen: Variablen z auf CHF 187.— und f auf 0,07 je skalierte Wertschöpfungseinheit und fb auf 0,0004.

## zu Traktandum 7

### Wahlen

### 7.1 Mitglieder des Vorstands

#### Antrag auf Wiederwahl für die Amtsperiode 2020-2023

- Michael Wider, Alpiq / swisselectric / zweite Amtsperiode, Präsident des Vorstands
- Kerem Kern, Axpo / swisselectric / dritte Amtsperiode

- Dr. Urs Meister, BKW / regiogrid / zweite Amtsperiode
- Dr. Urs Rengel, EKZ/regiogrid / zweite Amtsperiode

#### Antrag auf Neuwahl für 2020-2023

- Roland Leuenberger, Repower / Nichtorganisierte

### 7.2 Revisionsstelle

Antrag auf Wahl der Gruber Partner AG in Aarau als Revisionsstelle für das Geschäftsjahr 2020.

## Erläuterungen zur Bilanz per 31. Dezember 2019

Bei den Aktiven reduzierte sich das Umlaufvermögen gegenüber dem Vorjahr um 1010 tCHF/9,7%. Die flüssigen Mittel sanken um 1294 tCHF/13,1%, dies grösstenteils durch den Einkauf in die Pensionskasse PKE. Die Forderungen gegenüber Mitgliedern nahmen um 210 tCHF/140,4% zu und sind mit 361 tCHF in etwa wieder auf dem Niveau der vergangenen Jahre vor der ERP-Umstellung. Die aktiven Rechnungsabgrenzungen stiegen um 99 tCHF/143,2% auf 169 tCHF. Hier sind vor allem ausstehende Bundesbeiträge von 78 tCHF zu erwähnen. Die übrigen kurzfristigen Forderungen blieben mit 305 tCHF (-25 tCHF/-7,6%) ungefähr auf Vorjahresniveau.

Bei den Passiven sanken die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen um 337 tCHF/42,7% auf 451 tCHF. Ausstehende Lieferantenrechnungen trafen früher ein, sodass weniger passive Abgrenzungen vorgenommen werden mussten. Die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten stiegen um 50 tCHF/64,1% auf 128 tCHF. Die geschuldete Mehrwertsteuer gilt es

Bilanz per 31. Dezember [CHF]	2019	2018
<b>Aktiven</b>		
Flüssige Mittel	8 621 569	9 915 224
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	280 718	70 699
<i>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Mitgliedern</i>	<i>360 718</i>	<i>150 699</i>
Delkredere	-80 000	-80 000
Übrige kurzfristige Forderungen	305 147	330 248
Aktive Rechnungsabgrenzungen	168 533	69 307
<b>Total Umlaufvermögen</b>	<b>9 375 967</b>	<b>10 385 478</b>
Finanzanlagen	54 211	52 761
<b>Total Anlagevermögen</b>	<b>54 211</b>	<b>52 761</b>
<b>Total Aktiven</b>	<b>9 430 178</b>	<b>10 438 239</b>
<b>Passiven</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	450 855	787 357
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	127 897	77 941
Passive Rechnungsabgrenzungen und Rückstellungen	3 645 441	4 278 183
<b>Total kurzfristige Verbindlichkeiten</b>	<b>4 224 193</b>	<b>5 143 481</b>
Rückstellungen	1 689 410	1 788 241
<b>Total langfristige Verbindlichkeiten</b>	<b>1 689 410</b>	<b>1 788 241</b>
Vereinskapital	325 000	325 000
Freiwillige Gewinnreserven	3 191 575	3 181 517
<i>Gewinnreserven</i>	<i>2 736 000</i>	<i>2 736 000</i>
<i>Gewinn- oder Verlustvortrag</i>	<i>445 517</i>	<i>433 567</i>
<i>Jahresergebnis</i>	<i>10 058</i>	<i>11 950</i>
<b>Total Eigenkapital</b>	<b>3 516 575</b>	<b>3 506 517</b>
<b>Total Passiven</b>	<b>9 430 178</b>	<b>10 438 239</b>



hier mit 43 tCHF gegenüber dem Vorjahr hervorzuheben. Die passiven Rechnungsabgrenzungen und Rückstellungen sanken um 633 tCHF. Die Auflösung der Rückstellung zum Ein-

kauf in die Pensionskasse PKE mit 700 tCHF trug wesentlich zur Veränderung bei.

