**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

**Band:** 109 (2018)

**Heft:** 1-2

Rubrik: ESTI

#### 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:** 30.10.2025

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

## Service- und Reparaturarbeiten an bestimmten Anlagen

**Voraussetzungen und Aufsicht** | Unter bestimmten Voraussetzungen dürfen Mitarbeitende eines Betriebs mit einer Bewilligung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen oder einer Anschlussbewilligung, die nicht selber in der Bewilligung aufgeführt sind, Service- und Reparaturarbeiten an bestimmten Anlagen ausführen.

#### PETER REY, DANIEL OTTI

🛮 emäss Art. 14 Abs. 4 der am 1. Januar 2018 in Kraft getretenen teilrevidierten Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV; SR 734.27) dürfen Betriebsangehörige, die nicht in der Bewilligung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen aufgeführt sind, Service- und Reparaturarbeiten an Alarm-, Hebe- und Förderanlagen sowie auf Schiffen ausführen, wenn sie einen vom Eidgenössischen Starkstrominspektorat ESTI anerkannten Kurs für solche Arbeiten an den jeweiligen Anlagen im Umfang von mindestens 40 Lektionen Elektrosicherheit im Betrieb oder in einer qualifizierten Ausbildungsstätte absolviert haben. Die Arbeiten sind mit einer Kontrolle der ausgeführten Arbeiten abzuschliessen. Das Ergebnis dieser Kontrolle ist zu dokumentieren.

Art. 15 Abs. 4 NIV enthält eine analoge Bestimmung für Service- und Reparaturarbeiten an funktionsrelevanten,

#### Kontakt

#### Hauptsitz

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

#### **Niederlassung**

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI Route de Montena 75, 1728 Rossens Tel. 021 311 52 17 info@esti.admin.ch www.esti.admin.ch hinter einem Anlageschalter direkt an eine Steuerung angeschlossenen Komponenten von Anlagen der Sanitär-, Heizungs-, Kälte-, Lüftungs- und Klimatechnik durch Mitarbeitende eines Betriebs mit einer Anschlussbewilligung, die nicht selber Bewilligungsträger sind. Diese Arbeiten müssen ebenfalls mit einer sicherheitstechnischen Prüfung abgeschlossen werden, deren Ergebnis zu dokumentieren ist.

#### Voraussetzungen

Die erwähnten Bestimmungen setzen voraus, dass der Betrieb Inhaber einer Bewilligung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen resp. einer Anschlussbewilligung ist. Grundsätzlich müssen die Installationsarbeiten durch Mitarbeitende erledigt werden, die Bewilligungsträger sind. Das gilt insbesondere für das Erstellen von Neuanlagen, Erweiterungen an bestehenden Anlagen sowie planbare Arbeiten. Die Vorschrift von Art. 14 Abs. 4 und Art. 15 Abs. 4 NIV stellt diesem Grundsatz gegenüber eine Sonderregelung dar. Sie kann nicht dadurch unterlaufen werden, dass Betriebe mit einer einzigen eingeschränkten Installationsbewilligung eine Vielzahl von Personen beschäftigen, die Service- und Reparaturarbeiten ausführen, ohne dass diese selbst Bewilligungsträger sind.

Die Ausbildung im Umfang von mindestens 40 Lektionen Elektrosicherheit im Betrieb oder in einer qualifizierten Ausbildungsstätte hat an den Anlagen zu erfolgen, an denen die Mitarbeitenden später Service- und Reparaturarbeiten ausführen. Der erfolgreiche Abschluss der Ausbildung ist mit einer Lernkontrolle zu dokumentieren. Die Verantwortung für die ordnungsgemässe Ausbildung liegt beim Betrieb.

Mitarbeitende im Sinne von Art. 14 Abs. 4 und Art. 15 Abs. 4 NIV, welche diese Ausbildung erfolgreich absolviert haben, dürfen Service- und Reparaturarbeiten an Endstromkreisen, welchen eine Überstrom-Schutzeinrichtung von maximal 13 A Bemessungsauslösestrom vorgeschaltet ist, ausführen.

