

# Electrosuisse

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **107 (2016)**

Heft 5

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Die Smart Grids kommen, langsam aber sicher



Prof. Dr. **Göran Andersson**  
ist Professor  
am Power Systems  
Lab der ETH Zürich

In der Forschung sind Smart Grids seit mehr als zehn Jahren ein etabliertes Thema. Unzählige Konferenzen werden weltweit organisiert, die Anzahl von veröffentlichten Papers ist fast astronomisch. Aber wie haben sich diese massiven Forschungsaktivitäten auf die Planung und den Betrieb von Stromnetzen ausgewirkt? Haben die Forschungsergebnisse in unseren Netzen schon Spuren hinterlassen?

Auf den ersten Blick scheint dies leider nicht der Fall zu sein. Im Grossen und Ganzen geht es weiter wie bisher. Bedeutet dies dann, dass die Forschung vergeblich war und dass man keine der neuen Ansätze und Ideen implementieren wird? Nein, meiner Meinung nach ist diese Schlussfolgerung falsch.

Da Investitionszyklen in der Energieversorgung meist mehrere Jahrzehnte betragen, ist es unrealistisch zu erwarten, dass neue Technologien gleich schnell wie in der IKT-Branche eingeführt werden. Es dauert einfach länger in der Energiebranche. Etwas genauer hingeschaut, gibt es

aber viele Anzeichen dafür, dass die Umwandlung in Richtung Smart Grids begonnen hat: Beispielsweise das Pionierprojekt der EKZ mit dem Batteriespeicher in Dietlikon, das überzeugend demonstriert, wie man Speicher einsetzen kann, um verschiedene Aufgaben zu lösen, d.h. Spitzenlastmanagement, Blindleistungsregelung, Inselbetrieb mit Photovoltaik-Anlage und Regelreserve für das Übertragungsnetz. Es freut mich sehr, dass in diesem Projekt mehrere Studentenprojekte durchgeführt worden sind. Diese neue Batterietechnologie und ihre Möglichkeiten haben das Interesse der Studenten für Energietechnik geweckt. Ein zweites Beispiel ist Tiko, ein Speichernetzwerk entwickelt von Swisscom Energy Solutions. Mit Lastmanagement von Tausenden von Verbrauchern erhält man einen virtuellen Speicher, der Regelleistung anbieten kann. Diese zwei Beispiele zeigen, dass sich Struktur und Betrieb von Netzen kontinuierlich verändern und dass Smart Grids in den kommenden Jahren realisiert werden. Oder, wenn man den Namen «Smart Grid» nicht mag, neue Stromnetze, die für alle Stakeholders effizienter und flexibler sind.

## Les réseaux intelligents arrivent, lentement mais sûrement

Prof. Dr. **Göran Andersson**  
est professeur  
au Power Systems  
Lab de l'ETH Zurich

Les réseaux intelligents constituent un sujet bien établi dans la recherche depuis plus de dix ans. D'innombrables conférences sont organisées dans le monde entier et la quantité de papiers publiés atteint des proportions quasi astronomiques. Mais quel a été l'impact de ces activités de recherche colossales sur la planification et l'exploitation des réseaux électriques? Les résultats de ces travaux ont-ils déjà laissé une marque sur nos réseaux?

Au premier regard, cela ne semble malheureusement pas être le cas. Dans l'ensemble, le statu quo semble de mise. Cela signifie-t-il donc que les recherches ont été vaines et qu'aucune des nouvelles approches et idées proposées ne sera mise en œuvre? Non, à mon avis cette extrapolation est erronée.

Étant donné que les cycles d'investissement durent la plupart du temps plusieurs décennies dans le domaine de l'approvisionnement en énergie, il est irréaliste de s'attendre à ce que de nouvelles technologies soient introduites à la même vitesse que dans le secteur des TIC. Ces processus prennent tout simplement plus de temps dans la branche énergétique. Un regard plus attentif permet cependant de détecter de nombreux signes d'un début de muta-

tion vers les réseaux intelligents. À titre d'exemple, le projet pionnier avec l'accumulateur d'EKZ à Dietlikon démontre de façon convaincante comment il est possible d'utiliser un accumulateur afin de remplir différentes fonctions, telles que la gestion des pics de charge, la régulation de la puissance réactive, le fonctionnement en îlotage avec une installation photovoltaïque et la réserve de réglage pour le réseau de transport. Je suis ravi que plusieurs projets d'étudiants aient été réalisés dans le cadre de ce dernier. Cette nouvelle technologie de batterie et ses possibilités ont éveillé l'intérêt des étudiants pour les technologies de l'énergie. Tiko constitue un deuxième exemple de projet. Il s'agit d'un réseau d'accumulateurs conçu par Swisscom Energy Solutions. La gestion de la charge de milliers de consommateurs permet d'obtenir un accumulateur virtuel capable de proposer de la puissance de réglage.

Ces deux exemples démontrent que la structure et l'exploitation des réseaux ne cessent de se transformer et que des réseaux intelligents seront réalisées dans les années à venir ou, pour ceux qui n'apprécient guère l'appellation «réseau intelligent», de nouveaux réseaux électriques plus efficaces et plus flexibles pour toutes les parties prenantes.

# Der ITG-Sekretär sagt Adieu!

## Ruedi Felder blickt auf ereignisreiche Jahre in der Informationstechnischen Gesellschaft zurück

Vor 14 Jahren zur ITG gestossen, prägte er im Hintergrund zahlreiche Veranstaltungen mit, spürte technologische Trends auf und sorgte für persönliche Beziehungen zwischen ITG-Vorstandsmitgliedern und Rednern. Nun ist die Zeit für die Weitergabe des Stabs an eine jüngere Generation und für den Ruhestand gekommen.