Die langfristigen Rückstellungen sanken um 99 tCHF auf 1689 tCHF,

dies durch Auflösung der Rückstellungen PSEL im Rahmen der Projektfortschritte. Das Eigenkapital betrug nahezu unverändert 3517 tCHF (10 tCHF/0,3%).

## Erläuterungen zur Erfolgsrechnung 2019

Der Betriebserlös 2019 entspricht mit 12 097 tCHF den Erwartungen, konnte jedoch nicht ganz auf dem Vorjahresniveau gehalten werden (-494 tCHF/-3,9%).

Im Vergleich zum Vorjahr sind die Mitgliederbeiträge durch höhere Deklarationen und weniger Fusionen mit 6252 tCHF wieder leicht gestiegen (+51 tCHF/+0,8%). Die übrigen Erträge liegen mit 196 tCHF ebenfalls leicht über Vorjahr (+15 tCHF/+8,1%). Die Beiträge der assoziierten Mitglieder bewegen sich mit 243 tCHF in etwa auf Vorjahresniveau.

Der Ertrag Dienstleistungen mit 5649 tCHF konnte nicht auf dem letztjährigen Level gehalten werden (-560 tCHF/-9%). Dies zum einen durch den an sich erfreulichen Effekt, dass der Backlog der Netzelektriker-Ausbildungen abgebaut werden konnte und man die Ausbildungen nicht mehr doppelt führen muss (zirka -300 tCHF). Aus diesem Grund startete nur ein neuer Netzelektriker-Kurs. Zum anderen gab es 2019 kein vergleichbares Thema wie die Energiestrategie 2050, die zu einer zusätzlichen Veranstaltungsreihe geführt hätte. Erfreulich ist, dass das Kursangebot in der Romandie wieder auf Kurs ist und erstmalig auch ein SiBe-Kurs in der Romandie angeboten werden konnte. Auf der Seite Produkte zeigte sich, dass für einen Ausbau

Erfolgsrechnung [CHF]	2019	2018
Erlös aus Lieferungen und Leistungen	12 097 364	12 591 508
<i>Mitgliederbeiträge</i>	6 251 636	6 201 020
<i>Übrige Erträge</i>	625 964	584 156
<i>Lehrgänge/Kurse/Anlässe</i>	3 022 607	3 734 335
<i>Verkauf Produkte</i>	1 498 761	1 541 051
<i>Übriger Dienstleistungsertrag</i>	698 802	530 937
<i>Erlösminderungen</i>	-406	9
<b>Betriebserlös</b>	<b>12 097 364</b>	<b>12 591 508</b>
Aufwand für Material, Waren und Drittleistungen	-3 586 890	-3 714 700
<b>Bruttogewinn</b>	<b>8 510 474</b>	<b>8 876 808</b>
Personalaufwand	-6 503 194	-6 568 214
Üblicher betrieblicher Aufwand	-1 451 483	-1 600 962
<i>Raumaufwand</i>	-441 273	-443 759
<i>Verwaltungsaufwand</i>	-631 546	-601 901
<i>Beiträge an Organisationen</i>	-378 664	-555 302
<b>Betriebskosten</b>	<b>-7 954 677</b>	<b>-8 169 176</b>
<b>Jahresergebnis vor Zinsen und Steuern</b>	<b>555 797</b>	<b>707 632</b>
Finanzaufwand und Finanzertrag	-11 976	2 980
Ausserordentliche, einmalige oder periodenfremde Ereignisse	-527 096	-691 407
<b>Jahresergebnis vor Steuern</b>	<b>16 725</b>	<b>19 205</b>
Direkte Steuern	-6 667	-7 255
<b>Jahresergebnis</b>	<b>10 058</b>	<b>11 950</b>

des Angebots eine Überarbeitung der teilweise langjährigen Produkte nötig ist. Hierfür wurden für das laufende Jahr Rückstellungen, zum Beispiel zur Digitalisierung des Sicherheitshandbuchs, von insgesamt 200 tCHF gemacht. Bei den Produkten konnten so die letztjährigen Zahlen mit 1499 tCHF nicht erreicht werden (-42 tCHF/-2,7%).