Mitarbeitende, welche Service- und Reparaturarbeiten an spezifischen besonderen Anlagen (Alarm-, Hebeund Förderanlagen sowie Schiffe) im Sinne von Art. 14 NIV ausführen, dürfen zudem den 1:1-Ersatz von Bauteilen bzw. den Ersatz mit baugleichen Teilen nach dem Anlagehauptschalter ohne Beschränkung des Bemessungsauslösestroms vornehmen. Die 5+5 lebenswichtigen Regeln im Umgang mit Elektrizität für Elektrofachleute sind bei der Arbeitsausführung einzuhalten.

Der 1:1-Ersatz von elektrischen Erzeugnissen hat im spannungsfreien Zustand zu erfolgen. Beim Ersatz darf keine Leistungserhöhung stattfinden.

Der Umfang der Kontrolle der ausgeführten Service- und Reparaturarbeiten ist in einer Weisung des ESTI vom 1. Januar 2018 geregelt (vgl. www.esti.admin.ch > Dokumentation > ESTI-Weisungen).

Das Ergebnis der Kontrolle ist in einem Protokoll festzuhalten, das dem Kunden bzw. Eigentümer der Anlage zu übergeben ist. So weiss dieser, welche Arbeit genau ausgeführt wurde. Zudem ist das Protokoll (wie der Sicherheitsnachweis) ein wichtiges Dokument für eine spätere periodische Kontrolle.

#### Pflicht zur Weiterbildung

Der Ausbildungsstand von Personen, die Service- und Reparaturarbeiten ausführen, aber nicht selber in der





Bewilligung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen oder der Anschlussbewilligung aufgeführt sind, muss dem neuesten Stand der Technik entsprechen und ihre Weiterbildung muss gewährleistet sein. Diesbezüglich gelten die Art. 14 Abs. 3 und 15 Abs. 3 in Verbindung mit Art. 13 Abs. 4 Bst. a und b NIV sinngemäss.

Die Weiterbildung der betreffenden Personen ist gewährleistet, wenn sich diese durchschnittlich einen halben Tag pro Jahr im Fachgebiet weiterbilden.

#### **Aufsicht durch das ESTI**

Im Rahmen seiner Aufsichtskompetenz im Bereich der elektrischen Niederspannungsinstallationen (vgl. Art. 2 Abs. 1 Bst. f der Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat [SR 734.24]) überprüft das ESTI, ob die Bestimmungen von Art. 14 Abs. 4 und Art. 15 Abs. 4 NIV korrekt umgesetzt werden.

Zu diesem Zweck haben die Betriebe, die Inhaber einer Bewilligung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen oder einer Anschlussbewilligung und in einer der betroffenen Sparten tätig sind (Alarm-, Hebe- und Förderanlagen; Schiffe; Sanitär-, Heizungs-, Kälte-, Lüftungs- und Klimatechnik), dem ESTI auf Aufforderung hin mitzuteilen, ob sie für Service- und Reparaturarbeiten an solchen Anlagen Mitarbeitende einsetzen, die nicht selber Bewilligungsträger sind. Diese Perso-

nen müssen nicht namentlich genannt werden. Es geht bloss darum, die betreffenden Betriebe besonders zu erfassen. Beschäftigt ein Betrieb im Laufe der Zeit keine solchen Personen mehr, oder tritt der umgekehrte Fall ein, meldet er dies dem ESTI ebenfalls.