### **Bulletin SEV/VSE: Was waren die Top-Themen während deiner Zeit als ITG-Sekretär?**

**Ruedi Felder:** Das war einerseits sicher Smart Home, das seit 2002 bereits diskutiert wurde. Zu dieser Thematik gab es schon damals Tagungen. Dann war RFID auch wichtig. Um 2004 hat die ITG auch eine Tagung zu Galileo organisiert, mit der Zuversicht, dass dieses europäische Navigationssystem ab 2008 einsatzbereit ist (lacht). Dann kamen die Wireless-Technologien wie Bluetooth, WLAN, NFC, Triple-Play, Voice-over-IP. Und natürlich die LED. Das LED-Forum wurde 2010 zum ersten Mal an der ETH Zürich durchgeführt.

### **Wie hat sich die ITG-Welt in letzter Zeit verändert?**

Neu dazugekommen ist hauptsächlich Industrie 4.0, die vernetzte Fabrik.

### **Dein Enthusiasmus ist besonders beim LED-Forum zum Ausdruck gekommen. Das Forum hat sich zu einem schweizweit respektierten Grossanlass entwickelt. Gibt es andere Gebiete, die dir ebenso wichtig sind?**

Der Link zu den Studenten mit der Soirée électrique war für mich sehr wichtig, das Einbinden der Studenten in unseren Verband durch einen Anlass, an dem jeweils eine Persönlichkeit eine Erfindung oder eine aussergewöhnliche Technologie auf spannende Weise den Zuhörern näherbringen konnte.

### **In welchen Bereichen siehst du Chancen für die ITG in der Zukunft? Es gibt ja ein breites Feld an Verbänden und Interessengruppen in spezifischen IT-Bereichen.**

Die ITG ist eingebettet in Electrosuisse und sollte die in der Energiebranche relevanten Themen behandeln. Die Vernetzung der IT-Welt mit der Energiewelt sollte im Fokus stehen. Hier liegt die Zukunft.

### **Wo liegen die grossen Herausforderungen für die ITG?**

Der Schuh drückt bei Social Media oder beim Vernetzen unserer Mitglieder. Auch wenn von unseren knapp 5000 Mitgliedern nur 2000 daran interessiert sind, finde ich dies wichtig. Mir ist es nicht gelungen, unser IT-Korsett diesbezüglich zu durchdringen. Ich bin aber überzeugt, dass meine jungen Nachfolger Guido Santner und Patrick Collet dies schaffen.

### **Auf welche Momente deiner ITG-Zeit wirst du gerne zurückblicken?**

Unvergesslich ist für mich die European Conference on Optical Communi-

cation Ecoc 2011, welche ich mit Prof. René Salathé in Genf organisieren durfte: 1200 Teilnehmer, 550 Referate und eine grosse Ausstellung.

Auf der anderen Seite sind für mich als Veranstalter die allerschönsten Momente die, wenn ein Referent ein Thema perfekt vorträgt, guten Inhalt bietet, eine gute Ausstrahlung hat und so die Zuhörer fesselt.

### **Welche Trends sind dir sonst noch aufgefallen während deiner ITG-Zeit?**

Smart Home wurde von uns bereits 2002 vorgestellt und hat sich bis heute noch nicht richtig durchgesetzt. Ganz anders LED: vor sechs Jahren tauchten erste Anwendungen auf und heute gehört LED zum Stand der Technik. Bei Industrie 4.0 frage ich mich, wie schnell sich die Prozessoptimierung mittels Digitalisierung und Vernetzung durchsetzt.

### **Was beschäftigt dich im Kontext der Technologien heute?**

Mir scheint, wir sollten wegkommen vom Produzieren immer neuer Produkte mit immer kürzeren Lebenszyklen. Wachstum um jeden Preis mit möglichst kurzlebigen Produkten finde ich nicht sinnvoll. Die IT-Welt muss wieder Produkte anbieten, die länger leben und sich reparieren lassen.

Interview: Radomír Novotný



Ruedi Felder hat seit 2002 die Informationstechnische Gesellschaft entscheidend mitgeprägt.

# Le secrétaire de l'ITG fait ses adieux

## Ruedi Felder revient sur ses années riches en événements au sein de la Société pour les techniques de l'information

Arrivé à l'ITG il y a 14 ans, il a contribué en coulisse à l'organisation de nombreuses manifestations, découvert des tendances technologiques et assuré les relations personnelles entre les membres du Comité de l'ITG et les conférenciers. L'heure est venue pour lui de passer le relais à la jeune génération et de prendre sa retraite.

L'honneur d'organiser avec le professeur René Salathé à Genève restera gravée dans ma mémoire: 1200 participants, 550 exposés et une grande exposition.

D'un autre côté, en tant qu'organisateur, les plus beaux moments étaient ceux lors desquels un conférencier parvenait à captiver les auditeurs par une présentation parfaite, un thème bien développé et une belle prestation.

### Radomír Novotný

**Bulletin SEV/VSE: Quels étaient les thèmes les plus marquants lorsque vous étiez secrétaire de l'ITG ?**

**Ruedi Felder:** Je pense à Smart Home, la maison intelligente, qui fait l'objet de discussions depuis 2002. Des conférences étaient déjà organisées sur ce thème à l'époque. La technologie RFID avait également son importance. En 2004, l'ITG a aussi organisé une conférence sur Galileo avec la conviction que ce système de navigation européen serait opérationnel à partir de 2008 (rires). Il y a ensuite eu les technologies sans fil comme Bluetooth, WLAN, NFC, Triple-Play, Voice-over-IP. Et bien sûr la LED. Le premier Forum LED a été organisé en 2010 à l'ETH de Zurich.