Aufgrund der oben beschriebenen Sachverhalte sank der Bruttogewinn gegenüber dem Vorjahr um 366 tCHF/-3,4%. Durch Optimierung der Projektkosten konnten jedoch 128 t CHF gutgemacht werden.

## Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes, insbesondere der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 bis 962) erstellt.

Die Rechnungslegung erfordert vom Vorstand Schätzungen und Beurteilungen, welche die Höhe der ausgewiesenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Eventualverbindlichkeiten im Zeitpunkt der Bilanzierung, aber auch Aufwendungen und Erträge der Berichtsperiode beeinflussen könnten. Der Vorstand entscheidet dabei jeweils im eigenen Ermessen über die Ausnutzung der bestehenden gesetzlichen Bewertungs- und Bilanzierungsspielräume. Zum Wohle der Gesellschaft können dabei im Rahmen des Vorsichtsprinzips Abschreibungen, Wertberichtigungen und Rückstellungen über das betriebswirtschaftlich benötigte Ausmass hinaus gebildet werden.

## Anzahl Mitarbeiter

Die Anzahl Vollzeitstellen liegt im Jahresdurchschnitt unter 50 Mitarbeitenden.

## Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag und bis zur Verabschiedung der Jahresrechnung durch den Vorstand sind keine wesentlichen Ereignisse eingetreten, welche die Aussagefähigkeit der vorliegenden Jahresrechnung beeinträchtigen beziehungsweise an dieser Stelle offengelegt werden müssten.

Informationen über Bilanz- und Erfolgsrechnungsposten [CHF]	2019	2018
<b>Passive Rechnungsabgrenzungen und Rückstellungen</b>		
Periodengerechte Abgrenzung von ER-Positionen	866 215	330 910
Rückstellungen Personalaufwand	40 000	1286 430
Rückstellungen IT-Projekte	589 172	241 512
Rückstellungen Studien und Gutachten	796 688	584 526
Rückstellungen Projekte zukünftige Energie und Energiewelten	104 280	404 075
Rückstellungen Jubiläum VSE	600 000	600 000
Rückstellungen Optimierung Standorte	47 284	191 099
Rückstellungen Produkte- und Lehrmittelentwicklung	495 136	-
Rückstellungen Varia	106 666	639 631
<b>Total</b>	<b>3 645 441</b>	<b>4 278 183</b>
<b>Rückstellungen</b>		
Rückstellungen BBNE	467 871	418 565
Rückstellungen PSEL	711 467	859 604
Rückstellungen Projekte zukünftige Energie und Energiewelten	510 072	510 072
<b>Total</b>	<b>1 689 410</b>	<b>1 788 241</b>
<b>Finanzaufwand und Finanzertrag</b>		
Diverser Finanzaufwand	18 837	3 375
Diverser Finanzertrag	-6 861	-6 355
<b>Total</b>	<b>11 976</b>	<b>-2 980</b>

Ausserordentliche, einmalige oder periodenfremde Ereignisse [CHF]	2019	2018
Ausserordentliche, einmalige oder periodenfremde Ereignisse beinhalten:		
Bildung Rückstellung für Personalentwicklung	-20 000	-
Bildung Rückstellung für Produktentwicklung	-200 000	-
Bildung Rückstellung PKE	-314 492	-370 550
Bildung Rückstellung Jubiläum VSE	-	-150 000
Bildung Rückstellungen Weiterentwicklung	-	-177 662
Ausserordentlicher Ertrag Diverse	7 396	9 540
Ausserordentlicher Aufwand Diverse	-	-2 735
<b>Total</b>	<b>-527 096</b>	<b>-691 407</b>
<b>Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen</b>		
	<b>73 248</b>	<b>66 418</b>
<b>Restbetrag der Verbindlichkeiten aus kaufvertragsähnlichen Leasinggeschäften und anderen Leasingverpflichtungen, sofern diese nicht innert zwölf Monaten ab Bilanzstichtag auslaufen oder gekündigt werden können [CHF]</b>		
Fester Mietvertrag Aarau bis 31. März 2023	1100 967	1 439 730
<b>Total</b>	<b>1100 967</b>	<b>1 439 730</b>