Überprüft werden grundsätzlich alle Betriebe, vorrangig jedoch diejenigen, die zusammen einen Grossteil dieser Service- und Reparaturarbeiten abdecken. Folglich kontrolliert das ESTI in einer ersten Phase die grossen Akteure der betroffenen Branchen. Die Kontrollen beginnen ab dem zweiten Quartal 2018. Dabei geht das Inspektorat wie folgt vor:

Auf Aufforderung hin reicht der Betrieb dem ESTI das Verzeichnis der Service- und Reparaturarbeiten ein, die der Betrieb während eines bestimmten Zeitraums, beispielsweise während drei Monaten, ausgeführt hat. Anschliessend inspiziert das ESTI nach vorgängiger Terminabsprache den Betrieb. Gegenstand der Kontrolle sind die Ausrüstung und das Personal, das für die Service- und Reparaturarbeiten eingesetzt wird. Zudem werden einzelne der ausgeführten Arbeiten überprüft.

Das Ergebnis der Überprüfung wird mit dem oder der Verantwortlichen des Betriebs vor Ort besprochen und danach in einem Bericht festgehalten. Allfällige Mängel müssen vom Betrieb innert angemessener Frist behoben werden. Wo erforderlich, führt das ESTI Nachkontrollen durch. Im Weiteren wird das Inspektorat in den Betrieben, die es überprüft hat, zu einem späteren Zeitpunkt Stichprobenkontrollen durchführen.

Im Rahmen dieser Kontrollen wird ebenfalls überprüft, ob die betreffenden Personen die erforderliche Weiterbildung absolvieren.

Die Kontrolltätigkeiten des ESTI sind gebührenpflichtig und werden nach Zeitaufwand verrechnet. Auslagen, namentlich Reisekosten, Telefonspesen und Verpflegungskosten, werden gesondert berechnet. Das Inspektorat ist um einen rationellen Ablauf der Überprüfung und um möglichst geringe Administration bemüht, damit nicht unnötig Kosten generiert werden.

#### **Fazit**

Die vom Verordnungsgeber getroffene Lösung für Service- und Reparaturarbeiten an Anlagen durch Personen, die nicht Träger einer eingeschränkten Installationsbewilligung sind, ist eine Sonderregelung. Damit die Sicherheit der betroffenen elektrischen Installationen auch weiterhin gewährleistet ist, wird das ESTI im Rahmen seiner Aufsichtskompetenz überprüfen, ob diese Sonderregelung von den betroffenen Branchen korrekt umgesetzt wird.

Autoren

Peter Rey, Jurist Rechtsdienst ESTI Daniel Otti, Geschäftsführer ESTI

## **VSE/AES Datenpool®**

Das Benchmark-Instrument für Netzbetreiber, das Ihnen wertvolle Facts liefert!

#### Jetzt mitmachen und profitieren!

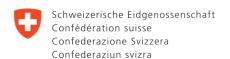
- Kontrolle und Optimierung der eigenen Kosten in den Bereichen Netz und Grundversorgungsenergie
- Ermittlung der unternehmerischen Effizienz
- Bestimmung der eigenen Position gegenüber vergleichbaren Unternehmen
- Argumentarium gegenüber der ElCom

Über 70 Unternehmen nutzen den Datenpool, darunter auch die grössten Marktplayer! www.strom.ch/datenpool









## Travaux d'entretien et de réparation sur des installations déterminées

**Conditions préalables et surveillance** | Sous certaines conditions, les collaborateurs d'une entreprise titulaire d'une autorisation d'installer limitée pour des travaux sur des installations spéciales qui ne figurent pas eux-mêmes sur l'autorisation, sont habilités à effectuer des interventions d'entretien et de réparation sur des installations déterminées.

PETER REY, DANIEL OTTI

Le texte complet est disponible sur notre site Internet www.esti.admin.ch.

## Lavori di manutenzione e di riparazione su determinati impianti

**Condizioni e vigilanza** | A determinate condizioni i collaboratori di un'impresa che dispone di un'autorizzazione per lavori d'installazione su impianti speciali o di un'autorizzazione di raccordo, che non sono menzionati personalmente nell'autorizzazione, possono eseguire lavori di manutenzione e di riparazione su determinati impianti.