**Comment le monde de l'ITG a-t-il évolué ces derniers temps ?**

La grande nouveauté est le concept d'Industrie 4.0, l'usine intelligente.

**Vous vous êtes montré particulièrement enthousiaste en ce qui concerne le Forum LED. Ce forum est devenu une manifestation d'envergure reconnue dans toute la Suisse. Accordez-vous la même importance à d'autres domaines ?**

Le lien avec les étudiants à l'occasion de la Soirée électrique était très important pour moi. Cet événement au cours duquel des personnalités ont présenté de manière captivante une invention ou une technologie exceptionnelle a permis l'intégration des étudiants dans notre association.

**Dans quels domaines voyez-vous des opportunités pour l'ITG à l'avenir ?**

**En effet, il existe de nombreuses associations et groupes d'intérêt dans des secteurs spécifiques de l'informatique.**

L'ITG fait partie d'Electrosuisse et devrait traiter des thèmes importants dans le secteur de l'énergie. L'intérêt devrait rester focalisé sur l'interconnexion des mondes de l'informatique et de l'énergie. C'est là que se situe l'avenir.

**Quels sont les grands défis pour l'ITG ?**

Les points sensibles se situent au niveau des médias sociaux ou de la mise en réseau de nos membres. Même si seuls 2000 de nos 5000 membres sont intéressés, je trouve cela important. Je n'ai pas réussi à percer notre corset informatique à ce sujet. Je suis toutefois convaincu que mes jeunes successeurs Guido Santner et Patrick Collet y parviendront.

**À quels moments de votre carrière à l'ITG repenserez-vous avec plaisir ?**

L'European Conference on Optical Communication Ecoc 2011 que j'ai eu

**Quelles autres tendances avez-vous décelé au cours de votre fonction à l'ITG ?**

Nous avons présenté Smart Home dès 2002 et ce concept ne s'est pas encore vraiment imposé. Les choses sont différentes pour la LED: les premières applications ont fait leur apparition il y a six ans et la LED fait aujourd'hui partie de l'état de la technique. Concernant l'Industrie 4.0, je me demande à quelle vitesse s'imposera l'optimisation des processus à l'aide de la numérisation et de la mise en réseau.

**Qu'est-ce qui vous préoccupe aujourd'hui dans le contexte des technologies ?**

Il me semble que nous devrions renoncer à produire sans cesse de nouveaux produits avec des cycles de vie de plus en plus courts. Je trouve la croissance à tout prix par la fabrication de produits à durée de vie aussi limitée que possible peu judicieuse. Le monde informatique doit de nouveau proposer des produits plus durables et réparables.

Interview: Radomír Novotný



Ruedi Felder a joué depuis 2002 un rôle déterminant au sein de la Société pour les techniques de l'information.

## Willkommen bei Electrosuisse

Electrosuisse freut sich, folgendes Branchenmitglied willkommen zu heissen! Mitarbeitende von Branchenmitgliedern profitieren von reduzierten Tarifen bei Tagungen und Kursen und können sich aktiv an technischen Gremien beteiligen.

### Elektro Stoll Schweiz GmbH

Die Elektro Stoll Schweiz GmbH ist eine Auslandsniederlassung der Stoll Gruppe GmbH mit ihrem Stammhaus in Martinszell, Deutschland. Die Unternehmensgruppe plant und realisiert seit über 50 Jahren als inhabergeführtes Familienunternehmen in zweiter Generation Investitionsgüter für namhafte Kunden auf der ganzen Welt. Die Stoll-Gruppe bietet ganzheitliche und interdisziplinäre Projektlösungen in den Bereichen Gebäude-

technik, Schaltanlagenbau, Energietechnik, Automation, Anlagenbau, Prozesstechnik und der Angewandten Unternehmensführung. Zudem unterstützt sie ihre Kunden bei der Erbringung ihrer Leistungen gegenüber ihren Kunden. Die Synergien der Geschäftsbereiche machen die Stoll-Gruppe zu geschätzten Problemlösern – von der Planung bis zur Inbetriebnahme.

Am 30. August 2005 wurde die Elektro Stoll Schweiz GmbH gegründet, zu

Beginn des Jahres 2008 wurden die Büroräume in Winterthur bezogen. Eine weitere Niederlassung der Unternehmensgruppe gibt es in China.

Elektro Stoll Schweiz GmbH,  
Schlossalstrasse 210, 8408 Winterthur  
Tel. 052 338 15 75, [www.elektro-stoll.ch](http://www.elektro-stoll.ch)



Niederlassung in Winterthur.

## Bienvenue chez Electrosuisse

Electrosuisse se réjouit de pouvoir souhaiter la bienvenue au nouveau membre de la branche suivant. Les employés et employées des membres de la branche sont au bénéfice de tarifs réduits lorsqu'ils réservent un cours ou un séminaire. Ils peuvent, de plus, participer activement aux travaux des organismes techniques.

### PWRstation

PWRstation est une société spécialisée dans les systèmes de montage pour panneaux photovoltaïques. À la différence d'un système de montage traditionnel, Exorac, le système développé par PWRstation, peut être rétracté et, le cas échéant, déplacé, sans devoir démanteler les installations. Il permet donc un accès total aux toitures plates, à tout moment, que cela soit pour des travaux d'entretien ou de réparation. Il peut également être utilisé pour transformer des parcelles de constructions

commerciales en attente d'aménagement en zones de production d'énergie solaire à court ou moyen terme (5-8 ans).