# Propositions du Comité à l'Assemblée générale

## au point 2

### Procès-verbal de la 130<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) du 9 mai 2019 à Thoune

Approuver le procès-verbal envoyé aux membres le 23 juin 2020 et publié à l'intention des membres sur [www.electricite.ch/ag](http://www.electricite.ch/ag).

## au point 3

### Approbation des comptes annuels de l'AES pour l'exercice 2019

Approuver les comptes de l'AES pour l'exercice 2019.

## au point 4

### Prise de connaissance du rapport de l'organe de révision pour l'exercice 2019

Prendre connaissance du rapport de l'organe de révision 2019. Le rapport de l'organe de révision est disponible pour les membres, en allemand et en français, au format PDF, sur [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch).

## au point 6

### Fixation des cotisations de l'année 2021

Renoncer à augmenter les cotisations ordinaires des membres pour 2021. Les cotisations ordinaires des membres sont fixées comme suit: variables z à CHF 187, f à 0,07 par unité de valeur ajoutée dégressive et fb à 0,0004.

## au point 7

### Élections

#### 7.1 Membres du Comité

#### Réélection pour un deuxième mandat 2020-2023:

- Michael Wider, Alpiq / swisselectric / deuxième mandat, président du Comité
- Kerem Kern, Axpo / swisselectric / troisième mandat
- Urs Meister, BKW / regiogrid / deuxième mandat
- Urs Rengel, EKZ / regiogrid / deuxième mandat

#### Élection pour 2020-2023:

- Roland Leuenberger, Repower / Sans appartenance

#### 7.2 Organe de révision

Élection de Gruber Partner AG, Aarau, comme organe de révision pour l'exercice 2020.

## Commentaires concernant le bilan au 31 décembre 2019

Au niveau de l'actif, l'actif circulant a diminué de 1010 kCHF/9,7% par rapport à l'exercice précédent. La trésorerie a connu une baisse de 1294 kCHF/13,1%, due en grande partie au rachat dans la caisse de pension CPE. Les créances envers des membres ont augmenté de 210 kCHF/140,4%, pour atteindre 361 kCHF, soit quasiment le même niveau que les années précédant le passage à l'ERP. Les actifs de régularisation ont augmenté de 99 kCHF/143,2%, atteignant 169 kCHF. Il faut surtout mentionner ici les contributions de la Confédération encore en suspens, de 78 kCHF. Les autres créances à court terme sont restées à peu près au niveau de l'année précédente, avec 305 kCHF (-25 kCHF/-7,6%).

S'agissant du passif, les dettes résultant de l'achat de biens et de prestations de services ont diminué de 337 kCHF/42,7%, pour atteindre 451 kCHF, baisse due principalement au fait que les factures de fournisseurs en suspens sont arrivées plus tôt, de sorte que moins de passifs de régularisation ont dû être

