

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 109 (2018)

**Heft:** 1-2

**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:** 09.02.2026

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



Pier Angelo Ceschi

Resp. Tecnico, Società Elettrica  
SopracenerinaLeiter Technikabteilung,  
Società Elettrica  
Sopracenerina

## Forza idrica

**S**e qualcuno giudica il settore della forza idrica valutando quelli che oggi chiamiamo un po' pomposamente i megatrends, non può che preconizzargli un futuro roseo. La produzione di energia in generale è un prodotto strategico dal grande valore geopolitico. Le fonti energetiche a disposizioni non potranno che ridursi a fronte di una richiesta che, malgrado gli sforzi per la riduzione dei consumi, resta alta. Tra le varie forme di energia, l'elettricità giocherà un ruolo sempre più importante a causa dell'effetto di sostituzione delle tecnologie a più alta efficienza, basti pensare all'eletromobilità o alle termopompe. In questo campo l'idroelettrico è poi la fonte rinnovabile per eccellenza, quella che se valutata sul ciclo di vita crea l'impatto minore. Inoltre questa tecnologia è ben conosciuta e accettata, con gran parte delle infrastrutture realizzate nella seconda metà del '900. La flessibilità di questa tecnica, in particolare negli impianti ad accumulazione, la rende particolarmente idonea come soluzione per lo stoccaggio delle produzioni da fonti volatili. Si tratta inoltre già da tempo di un settore economico importante che copre in Svizzera oltre il 60% del fabbisogno di elettricità. Ci si attenderebbe dunque che sia in una posizione inscalfibile.

Eppure da qualche anno non c'è giorno in cui non si senta parlare della necessità di intervenire a sostegno di questo settore che rischia di implodere, stritolato da prezzi sul mercato che ormai non riescono più a coprire i costi. A mio avviso bisognerebbe però farlo evitando di chiedere cure che sono parenti dei mali che lo affliggono.

Credo che per capire cosa stia succedendo non bisogna guardare al settore, ma al mercato in cui opera, che sembra non conoscere (o riconoscere ...) i megatrends di cui sopra. Non è infatti normale che per un periodo lungo siano fuori mercato degli impianti di produzione che ne rappresentano oltre il 60%. La causa? Secondo la maggioranza degli esperti quegli interventi di politica energetica che hanno "dopato" il mercato. Comprensibile l'analisi, meno la cura desiderata per risolvere il problema dell'idroelettrico: dopare un po' anche quello! È vero, non stiamo parlando di ciclismo, ma come lì, credo che la soluzione passi da una attenta lotta contro il doping piuttosto che in una sua liberalizzazione!

## Wasserkraft

Wenn man die Wasserkraftbranche betrachtet und die Trends bewertet, die wir heute auf etwas überzogene Weise Megatrends nennen, kommt man nicht umhin, der Branche eine rosige Zukunft vorherzusagen. Bei der Energieerzeugung handelt es sich im Allgemeinen um ein strategisches Produkt mit hohem geopolitischen Wert. Die verfügbaren Energieressourcen werden zwar abnehmen, aber die Nachfrage bleibt trotzdem hoch - trotz aller Anstrengungen, den Energieverbrauch zu reduzieren. Da immer leistungsfähigere Technologien eingesetzt werden, spielt die Elektrizität unter den vielen Energieformen eine immer wichtigere Rolle. Man denke in diesem Zusammenhang nur einmal an die Elektromobilität und an Wärmepumpen. In diesem Bereich ist die Wasserkraft die erneuerbare Quelle schlechthin, denn sie gilt als die Energiequelle, die über den gesamten Lebenszyklus gesehen die geringsten Umweltbelastungen besitzt. Zudem ist diese Technologie bekannt und akzeptiert. Der grösste Teil der Infrastrukturen wurde bereits in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gebaut. Durch ihre Flexibilität ist diese Technologie, insbesondere bei Speicherwasserkraftwerken, besonders gut als Lösung für die Energiespeicherung aus fluktuiierenden Quellen geeignet. Außerdem nimmt die Branche aus wirtschaftlicher Sicht schon lange eine wichtige Rolle ein. Alleine in der Schweiz werden mehr als 60% des Strombedarfs durch Wasserkraft gedeckt. Somit könnte man meinen, dass die Stellung dieser Technologie unantastbar sei.

Jedoch vergeht seit ein paar Jahren nicht ein Tag, an dem nicht über die Notwendigkeit von Massnahmen zur Förderung dieser Branche gesprochen wird, da sie Gefahr läuft, zu implodieren, erdrückt von Marktpreisen, die nicht einmal mehr die variablen Kosten decken. Meiner Meinung nach sollte man die Branche fördern, ohne auf Mittel zurückgreifen, mit denen die Probleme nur noch verschlimmert werden.