Ce système de montage pour panneaux photovoltaïques permet de réaliser des installations prémontées en atelier, transportables et prêtes à être démarrées pouvant être par exemple employées en tant qu'alternatives aux groupes électrogènes diesel dans des régions du monde qui ne sont pas desservies par un réseau électrique. PWRstation livre son système de montage rétractable en tant que four-

niture à des partenaires intégrateurs, OEM, distributeurs et installateurs, qui se chargent de la relation client et de la mise en service des installations, comme pour une installation classique.

PWRstation Holding SA, Avenue Gratta-Paille 2,  
1018 Lausanne, Tél. 079 632 62 51,  
[www.pwrstation.com](http://www.pwrstation.com)



Les installations prémontées peuvent être facilement repliées et transportées.

## Swiss-PV-Label für zweite Anlage

Nach der Zertifizierung der PV-Anlage von Solar Rafz im Dezember 2015 hat die Anlage auf dem Dach der Tissot Arena in Biel das Electrosuisse-Gütesiegel «Swiss-

PV-Label» erhalten. Damit verfügt der Energie Service Biel/Bienne für den Betrieb der Anlage über einen umfassenden Sicherheits- und Leistungsnachweis.

Die Anlage der Tissot Arena umfasst 8100 Solarpanels auf rund 13520 m<sup>2</sup>. Jährlich erzeugt sie 2 GWh Energie und deckt damit den durchschnittlichen Strombedarf von etwa 500 Haushalten.

Mit dem Prüf- und Zertifizierungsverfahren «Swiss Certified» werden die Qualität, die Sicherheit und die Leistung von PV-Anlagen vom einzelnen Modul bis zum Anlageschalter überprüft. Das «Swiss-PV-Label» nach diesem Verfah-

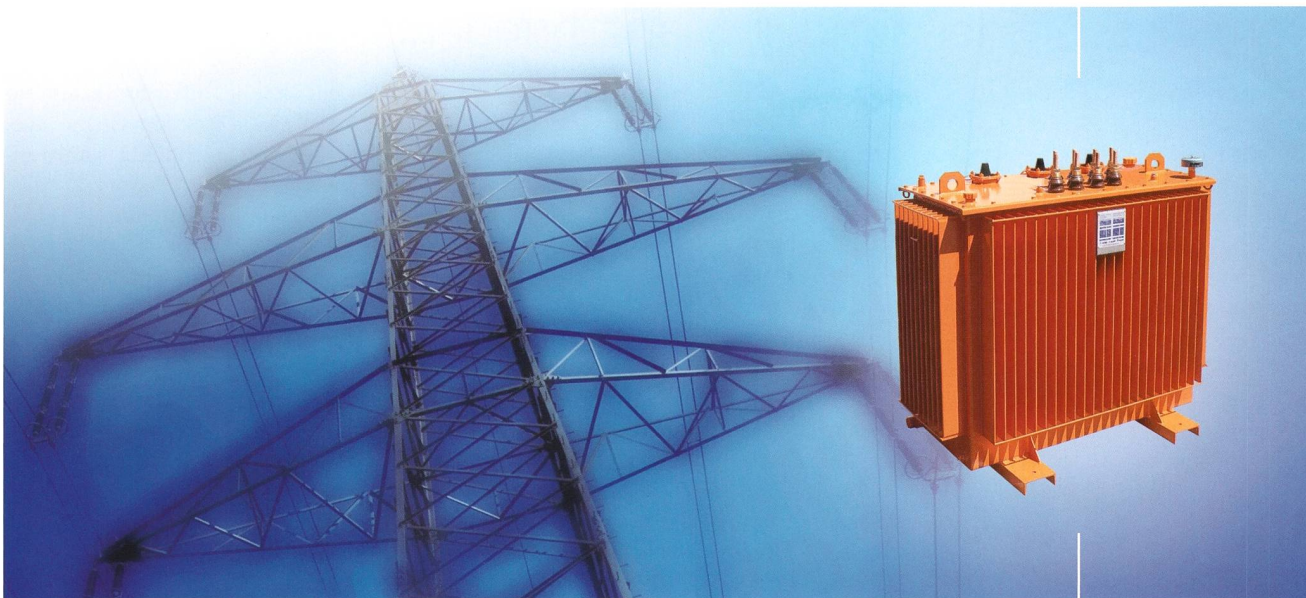
ren ist die Grundlage für einen störungsfreien Betrieb. In Zusammenarbeit mit Investoren, EVUs und Versicherern weisen sich Besitzer mit diesem Label als zuverlässige Partner aus.

Die Grundlage für das «Swiss-PV-Label» ist die europäische Norm für netzgekoppelte PV-Systeme, IEC 62446. Zudem werden für die Zertifizierung landesspezifische Anforderungen, wie etwa die NIN 2015, Normen zur elektromagnetischen Verträglichkeit oder die Bestimmungen bezüglich Wind-, Schneelast, Hagel-, Blitz- und Brandschutz berücksichtigt.

No



PV-Anlage auf dem Dach der Tissot Arena.



**Die einfache Lösung für Ihr NISV-Problem**  
 – wir reduzieren die Felder an der Quelle  
 auf ein Minimum.

**RAUSCHER  
 STOECKLIN**

**Rauscher & Stoecklin AG**  
 Reuslistrasse 32, CH-4450 Sissach  
 T +41 61 976 34 66, F +41 61 976 34 22  
 info@raustoc.ch, www.raustoc.ch

## Pressespiegel

Die wichtigsten News der Branche –  
 täglich elektronisch für Sie aufbereitet!