Bilan au 31 décembre [CHF]	2019	2018
<b>Actif</b>		
Trésorerie	8 621 569	9 915 224
Créances résultant de la vente de biens et de prestations de services	280 718	70 699
<i>Créances résultant de la vente de biens et de prestations de services envers des membres</i>	360 718	150 699
<i>Ducroire</i>	-80 000	-80 000
Autres créances à court terme	305 147	330 248
Actifs de régularisation	168 533	69 307
<b>Total Actif circulant</b>	<b>9 375 967</b>	<b>10 385 478</b>
Immobilisations financières	54 211	52 761
<b>Total Actif immobilisé</b>	<b>54 211</b>	<b>52 761</b>
<b>Total Actif</b>	<b>9 430 178</b>	<b>10 438 239</b>
<b>Passif</b>		
Dettes résultant de l'achat de biens et de prestations de services	450 855	787 357
Autres dettes à court terme	127 897	77 941
Passifs de régularisation et provisions à court terme	3 645 441	4 278 183
<b>Total des dettes à court terme</b>	<b>4 224 193</b>	<b>5 143 481</b>
Provisions	1 689 410	1 788 241
<b>Total des dettes à long terme</b>	<b>1 689 410</b>	<b>1 788 241</b>
Capital de l'association	325 000	325 000
Réserves facultatives issues du bénéfice	3 191 575	3 181 517
<i>Réserves issues du bénéfice</i>	2 736 000	2 736 000
<i>Report de bénéfice et de pertes</i>	445 577	433 567
<i>Résultat de l'exercice</i>	10 058	11 950
<b>Total Capitaux propres</b>	<b>3 516 575</b>	<b>3 506 517</b>
<b>Total Passif</b>	<b>9 430 178</b>	<b>10 438 239</b>

réalisés. Les autres dettes à court terme ont augmenté de 50 kCHF/64,1%, pour se trouver à 128 kCHF. Il faut souligner ici la taxe sur la valeur ajoutée de 43 kCHF qui était due par rapport à l'année dernière. Les passifs de régularisation et les provisions à court terme ont

connu une diminution de 633 kCHF. La dissolution de la provision pour le rachat dans la caisse de pension CPE, de 700 kCHF, a largement contribué à cette évolution.

Les provisions à long terme ont baissé de 99 kCHF, se trouvant maintenant à

1689 kCHF, et ce en raison de la dissolution des provisions pour le financement des projets de recherche PSEL dans le cadre de l'avancement des projets. Les capitaux propres sont restés pratiquement identiques, à 3517 kCHF (+10 kCHF/+0,3%).

## Commentaires concernant le compte de résultat 2019

Avec 12 097 kCHF en 2019, les recettes d'exploitation correspondent aux attentes, mais n'ont toutefois pas pu se maintenir au niveau de l'exercice précédent (-494 kCHF/-3,9%).

Comparées à l'exercice précédent, les cotisations des membres, de 6252 kCHF, sont légèrement remontées grâce à des déclarations plus élevées et à un nombre de fusions moindre (+51 kCHF/+0,8%). Les autres recettes, à 196 kCHF, sont aussi légèrement au-dessus de leur niveau de l'année précédente (+15 kCHF/+8,1%). Les cotisations des membres associés restent au niveau de l'année précédente, avec 243 kCHF.

Le produit des prestations de services, de 5649 kCHF, n'a pas pu être maintenu au même niveau que l'année dernière (-560 kCHF/-9%). Cela résulte, d'une part, du fait - réjouissant en soi - que le retard au niveau des formations d'électricien de réseau a pu être réduit et qu'on ne doit plus organiser les formations à double (environ -300 kCHF). Par conséquent, seul un nouveau cours d'électricien de réseau a démarré. D'autre part, 2019 n'a connu aucun thème comparable à la Stratégie énergétique 2050 qui aurait entraîné l'organisation d'une série supplémentaire de manifestations. Il est réjouissant que l'offre de cours en Suisse romande ait retrouvé le cap et qu'un cours CoSec ait pour la première fois pu être proposé dans cette région. Concernant les produits, il s'est avéré que, pour étendre l'offre, une révision