PETER REY, DANIEL OTTI

Il contributo completo è disponibile sul sito www.esti.admin.ch

Verbandsweisheit Nr. 6

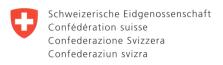
Wenn die Autos brauchen Strom, oder gar fahren autonom, helfen wir dabei zu wissen, wie sie wo auch laden müssen.

#emobile #anschlussfinden #elektroauto









## Erstellen von Rohranlagen

**Was gilt es zu beachten?** | Werden Rohranlagen erstellt, bedarf es vorgängig einer behördlichen Bewilligung. Der Einzug von Hochspannungskabeln in eine bestehende Rohranlage ist plangenehmigungspflichtig gemäss Elektrizitätsgesetz (EleG; SR 734.0).

ISABELLE HERGER, DANIEL OTTI

m Rahmen von Tiefbauarbeiten, beispielsweise beim Bau oder bei der Sanierung von Strassen, bei Meliorationen oder Entwässerungen im Landwirtschaftsgebiet oder bei Walderschliessungen, werden oft (Reserve-)Rohranlagen mitverbaut, welche später für unterschiedliche Zwecke genutzt werden können. Mit einem solchen Vorgehen sollen Synergien bei der Erstellung der verschiedenen Infrastrukturen genutzt und der Aufwand (Kosten, Organisation, Bauverfahren etc.) optimiert werden.

Die Erstellung von Rohranlagen ist eine bauliche Tätigkeit und unterliegt somit im Grundsatz der Bewilligungspflicht. Im Rahmen eines Bewilligungsverfahrens prüft die zuständige Behörde, ob das Vorhaben die massgebenden Vorschriften bezüglich Umwelt, Natur und Landschaft, Raumplanung und weiterer öffentlicher Interessen einhält. Ist dies der Fall, erteilt sie – allenfalls unter Anordnung von Auflagen – die Bewilligung.

In der Praxis taucht immer wieder die Frage auf, ob die Erstellung von Rohranlagen, die später möglicherweise auch für die Stromversorgung

#### Kontakt

#### Hauptsitz

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

#### **Niederlassung**

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI Route de Montena 75, 1728 Rossens Tel. 021 311 52 17 info@esti.admin.ch www.esti.admin.ch verwendet werden, bereits der Plangenehmigungspflicht für elektrische Anlagen nach den Bestimmungen des EleG untersteht.

## Plangenehmigungspflicht für elektrische Anlagen nach EleG

Gemäss Art. 16 EleG benötigt eine Plangenehmigung, wer Starkstromanlagen oder bestimmte Schwachstromanlagen erstellen oder ändern will.

Grundsätzlich fallen alle Hochspannungsanlagen unter die Plangenehmigungspflicht (Art. 1 Abs. 1 Bst. a Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen [VPeA; SR 734.25]). Als Hochspannungsanlagen gelten alle Anlagen mit einer Nennspannung von mehr als 1000 V AC oder 1500 V DC (Art. 3 Ziff. 13 Starkstromverordnung; SR 734.2).

Für die Erstellung und Änderung von Niederspannungsverteilnetzen muss nur dann ein Plangenehmigungsverfahren nach EleG durchgeführt werden, wenn es sich um Anlagen in Schutzgebieten nach eidgenössischem oder kantonalem Recht handelt (Art. 1 Abs. 2 erster Satz VPeA). Die übrigen Niederspannungsanlagen werden vom Eidgenössischen Starkstrominspektorat ESTI anlässlich der regelmässigen Inspektionen genehmigt (Art. 1 Abs. 2 zweiter Satz VPeA).

Für die Erstellung von Kabelleitungen enthält die Verordnung über elektrische Leitungen (Leitungsverordnung, LeV; SR 734.31) Bauvorschriften, insbesondere auch für die Verlegung von solchen Leitungen (Art. 67 ff. LeV). Werden Kabelleitungen in Kabelschutzrohren verlegt, gilt Art. 69 LeV.