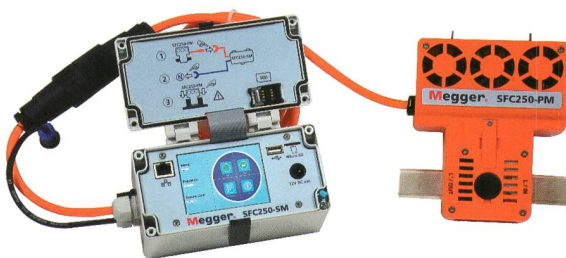
**Jetzt abonnieren!**

Mit kleinem Zeitaufwand  
 bleiben Sie durch aktuelle Nachrichten  
 immer auf dem Laufenden.  
[www.strom.ch/pressespiegel](http://www.strom.ch/pressespiegel)



## SmarteFuse SFC250

Intelligente Sicherung



- Intelligente Überwachung des Niederspannungsnetzes
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Kabelfehlerortung mit angeschlossenen Haushalten
- Sichere Installation im Verteilerschrank
- Intuitive Benutzeroberfläche

### INTERSTAR AG

Alte Steinhauserstrasse 19, 6330 Cham  
 Tel. 041 741 84 42, Fax 041 741 84 66  
[www.interstar.ch](http://www.interstar.ch), [info@interstar.ch](mailto:info@interstar.ch)

## WETRAOIL GmbH

Suchen Sie ein Isolieröl mit Performance?  
 Wir beraten Sie gerne und stehen mit unserer  
 breiten Palette von Nynas Isolierölen zur Seite.

**WE TRADE & WE CARE**



WETRAOIL GmbH  
 062 295 01 20  
[simon.wernli@wetraoil.ch](mailto:simon.wernli@wetraoil.ch)

# Normen schneller auf den Markt bringen

Durch die rasante Geschwindigkeit bei den technischen Entwicklungen sind die Normungsorganisationen gezwungen, die Entwicklungszeit von neuen Normen oder die Überarbeitung von bestehenden möglichst kurz zu halten.

Das bei der IEC für die Normenentwicklung zuständige Gremium Standards Management Board, SMB, hat entschieden, neu die Zeitabschnitte der verschiedenen Entwicklungsschritte einer Norm in Wochen und nicht mehr in Monaten anzugeben (1 Monat = 4 Wochen). Damit kann auch auf das jeweils an einem Freitag festgesetzte

Schlussdatum für Kommentare und Abstimmungen tagesgerecht reagiert werden.

Weiter sind in den verschiedenen Entwicklungsschritten verkürzte Abstimmungsperioden möglich. Sind bei einem neuen Projekt (New Proposal, NP) bereits alle Rahmenbedingungen erfüllt, kann ausnahmsweise und bei Zustimmung aller beteiligten Gremien die Zeitspanne von zwölf auf minimal vier Wochen verkürzt werden. Als Vorgabewert bleibt die Dauer aber bei zwölf Wochen bestehen.

Die Kommentierungsdauer für Komitee-Entwürfe (Committee Draft, CD) bleibt flexibel bei acht, zwölf oder 16 Wochen, je nach Typ und Grösse des Dokuments sowie dem Bereich der Norm (neues technisches Gebiet oder Überarbeitung).

Für die Phase, bei der der Komitee-Entwurf zur Abstimmung vorgelegt wird (Committee Draft for Voting

CDV), hat sich bei allen Projekten die Dauer von zwölf Wochen als meistgebraucht bewährt und bleibt somit unverändert.

Für die Schlussabstimmung (Final Draft International Standard, FDIS) hat sich aus der Diskussion eine optimierte Zeitdauer von sechs Wochen ergeben.

Die Zusammenarbeit bei der Normenerarbeitung zwischen der IEC und der Cenelec ist im Dresden-Agreement geregelt. Daher wurden für Normen im Parallelverfahren bei der Cenelec die Abstimmungszeiträume entsprechend angepasst.

Das Schweizerische Elektrotechnische Nationalkomitee CES hat in seinen Prozessen die neuen, entsprechenden Kommentierungs- und Abstimmungs-dauern eingepflegt. Somit erscheinen in den entsprechenden Dokumenten die angepassten Termine entsprechend der Projektstufe, und die TK-Mitglieder haben nichts weiter zu unternehmen. Damit stellt das CES die zeitgerechte Eingabe von Kommentaren und Abstimmungen aus der Schweiz sicher.

Generalsekretär CES, J. Weber



## 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, Luppmenstrasse 1, Postfach 269,

CH-8320 Fehraltorf, bzw. [ces@electrosuisse.ch](mailto:ces@electrosuisse.ch). Der zu beachtende Einsprachetermin ist bei der jeweiligen Norm angegeben.

### Erwerb

Die ausgeschrieben Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) können gegen Kostenbeteiligung bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehraltorf, 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

### Annonce

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, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehraltorf 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, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehraltorf, 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.



# Événement sur les rapports de sécurité

**1131 Tolochenaz**  
**salle polyvalente G-1/07**  
**Centre de formation, ACVIE**  
**Route Ignace Paderewski 2**

Mardi, 28.06.2016

De 13.30 – 16.30 heures,  
suivi d'un apéritif

## Groupe cible

- Exploitants de réseaux
- Organes de contrôle remplissant des tâches régaliennes

## Coûts

CHF 150.00, apéritif inclus

## But

- gagner une vue d'ensemble sur la procédure concernant les rapports de sécurité
- clarifier les questions fréquentes qui se posent tout autour des rapports de sécurité

## Inscription

Veillez envoyer le talon d'inscription ci-joint

- par courriel à [weiterbildung@esti.ch](mailto:weiterbildung@esti.ch)
- par fax: 044 956 12 49
- par poste à  
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Événement sur les rapports de sécurité  
Luppenstrasse 1  
8320 Fehraltorf

## Responsable

Suzanne Dvořák  
Suppléante au chef du service juridique  
ESTI, Fehraltorf

Pour de plus amples informations concernant l'organisation de l'événement, veuillez contacter Mme Vogt au tél. 044 956 12 90.