Compte de résultat [CHF]	2019	2018
Recettes des ventes de biens et de prestations de services	12 097 364	12 591 508
Cotisations des membres	6 251 636	6 201 020
Autres recettes	625 964	584 156
Cours, séminaires, manifestations	3 022 607	3 734 335
Vente de produits	1 498 761	1 541 051
Autres produits des prestations de services	698 802	530 937
Dédutions sur produits	-406	9
<b>Recettes d'exploitation</b>	<b>12 097 364</b>	<b>12 591 508</b>
Charges de matériel, marchandises et prestations	-3 586 890	-3 714 700
<b>Bénéfice brut</b>	<b>8 510 474</b>	<b>8 876 808</b>
Charges de personnel	-6 503 194	-6 568 214
Autres charges d'exploitation	-1 451 483	-1 600 962
Charges locatives	-441 273	-443 759
Charges administratives	-631 546	-601 901
Contributions à des organisations	-378 664	-555 302
<b>Coûts d'exploitation</b>	<b>-7 954 677</b>	<b>-8 169 176</b>
<b>Résultat de l'exercice avant intérêts et impôts</b>	<b>555 797</b>	<b>707 632</b>
Charges financières et produits financiers	-11 976	2 980
Postes exceptionnels, uniques et hors période	-527 096	-691 407
<b>Résultat de l'exercice avant impôts</b>	<b>16 725</b>	<b>19 205</b>
Impôts directs	-6 667	-7 255
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>10 058</b>	<b>11 950</b>

des produits existants, depuis longtemps pour certains, était nécessaire. Pour cela, des provisions d'un total de 200 kCHF ont été réalisées pour l'année en cours, par exemple en vue de la numérisation du Manuel de la sécurité. Avec 1499 kCHF, il n'a pas été possible d'atteindre les chiffres de l'année dernière au niveau de produits (-42 kCHF/-2,7%).

En raison des faits décrits ci-dessus, le bénéfice brut a connu une baisse de 366 kCHF/3,4% par rapport à l'année précédente. L'optimisation des coûts des projets a toutefois permis de gagner 128 kCHF.

## Informations sur les principes comptables appliqués dans les comptes annuels

Les présents comptes annuels ont été établis conformément aux dispositions de la loi suisse, notamment des articles sur la comptabilité commerciale et la présentation des comptes du droit des obligations (art. 957 à 962).

La présentation des comptes requiert de la part du Comité des estimations et des hypothèses qui pourraient influencer sur le montant des actifs et des passifs présentés, ainsi que sur les éventuels engagements et les créances au moment de la clôture du bilan, de même que sur les charges et les produits de la période. Dans ce domaine, le Comité décide, à sa convenance, de l'exploitation des marges de manœuvre légales existantes en matière d'appréciation et d'inscription au bilan. Pour le bien de l'Association, des amortissements, des corrections de valeur et des provisions au-delà de la quantité nécessaire en termes d'économie peuvent alors être constitués, dans le cadre du principe de précaution.

## Nombre de collaborateurs

Le nombre de postes à plein temps en moyenne annuelle est inférieur à 50 collaborateurs.

## Événements importants après la date du bilan

Après la date du bilan et jusqu'à l'adoption des comptes annuels par le Comité, aucun événement important n'est survenu qui aurait pu avoir une incidence sur la représentativité des comptes annuels 2019 ou qui mériterait d'être présenté ici.

Informations concernant les postes du bilan et du compte de résultat [CHF]	2019	2018
<b>Passifs de régularisation et provisions</b>		
Régularisation périodique des charges et des postes de recettes	866 215	330 910
Provisions Charges de personnel	40 000	1286 430
Provisions Projets IT	589 172	241 512
Provisions Études et expertises	796 688	584 526
Provisions Projets énergie future et Univers énergétiques	104 280	404 075
Provisions Jubilé de l'AES	600 000	600 000
Provisions Optimisation des sites	47 284	191 099
Provisions Développement des produits et des outils pédagogiques	495 136	-
Provisions Divers	106 666	639 631
<b>Total</b>	<b>3 645 441</b>	<b>4 278 183</b>
<b>Provisions</b>		
Provisions Formation professionnelle d'électricien de réseau	467 871	418 565
Provisions Projet de recherche PSEL	711 467	859 604
Provisions Projets énergie future et Univers énergétiques	510 072	510 072
<b>Total</b>	<b>1 689 410</b>	<b>1 788 241</b>
<b>Charges financières et produits financiers</b>		
Charges financières diverses	18 837	3 375
Produits financiers divers	-6 861	-6 355
<b>Total</b>	<b>11 976</b>	<b>-2 980</b>
<b>Postes exceptionnels, uniques et hors période [CHF]</b>		
Les postes exceptionnels, uniques et hors période contiennent:		
Constitution de provisions pour le développement du personnel	-20 000	-
Constitution de provisions pour le développement des produits	-200 000	-
Constitution de provisions Caisse de pension CPE	-314 492	-370 550
Constitution de provisions Jubilé de l'AES	-	-150 000
Constitution de provisions Développement	-	-177 662
Produits exceptionnels Divers	7 396	9 540
Charges exceptionnelles Divers	-	-2 735
<b>Total</b>	<b>-527 096</b>	<b>-691 407</b>
<b>Dettes envers les institutions de prévoyance</b>	<b>73 248</b>	<b>66 418</b>
<b>Valeur résiduelle des dettes découlant d'opérations de crédit-bail assimilables à des contrats de vente et des autres dettes résultant d'opérations de crédit-bail, dans la mesure où celles-ci n'échoient pas ni ne peuvent être dénoncées dans les 12 mois qui suivent la date du bilan [CHF].</b>		
Bail Aarau jusqu'au 31 mars 2023	1 100 967	1 439 730
<b>Total</b>	<b>1 100 967</b>	<b>1 439 730</b>

## Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) für das am 31. Dezember 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision.

Danach ist eine Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht Gesetz und Statuten entspricht.

Aarau, 7. Februar 2020  
Gruber Partner AG

Dominik Rehmann  
Leitender Revisor  
Zugelassener Revisionsexperte

ppa. Philipp Härri  
Zugelassener Revisionsexperte

## Rapport de l'organe de révision sur le contrôle restreint

En notre qualité d'organe de révision, nous avons audité les comptes annuels (bilan, compte de résultat et annexe) de l'Association des entreprises électriques suisses (AES) pour l'exercice achevé le 31 décembre 2019.

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels incombe au Comité de l'AES, tandis que notre mission consiste à auditer ces comptes. Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'autorisation et d'indépendance.

Notre contrôle a été effectué selon la norme suisse pour le contrôle restreint. Cette norme requiert de plani-

fier et de réaliser l'audit de manière telle que des anomalies significatives dans les comptes annuels puissent être constatées. Un contrôle restreint comprend essentiellement des questions et des analyses, ainsi que des examens détaillés – adaptés aux circonstances – des documents soumis par l'entreprise. En revanche, les examens des processus de l'entreprise et du système de contrôle interne, ainsi que des questions et d'autres actions de vérification en vue de découvrir des actes délictueux ou d'autres violations de la loi ne font pas l'objet du contrôle restreint.

Lors de notre contrôle, nous n'avons constaté aucun fait qui nous fasse conclure que les comptes annuels ne sont pas conformes à la loi et aux statuts.

Aarau, le 7 février 2020  
Gruber Partner AG

Dominik Rehmann  
Expert réviseur autorisé  
Réviseur en chef des comptes

p.p. Philipp Härri  
Réviseur en chef des comptes



**Anlagentagung 2020**

**23. September 2020 | Dietikon ZH**



[www.electrosuisse.ch/anlagentagung](http://www.electrosuisse.ch/anlagentagung)

**Jetzt an-  
melden!**

## Zukunft Energieversorgung: «Herausforderung angenommen?»

Aktuelle Themen und praxisnahe Referate für einen bleibenden Mehrwert. Unter anderem:



**Prof. Dr. Anton Gunzinger,  
Supercomputing Systems AG**

Update Kraftwerk Schweiz:  
Neue Erkenntnisse zur  
faktenbasierten Systemsicht auf  
die Energiewende



**Dr. Christine Roth, Swissmem**  
Erfolgsmodell SF<sub>6</sub>-Branchenlösung



**Dr. Ing. Florian Martin,  
TenneT TSO GmbH**

Energiewende: Was kann FACTS  
leisten und was nicht?



**Susanne Landt, Swissgrid AG**

Equigy – ein stabiles Netz mit  
erneuerbaren Energien

Sie haben die Möglichkeit Ihre Anmeldung bis 5 Arbeitstage vor der Veranstaltung kostenlos zu annullieren.