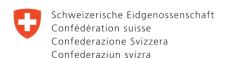
Werden demnach Rohranlagen mit der festen Absicht verlegt, darin eine Kabelleitung einzuziehen, die unter die Plangenehmigungspflicht nach EleG fällt, so gelten auch die Kabelschutzrohre als Bestandteile der Stark-/Schwachstromanlage und fallen unter die Genehmigungspflicht nach EleG.

#### Zuständigkeit für die Baubewilligung bzw. Plangenehmigung von Rohranlagen

Es sind im Wesentlichen folgende Fälle zu unterscheiden: Erstellen von Rohranlagen

#### • mit anderen kantonal oder kommunal zu bewilligenden Infrastrukturanlagen

Wird im Rahmen von Gemeinschaftsbau-und/oder Sanierungsvorhaben, wie beispielsweise beim Bau von Strassen, von Wasser- und/oder Gasleitungen, Brücken usw. beabsichtigt, Rohranlagen (Leerrohre/Reserverohre) für einen noch unbestimmten Zweck oder einen späteren Einzug von elektrischen Kabeln zu verlegen, so können diese Rohranlagen von der zuständigen kantonalen oder kommunalen Behörde im Rahmen des kantonalen bzw. kommunalen Verfahrens bewilligt werden. Werden in solche Rohranlagen in einem späteren Zeitpunkt tatsächlich Hochspannungskabel eingezogen, so ist beim ESTI vor dem Kabeleinzug ein Plangenehmigungsgesuch einzureichen (vgl. hierzu die Ausführungen unter dem letztgenannten Punkt). Dem Gesuch ist die für die Rohranlagen erteilte Bewilligung (inklusive Lagepläne) beizulegen. Ist die Bewilligung nicht mehr greifbar, kann das ESTI lediglich eine schriftliche Bestätigung der zuständigen Behörde dafür verlangen, dass die Rohranlage seinerzeit rechtmässig erstellt wurde. In begründeten Fällen kann das ESTI auf eine solche Bestätigung verzichten. Das Vorbestehen einer durch eine kantonale bzw. kommunale Behörde bewilligten Rohranlage wird von den Bundesbehörden nicht als Sachzwang für den Einzug der Kabel in die bestehenden Rohranlage akzeptiert und stellt auch keinen Grund für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung dar. Mit dem Kabeleinzug darf erst begonnen werden, wenn die Plangenehmigung nach EleG rechtsgültig erteilt wurde.



## • für plangenehmigungspflichtige Stark-/Schwachstromanlagen

Wird hingegen beabsichtigt, eine Rohranlage unabhängig von anderen nach kantonalem oder kommunalem Recht zu bewilligenden Vorhaben einzig mit dem Zweck zu verlegen, darin später Stromkabel einzuziehen, so ist bereits hierfür eine Plangenehmigung des ESTI/BFE erforderlich. Dies gilt insbesondere auch für Niederspannungskabel in Schutzgebieten nach eidgenössischem oder kantonalem Recht. Das ESTI/BFE hat für die Erteilung der Plangenehmigung die elektrische Anlage als Ganzes, das heisst inklusive der Stromkabel (auch wenn diese erst später eingezogen werden sollen) zu überprüfen. Dies deshalb, weil die Lage der Leitung insbesondere für die Beurteilung der künftigen Belastung durch die nichtionisierende Strahlung (NIS) entscheidend ist und allfällige Massnahmen zur Reduktion solcher Belastung, wie z.B. die Anordnung von Abschirmungen oder eines anderen Leitungsverlaufs, bereits zum Zeitpunkt der Genehmigung der Rohranlage angeordnet werden müssen. Bei Vorhaben mit Einleiterkabeln muss der Umweltbereich des Schutzes vor NIS bereits bei der Genehmigung der Rohranlage beurteilt werden. Für die NIS-Beurteilung der geplanten Anlage ist gemäss Art. 11 der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) ein Standortdatenblatt einzureichen, welches die NIS-Emissionen für die geplante (voraussichtliche) Rohrbelegung und den geplanten (voraussichtlichen) massgebenden Betriebszustand (Anhang 1 Ziff. 13 NISV) dokumentiert. Selbstverständlich werden im Plangenehmigungsverfahren neben NIS-Belastung auch die übrigen Auswirkungen der geplanten Anlage auf die Umwelt, die Natur und die Landschaft sowie die Raumplanung geprüft (Art. 2 Abs. 1 VPeA). Für den nachträglichen Kabeleinzug gelten die Ausführungen unter dem letztgenannten Punkt.