## Documentation

Les exposés seront mis en ligne sur le site de l'ESTI [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) après déroulement de l'événement.





## Programme

- 13.30      **Ouverture**  
Peter Rey, chef du service juridique ESTI, Fehraltorf
- 13.35      **Vue d'ensemble**  
Suzanne Dvořák, suppléante au chef du service juridique, Fehraltorf  
*Quand faut-il rendre un rapport de sécurité ?*  
*Que faut-il faire si le rapport de sécurité manque et qui doit le présenter ?*  
*Quelles peines incombent en cas de violation des obligations ?*
- 14.15      **Questions juridiques fréquentes**  
Lucien Mouttet, service juridique ESTI, Fehraltorf  
*Rapport de sécurité: exigences légales*  
*Indépendance*  
*Exemples pratiques*
- 15.00      **Pause café**
- 15.20      **Questions techniques**  
Michel Savary, chef Inspections Romandie
- 15.55      **Questions**
- 16.30      **Apéritif**



# Verlängerung der Geltungsdauer von rechtskräftigen Plangenehmigungen

Gemäss Art. 16i Abs. 1 des Bundesgesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz, EleG; SR 734.0) erlischt die Plangenehmigung, wenn drei Jahre nach ihrer rechtskräftigen Erteilung mit der Ausführung des Bauvorhabens nicht begonnen worden ist.

## Verlängerungsmöglichkeit

Aus wichtigen Gründen kann jedoch die Geltungsdauer der Plangenehmigung durch die Genehmigungsbehörde (in der Regel das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI) angemessen verlängert werden. Die Verlängerung ist allerdings ausgeschlossen, wenn sich die massgebenden tatsächlichen oder rechtlichen Verhältnisse seit der rechtskräftigen Erteilung der Plangenehmigung wesentlich verändert haben (vgl. Art. 16i Abs. 2 EleG).

Im Weiteren muss beim ESTI um Verlängerung der Geltungsdauer einer Plangenehmigung nachgesucht werden, wenn zwar rechtzeitig mit der Ausführung des Bauvorhabens begonnen wurde, diese aber für mehr als ein Jahr unterbrochen werden muss und seit der rechtskräftigen Erteilung der Plangenehmigung mehr als drei Jahre vergangen sind (vgl. Art. 11 der

Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen [VPeA; SR 734.25]).

## Anforderungen

Voraussetzung für die Verlängerung einer rechtskräftig erteilten Plangenehmigung ist das Vorliegen eines schriftlichen und genügend begründeten Gesuchs beim ESTI. Das Gesuch muss einen Antrag auf Verlängerung enthalten und sich auf wichtige Gründe stützen, welche eine angemessene Verlängerung rechtfertigen.

Ob solche Gründe vorliegen, ist jeweils anhand des konkreten Einzelfalls zu prüfen. Ein wichtiger Grund kann beispielsweise gegeben sein, wenn das Bewilligungsverfahren für eine Überbauung, welche durch die bereits plangenehmigte Anlage mit elektrischer Energie versorgt werden soll, zum Stillstand kommt oder unterbrochen wird. Auch ein unerwartetes Naturereignis, beispielsweise ein Erdbeben, kann als wichtiger Grund für eine angemessene Verlängerung der Plangenehmigung in Frage kommen.

## Beurteilung

Das ESTI prüft die vorgebrachten Argumente und verlängert die Geltungs-

dauer der Plangenehmigung angemessen, wenn wichtige Gründe vorliegen. Mit dieser Verlängerungsmöglichkeit kann Besonderheiten gebührend Rechnung getragen werden. Wenn sich die massgebenden tatsächlichen oder rechtlichen Verhältnisse seit der rechtskräftigen Erteilung der Plangenehmigung wesentlich verändert haben, weil beispielsweise neue sicherheitstechnische oder umweltrechtliche Vorschriften in Kraft getreten sind, ist die Verlängerung ausgeschlossen. Der Entscheid des ESTI ergeht in Form einer gebührenpflichtigen Verfügung.

Daniel Otti, Geschäftsführer

## Kontakt

### Hauptsitz

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 12 12, Fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

### Niederlassung

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Route de Montena 75, 1728 Rossens  
Tel. 021 311 52 17, Fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

## Neue Energieeffizienzanforderungen an Verteiltransformatoren

Am 11. Juni 2014 hat die Europäische Union (EU) die Verordnung (EU) Nr. 548/2014, die sogenannte Ökodesign-Verordnung, in Kraft gesetzt. Diese Verordnung setzt Mindestanforderungen an die Energieeffizienz fest, welche die Produkte erfüllen müssen. Die Verordnung erstreckt sich neu auch auf Verteiltransformatoren. Zu diesem Thema erschien im Bulletin 5/2015 ein ausführlicher Artikel.

Inzwischen hat die Schweiz auf den 1. Juni 2015 die Energieverordnung (SR 730.01) angepasst und stellt im Anhang 2.22 die gleichen Anforderungen an

Transformatoren wie die EU. Die Anforderungen gelten für Leistungstransformatoren mit einer Mindestnennleistung von 1 kVA in mit 50 Hz betriebenen Verteil- oder Industrienetzen. Für Ausnahmen wird direkt auf die EU-Verordnung verwiesen.