Ich denke, dass man den Markt und nicht die Branche betrachten muss, wenn man die aktuelle Lage verstehen will, denn es ist der Markt, der die zuvor erwähnten Megatrends nicht erkennt (oder anerkennt). Es ist in der Tat alles andere als normal, dass Strom aus Kraftwerken, die mehr als 60% des Marktes ausmachen, für eine längere Zeit nicht konkurrenzfähig ist. Der Grund? Experten sind mehrheitlich der Meinung, dass energiepolitische Massnahmen verantwortlich sind, die den Markt «gedopt» haben. Die Analyse ist verständlich, die gewünschte Abhilfe für das Problem der Wasserkraft weniger: Auch sie muss etwas gedopt werden. Natürlich sprechen wir hier nicht über den Fahrradsport. Aber ich denke, dass auch hier eine zielgerichtete Bekämpfung des Dopings und nicht die Liberalisierung die Lösung des Problems ist!

## Et les lauréats du Prix RIE 2017 sont ...

L'association RIE (Recherche & Innovation Énergétique) a pour objectif de regrouper les industriels du domaine de l'énergie, les Hautes écoles et les distributeurs d'énergie de Suisse occidentale en vue de partager des connaissances et des préoccupations communes et de rester en contact avec la R&D.

Afin de promouvoir les métiers et la formation des ingénieurs dans le secteur de l'énergie, l'association RIE décerne chaque année un prix à deux catégories d'apprentis ou d'étudiants ayant présenté un projet en relation avec la production, la distribution ou l'utilisation de l'énergie, qui se distingue par son originalité, sa qualité et sa présentation. En 2017, une troisième catégorie a été ajoutée afin de

promouvoir le développement des start-up.

Les prix RIE 2017 ont été remis lors de l'assemblée générale de l'association qui s'est tenue le 23 novembre à Genève:

- Dans la catégorie 1, un prix de 750 CHF a été attribué à Arthur Chuat pour son travail de maturité «Étude de la fusion nucléaire au sein d'un Tokamak ainsi que son application industrielle». Celui-ci a été effectué au Lycée Denis-de-Rougemont de Neuchâtel.
- Dans la catégorie 2, un prix de 1500 CHF a été attribué à Julien Orsinger de l'EPFL pour son travail de master intitulé «Nouveaux développements dans le contrôle des entraînements à vitesse variable».

● Dans la catégorie 3, RIE a attribué le prix de 2000 CHF, ainsi que la cotisation annuelle à l'association pour deux ans, à la société OneSky située à Renens. Son activité a pour objectif de faciliter la généralisation de l'utilisation de drones pour la surveillance et l'inspection d'infrastructures, notamment en lien avec le domaine énergétique.

RIE félicite ces trois lauréats et encourage tous les étudiants (gymnasiens, apprentis, étudiants HES ou EPF) qui réalisent un travail final (maturité, CFC, Bachelor ou Master) dans le domaine de l'énergie à postuler pour le prix RIE 2018. Il en va de même pour les start-up actives dans le domaine de l'énergie. **CHE**

Plus d'informations sous: [www.association-rie.ch](http://www.association-rie.ch)

## Pole-Position für E-Mobile in der Formel E



Bald wird die Formula E auch in Zürich unterwegs sein.

Plattform nutzen, um ihre Aufklärungsarbeit voranzutreiben – so, wie sie dies schon seit Jahren mit ihren RoadShows tut.

### Neue Player in den Branchen

Die E-Mobilität stellt die Elektro- und Autobranche vor neue Fragen. Ihre Themen vermischen sich, neue Player tauchen auf: Erdölkonzerne oder Autohersteller im Strombereich, neue Autohersteller, Telekom-Firmen im E-Verleih oder IT-Unternehmen im Bereich automatisiertes Fahren. In dieser dynamischen Situation suchen viele noch ihren Platz. Auch die Strombranche ist gefordert. Wo und wie will und kann sie sich positionieren im Rennen um die Elektromobilität? **NO**

Informationen für Firmen über Teilnahmehmöglichkeiten an der Formel E: [e-mobile@electrosuisse.ch](mailto:e-mobile@electrosuisse.ch)

### Neues Info-Angebot

Electrosuisse baut mit dem Energate Messenger das Informationsangebot für ihre Mitglieder aus. Neu sind drei individuelle Formate erhältlich:

«**Complete**», der Newsletter mit tagesaktuellen Energie- und Industrienachrichten aus der Schweiz, Deutschland und Brüssel (EU), inkl. App und Online-Archiv.

«**EnergieCompact**» bringt wöchentlich News aus der Energiebranche.