#### • mit anderen Bundesvorhaben

Bei Vorhaben, die in einem koordinierten Verfahren gemäss dem Bundesgesetz vom 18. Juni 1999 über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidverfahren (AS 1999 3071) mit einem Gesamtentscheid einer Bundesbehörde genehmigt werden (z.B. Rohranlagen in einem Autobahn- oder Eisenbahntunnel), ist die Plangeneh-

migung für die Kabelrohranlage Bestandteil der Bewilligung der für dieses Vorhaben zuständigen Leitbehörde. Das ESTI ist in diesen Fällen als Fachbehörde für die elektrische Sicherheit der Anlage anzuhören. Für den nachträglichen Kabeleinzug gelten die Ausführungen unter dem letztgenannten Punkt.

#### • generell geltende Anforderungen

Für alle drei oben genannten Fälle gilt: Sollen Kabel in bestehende Rohranlagen eingezogen werden, ohne dass die Kabelbelegung bereits rechtskräftig bewilligt ist und noch den im Zeitpunkt des Kabeleinzugs geltenden Vorschriften entspricht, so ist dem ESTI hierfür ein separates Plangenehmigungsgesuch zur Prüfung einzureichen. Können im Zeitpunkt des Kabeleinzugs die geltenden Vorschriften nicht eingehalten werden, verweigert das ESTI/BFE bzw. im drittgenannten Fall die zuständige Bundesbehörde die Plangenehmigung oder erteilt sie nur mit den zur Erreichung des rechtskonformen Zustands notwendigen Auflagen.

Autoren Isabelle Herger, Juristin Rechtsdienst ESTI Daniel Otti, Geschäftsführer ESTI

### Réalisation d'installations de conduites tubulaires

**Que faut-il respecter?** La réalisation d'installations de conduites tubulaires nécessite l'autorisation préalable des autorités compétentes. Le tirage de câbles à haute tension dans une installation de conduites tubulaires existante doit faire l'objet d'une approbation des plans selon la loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant (LIE; RS 734.0).

ISABELLE HERGER, DANIEL OTTI

Le texte complet est disponible sur notre site Internet www.esti.admin.ch.

### Posa di tubazioni

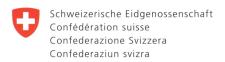
**Di cosa bisogna tenere conto?** | Prima di posare delle tubazioni è necessaria un'autorizzazione delle autorità. L'inserimento di cavi ad alta tensione in una tubazione esistente è soggetto all'obbligo di approvazione dei piani ai sensi della legge sugli impianti elettrici (LIE; RS 734.0).

ISABELLE HERGER, DANIEL OTTI

Il contributo completo è disponibile sul sito www.esti.admin.ch







# Contrôle des titulaires d'une autorisation générale d'installer

**Modification dans le système de surveillance** | Désormais l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI contrôlera également les titulaires d'une autorisation générale d'installer de manière périodique et systématique. Il s'agit de déterminer si le titulaire remplit encore les conditions d'octroi de l'autorisation dans le cas précis.