Leistungstransformatoren, die die Anforderungen der Energieverordnung nicht erfüllen, durften nur noch bis am 31. Dezember 2015 in Verkehr gebracht werden und dürfen längstens bis am 31. Dezember 2016 abgegeben werden.

Inverkehrbringen ist das erstmalige entgeltliche oder unentgeltliche Überlas-

sen von serienmässig hergestellten Anlagen auf dem schweizerischen Markt; dem Inverkehrbringen gleichgestellt ist das erstmalige Anbieten dieser Anlagen. Abgeben ist das weitere gewerbmässige Veräussern von serienmässig hergestellten Anlagen auf dem schweizerischen Markt; dem Abgeben gleichgestellt ist das weitere Anbieten dieser Anlagen im Hinblick auf deren gewerbmässige Veräusserung.

Das ESTI behält sich entsprechende Überprüfungen vor.

Daniel Otti, Geschäftsführer



## Prolongation de la durée de validité des approbations des plans entrées en force

Selon l'art. 16i, al. 1 de la loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant (loi sur les installations électriques, LIE; RS 734.0), l'approbation des plans est caduque si la réalisation du projet de construction n'a pas commencé dans les trois ans qui suivent l'entrée en force de la décision.

### Possibilité de prolongation

Pour des raisons importantes, la durée de validité de l'approbation des plans peut toutefois être prolongée de manière raisonnable par l'autorité compétente (en général l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI). Cependant, une prolongation est exclue si les conditions déterminantes de fait ou de droit ont changé sensiblement depuis l'entrée en force de la décision d'approbation des plans (cf. art. 16i, al.2 LIE).

Par ailleurs, une prolongation de la durée de validité de l'approbation des plans doit être sollicitée auprès de l'ESTI lorsque la réalisation du projet de construction a, certes, commencé à temps, mais qu'elle a été interrompue pendant plus d'une année et que plus de trois ans se sont écoulés depuis que la décision d'approbation des plans est

entrée en force (cf. art. 11 de l'ordonnance sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques [OPIE; RS 734.25]).

### Exigences

La prolongation d'une approbation des plans entrée en force exige qu'une demande écrite et dûment motivée soit déposée auprès de l'ESTI. Elle doit contenir une requête de prolongation et se fonder sur d'importantes raisons justifiant une prolongation raisonnable.

Il convient toujours de vérifier d'après le cas d'espèce si de tels motifs existent. Un motif peut, par exemple, exister si la procédure d'autorisation d'une construction devant être alimentée en énergie électrique au moyen d'une installation dont les plans ont déjà été acceptés est stoppée ou interrompue. Un événement naturel inattendu comme un glissement de terrain peut aussi être considéré comme une raison importante motivant une prolongation raisonnable de l'approbation des plans.

### Evaluation

L'ESTI vérifie les arguments avancés et prolonge raisonnablement la durée de validité de l'approbation des plans si des

motifs importants existent. Grâce à cette possibilité de prolongation, il est possible de tenir dûment compte de particularités. Si les conditions déterminantes de fait ou de droit ont sensiblement changé depuis l'entrée en force de l'approbation des plans, par exemple parce que de nouvelles exigences techniques en matière de sécurité ou une nouvelles législation environnementale sont entrées en vigueur, la prolongation est exclue. La décision de l'ESTI revêt la forme d'une décision soumise à émoluments.

Daniel Otti, directeur

### Contact

#### Siège

Inspection fédérale des installations  
à courant fort ESTI  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tél. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

#### Succursale

Inspection fédérale des installations  
à courant fort ESTI  
Route de Montena 75, 1728 Rossens  
Tél. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

## Nouvelles exigences concernant l'efficacité énergétique pour les transformateurs de distribution

Le 11 juin 2014, l'Union européenne (UE) a fait entrer en vigueur le règlement (UE) n° 548/2014 pour l'éco-conception. Ce règlement fixe les exigences minimums que doivent remplir les produits en matière d'efficacité énergétique. Il s'applique désormais également aux transformateurs de distribution. Un article détaillé sur ce sujet est paru dans le bulletin 5/2015.

Dans l'intervalle, la Suisse a modifié l'ordonnance sur l'énergie au 1<sup>er</sup> juin 2015 (RS 730.01) et, dans l'appendice 2.22, fixe les mêmes exigences que l'UE envers les transformateurs. Ces exigences

s'appliquent aux transformateurs ayant une puissance nominale minimale de 1 kVA et utilisés pour l'exploitation des réseaux de distribution et industriels à 50 Hz. Pour les exceptions, nous vous renvoyons à l'ordonnance de l'UE.

Les transformateurs ne répondant pas aux exigences de l'ordonnance sur l'énergie pouvaient encore être mis en circulation jusqu'au 31 décembre 2015 et peuvent être fournis jusqu'au 31 décembre 2016 au plus tard.

La mise en circulation est la première mise sur le marché suisse d'installations

produites en série, à titre onéreux ou gratuit; est également assimilée à la mise en circulation la première offre concernant ces installations. La cession ultérieure sur le marché suisse, à titre professionnel, d'installations produites en série correspond à la fourniture; l'offre ultérieure de ces installations en vue de leur cession à titre professionnel est assimilée à la fourniture.

L'ESTI se réserve le droit d'effectuer les vérifications correspondantes.

Daniel Otti, directeur



## Proroga della durata di validità di approvazioni dei piani passate in giudicato

Ai sensi dell'art. 16i cpv. 1 della legge federale sugli impianti elettrici a corrente forte e a corrente debole (legge sugli impianti elettrici, LIE; RS 734.0) l'approvazione dei piani decade se entro tre anni dal passaggio in giudicato della decisione non è stato dato inizio all'esecuzione del progetto di costruzione.