«**Industrie Compact**», der wöchentliche Newsletter mit Infos aus der Elektro- und Industriebranche.

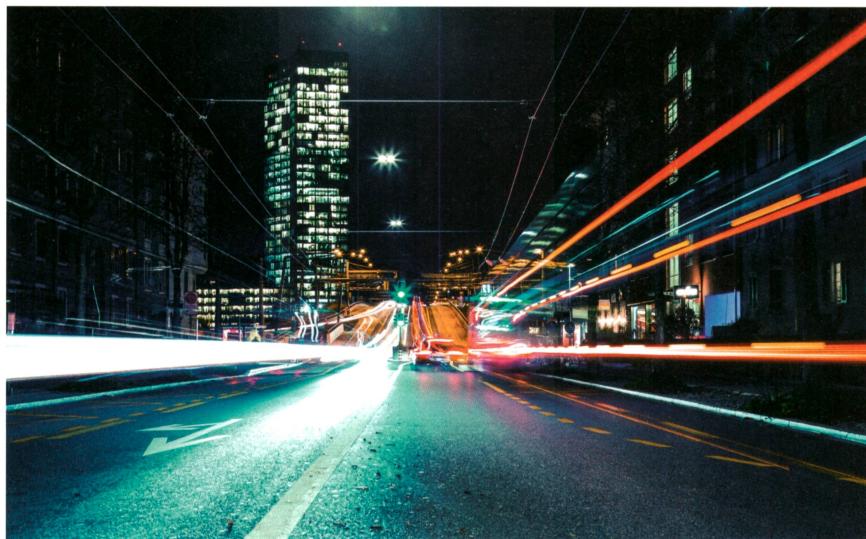
Die kostenlosen Probe-Abos bieten einen Einblick in diese Angebote. **NO**  
[www.electrosuisse.ch](http://www.electrosuisse.ch) (Verband/Sonderangebote)

### Rudolf Trachsel ist gestorben

Rudolf Trachsel, der ehemalige Generaldirektor und Präsident der PTT sowie seit 1990 Ehrenmitglied von Electrosuisse, ist am 23. Dezember nach kurzer Krankheit verstorben.

Der 1927 geborene Rudolf Trachsel war an der Projektierung und am Bau des schweizerischen Fernnetzes beteiligt. Später war er als Generaldirektor des Fernmeldedepartements für die Einführung von damals neuen Technologien wie der Satellitenkommunikation, der Mobiltelefonie und der Digitalisierung der Netze verantwortlich. **NO**

## Die E-Mobile-Website erstrahlt in neuem Licht



Die neue Website präsentiert sich in einem anderen Licht.

Eine der wichtigsten Anlaufstellen für energieeffiziente Mobilität startet mit einem neuen Webauftritt ins Jahr. Dieser hält gleich einiges bereit: Zum Bei-

spiel die aktuelle Marktübersicht, die ein umfangreiches Bild zu verschiedenen energieeffizienten Fahrzeugen bietet. Nur einen Klick entfernt liegt

eine Probefahrt im gewünschten Gefährt. Mit dem Autovergleich von E-Mobile lassen sich Unterschiede zur Reichweite, zur Leistung und im Preis einfach erkennen.

Damit niemand auf der Strecke bleiben muss, findet sich auf der neuen Website die praktische Übersichtskarte der nächstgelegenen Elektro-Tankstellen. Auch für Fahrzeuge, die mit alternativen Treibstoffen unterwegs sind, bietet eine Tankstellen-Übersicht Abhilfe.

Für Interessierte gibt es zusätzliche Informationen zu folgenden Themen:

- Efficient-Car-Händler
- Wichtige Hinweise und Merkblätter, auch zum Thema Gebühren und Steuern
- Ladeinfrastruktur
- Veranstaltungen, Events, ... und vieles mehr.

[emobile.web305.onlime.ch](http://emobile.web305.onlime.ch)

Bild: E-Mobile

|
**MOSER GLASER**

## Die Durchführung der Zukunft!

Synthetische Isolation ohne Papier, die kompromisslose Lösung für sichere Anwendungen.

- Keine Beeinträchtigung durch Feuchtigkeit
- Einfachere Handhabung bei Transport und Lagerung
- Reduzierter Verlustfaktor und kleinere Kapazität

Mehr Infos unter: Telefon: +41 61 467 61 11 | E-Mail: [info@mgc.ch](mailto:info@mgc.ch) | [www.mgc.ch](http://www.mgc.ch)

**PFIFFNER | MOSER GLASER | ALPHA-ET**

Current and voltage – our passion

## IEC-Experten noch besser unterstützen

Das Central Office der IEC in Genf hat im Sinn, eine IEC Training Academy zu schaffen. Damit will sie verschiedene Ziele erreichen: Die Nationalkomitees und die erweiterte IEC-Gemeinschaft sollen in der Ausbildung ihrer Experten in der Normungsarbeit und im Conformity Assessment unterstützt werden, damit die zur Verfügung stehende Zeit der Experten optimal genutzt werden kann.

Heute werden die Ausbildungsanstrengungen der IEC-Gemeinschaft von verschiedenen Gruppen geleistet: Das Technische Departement der IEC organisiert in Genf, Boston und Singapur Einführungskurse für neue TC-Vorsitzende oder neue TC-Sekretäre. Die regionalen IEC-Zentren, das IEC-Helpdesk oder weitere IEC-Gremien organisieren individuelle Trainings, das Conformity-Assessment-Sekretariat und die Nationalkomitees stellen weitere Ausbildungsmöglichkeiten zur Verfügung.

### Das Konzept

Mit dem IEC-Training-Academy-Konzept will die IEC zukünftig ein qualitativ hochstehendes Trainingsangebot anbieten, das bezüglich Zeitbedarf und Inhalt auf die Bedürfnisse der gesamten IEC-Gemeinschaft ausgerichtet ist. Dabei werden alle Möglichkeiten des modernen Unterrichts berücksichtigt: Neben dem üblichen Frontalunterricht auch sämtliche modernen, elektronischen Hilfsmittel zum e-Learning.

Zielgruppen sind die Nationalkomitees, Technische Komitees/Subkomitees (TC/SC), Arbeitsgruppen, Projekt- und Unterhaltsteams (WG/PT/MT), die IEC-Conformity-Assessment-Gemeinschaft, Partner-Organisationen, akademische Ausbildungsstätten und junge Berufsleute.

### Angebot 2018

Als erstes Angebot werden im Jahr 2018 jeden Monat auf der IEC-Webpage



Die Ausbildung der involvierten Kreise spielt eine zentrale Rolle bei der IEC.

Webinare zu entsprechenden Themengebieten angeboten.

Das CES bzw. die zuständigen TK-Sekretäre sind gerne bereit, Interessierte beim Zugang zu den Webinaren zu unterstützen.

CES

## Normenentwürfe und Normen

### Bekanntgabe

Unter [www.electrosuisse.ch/normen](http://www.electrosuisse.ch/normen) werden alle Normenentwürfe, die neuen durch die Cenelec angenommenen Normen, die neuen Schweizer Normen sowie die ersatzlos zurückgezogenen Normen offiziell bekannt gegeben.

### Stellungnahme

Im Hinblick auf eine spätere Übernahme in das Schweizer Normenwerk werden Entwürfe zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und Stellungnahmen dazu schriftlich an folgende Adresse einzureichen: Electrosuisse, CES, Luppenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf, bzw. [ces@electrosuisse.ch](mailto:ces@electrosuisse.ch). Der zu beachtende Einsprachetermin ist bei der jeweiligen Norm angegeben.

### Erwerb

Die ausgeschriebenen Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) können gegen Kostenbeteiligung bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf, Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, bzw. [normenverkauf@electrosuisse.ch](mailto:normenverkauf@electrosuisse.ch) bezogen werden.

Weitere Informationen über EN- und IEC-Normen gibt es unter [www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch), wo auch alle geltenden Normen der Elektrotechnik gekauft werden können.

## Projets et normes

### Announce

La page Web [www.electrosuisse.ch/normes](http://www.electrosuisse.ch/normes) annonce officiellement tous les projets de normes, les nouvelles normes acceptées par le Cenelec, les nouvelles normes suisses, ainsi que les normes retirées sans substitution.

### Prise de position

Les projets sont soumis pour avis dans l'optique d'une reprise ultérieure dans le corpus de normes suisses. Toutes les personnes intéressées par cette question sont invitées à vérifier ces projets et à soumettre leurs avis par écrit à l'adresse suivante: Electrosuisse, CES, Luppenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf ou [ces@electrosuisse.ch](mailto:ces@electrosuisse.ch). Le délai d'opposition à respecter est indiqué dans la norme correspondante.

### Acquisition

Les projets soumis (non listés dans la rubrique Normes de la boutique) peuvent être obtenus moyennant une participation aux frais auprès d'Electrosuisse, Normenverkauf, Luppenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf, tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01 ou à l'adresse électronique suivante: [normenverkauf@electrosuisse.ch](mailto:normenverkauf@electrosuisse.ch).

De plus amples informations sur les normes EN et CEI sont disponibles sur le site Web [www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch). Il est également possible d'y acquérir l'intégralité des normes électrotechniques en vigueur.