### Possibilità di proroga

Per gravi motivi, la durata di validità dell'approvazione dei piani può essere prorogata adeguatamente dall'autorità competente per l'approvazione (di solito l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI). La proroga è tuttavia esclusa se la situazione determinante di fatto o di diritto si è sostanzialmente modificata dal passaggio in giudicato dell'approvazione (cfr. art. 16i cpv. 2 LIE).

Se l'esecuzione di un piano di costruzione iniziato entro i termini previsti è interrotta per più di un anno, si deve inoltre chiedere all'Ispettorato la proroga della validità dell'approvazione dei piani qualora siano trascorsi oltre 3 anni da quando la decisione di approvazione è passata in giudicato (cfr. art. 11 dell'ordinanza sulla procedura d'approvazione dei piani di impianti elettrici [OPIE; RS 734.25]).

### Presupposti

Il presupposto per la proroga di un'approvazione dei piani passata in giudicato è l'esistenza di una domanda scritta e sufficientemente circostanziata presso l'ESTI. La domanda deve contenere una richiesta di proroga e basarsi su motivi importanti che giustificano un prolungamento adeguato.

L'esistenza di tali motivi va appurata in base ad ogni singolo caso concreto. Per esempio ci può essere un motivo importante, se la procedura di autorizzazione per una costruzione, che deve essere alimentata con energia elettrica mediante l'impianto di cui sono già stati approvati i piani, viene sospesa o interrotta. Anche un evento naturale inaspettato, come ad esempio una frana, può essere preso in considerazione come motivo importante per una proroga adeguata dell'approvazione dei piani.

### Valutazione

L'ESTI esamina gli argomenti presentati e se ci sono motivi importanti prolunga adeguatamente la durata di validità dell'approvazione dei piani. Con questa possibilità di proroga si può tener

debitamente conto di eventuali particolarità. Se però la situazione determinante di fatto o di diritto si è sostanzialmente modificata dal passaggio in giudicato dell'approvazione, poiché ad esempio sono entrate in vigore nuove prescrizioni in materia di sicurezza o relative al diritto ambientale, la proroga è esclusa. La decisione dell'ESTI è emana sotto forma di decisione soggetta a tassa.

Daniel Otti, direttore

### Contatto

#### Sede centrale

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

#### Succursale

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Route de Montena 75, 1728 Rossens  
Tel. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

## Nuovi requisiti in materia di efficienza energetica per trasformatori di distribuzione

L'11 giugno 2014 l'Unione europea (UE) ha messo in vigore l'ordinanza (UE) n. 548/2014, la cosiddetta ordinanza eco-design. Questa ordinanza fissa i requisiti minimi in materia di efficienza energetica, che i prodotti devono soddisfare. L'ordinanza riguarda ora anche i trasformatori di distribuzione. Su questo argomento nel Bulletin 5/2015 è stato pubblicato un articolo dettagliato.

Nel frattempo la Svizzera ha adeguato per il 1° giugno 2015 l'ordinanza sull'energia (RS 730.01) e nell'allegato 2.22 impone ai trasformatori gli stessi requisiti

dell'UE. I requisiti si applicano a trasformatori di potenza con una potenza nominale minima di 1 kVA in reti di distribuzione o industriali funzionanti a 50 Hz. Per le eccezioni si rimanda direttamente all'ordinanza UE.

I trasformatori di potenza, che non soddisfano i requisiti dell'ordinanza sull'energia, potevano essere immessi sul mercato solo fino al 31 dicembre 2015 e possono essere consegnati al più tardi fino al 31 dicembre 2016.



L'immissione sul mercato è la prima cessione sul mercato svizzero a titolo

oneroso o gratuito di impianti fabbricati in serie; la prima offerta di questi impianti è equiparata all'immissione sul mercato. La consegna è l'ulteriore alienazione a titolo professionale sul mercato svizzero di impianti fabbricati in serie; l'ulteriore offerta di questi impianti in vista della loro alienazione a titolo professionale è equiparata alla consegna.

L'ESTI si riserva il diritto di effettuare le corrispondenti verifiche.

Daniel Otti, direttore

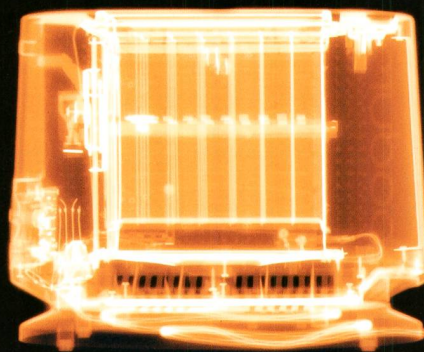
# Durch und durch sicher.

Ausgereifte elektrische Produkte stehen für technische Errungenschaft, Erleichterung und Komfort. Das Sicherheitszeichen  des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI steht für elektrische Sicherheit. Das  dokumentiert die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, welche durch Prüfung und Marktüberwachung sichergestellt werden.

Infos finden Sie unter [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch)



ist das Label für nachgewiesene Sicherheit. Sichere Produkte sind gekennzeichnet.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI



Expert Service 50+

## Mit Erfahrung zum Erfolg

Verstärken Sie Ihr Team mit Expertise – genau dann und solange Sie das entsprechende Know-how benötigen!

Expert Service 50+ ist unser neuer exklusiver Personalverleih für die Branche. Sichern Sie sich die Flexibilität, die Sie sich für Ihr Unternehmen wünschen! Rufen Sie uns an, wir informieren Sie gerne.

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