#### PETER REY, DANIEL OTTI

in 2017, il y avait environ 5600 autorisations générales d'installer valides. Les trois quarts étaient des autorisations générales d'installer pour des entreprises. Jusqu'à maintenant, il n'y a pas eu de contrôle systématique des titulaires de l'autorisation concernant leur conformité avec la loi. Après le contrôle des conditions d'autorisation et son octroi par l'ESTI, le titulaire de l'autorisation était lui-même responsable du respect des dispositions légales. Toutefois, l'ESTI intervenait s'il y avait des indices d'une pratique violant les règles, soit sur la base de ses propres constatations ou suite à des informations de tiers (exploitants de réseaux, organismes de contrôle indépendants ou organismes d'inspection accrédités, concurrents, propriétaires d'installations électriques).

Selon l'art. 34, al. 1, première phrase de l'ordonnance partiellement révisée sur les installations électriques à basse

#### Contact

#### Siège

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf Tél. 044 956 12 12 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 info@esti.admin.ch www.esti.admin.ch tension (OIBT; RS 734.27), entrée en vigueur le 1er janvier 2018, l'ESTI surveille les autres organismes de contrôle, les titulaires d'une autorisation d'installer générale ou temporaire. Suite à cette disposition, l'ESTI contrôlera désormais aussi les titulaires d'une autorisation générale d'installer, de la même manière qu'elle le faisait jusqu'à maintenant pour les titulaires d'une autorisation de contrôler ou d'une autorisation temporaire.

#### But et déroulement du contrôle

Le but du contrôle est de vérifier si le titulaire d'une autorisation générale d'installer continue de satisfaire aux conditions d'octroi de l'autorisation d'installer, ainsi qu'aux exigences posées à l'organisation de l'entreprise et à l'exécution des travaux d'installation selon l'OIBT. Ce contrôle est un moyen éprouvé pour exclure les entreprises qui ne travaillent pas en conformité avec la loi.

Le contrôle sur site est effectué sur rendez-vous et prend en moyenne entre deux et trois heures. Le contrôle est soumis à émolument et est facturé à l'heure. Les frais (frais de voyage, téléphone, ravitaillement) sont facturés séparément. L'ESTI vise à un déroulement rationnel du contrôle et à des processus administratifs aussi simples que possible, afin d'éviter des coûts superflus. Si le titulaire de l'autorisation est également titulaire d'une autorisation de contrôler, l'ESTI vérifiera aussi si les conditions préalables continuent d'être remplies pour cette autorisation.

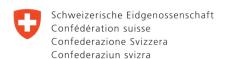
Le titulaire d'une autorisation générale d'installer peut contribuer de trois manières à assurer le déroulement rationnel du contrôle; Lors du contrôle,

il tient à disposition les documents requis (avis d'installation, rapports de sécurité avec les procès-verbaux de mesure et de contrôle, procès-verbaux de la première vérification à la mise en service parallèlement à la construction, attestations de formation continue); les détails concernant les documents requis seront fournis lors de l'annonce de l'inspection. En outre, le titulaire de l'autorisation s'assurera que le matériel et les équipements (instruments de mesure et outils ; équipement de protection individuelle) puissent être contrôlés au minimum par des vérifications par pointage. Finalement, il veillera à ce qu'un travail d'installation en cours puisse être inspecté sur un chantier le plus proche possible.

L'ESTI procède au contrôle dans toute la Suisse selon des critères uniformes. Le contrôle porte sur les points suivants:

- l'organisation de l'entreprise (nombre de personnes qui s'occupent d'installations et leur formation ; activités de l'entreprise dans le domaine des travaux d'installation soumis à autorisation);
- le système de notification (avis d'installation);
- les rapports de sécurité avec les procès-verbaux de mesure et de contrôle
  y afférents, ainsi que les procès-verbaux de la première vérification
  avant la mise en service parallèlement à la construction;
- le matériel et les équipements employés (instruments de mesure et outils; équipement de protection individuelle);
- l'efficacité de la surveillance technique des travaux d'installation (contrôle régulier des travaux d'installation effectués par le personnel de





l'entreprise ou par des entreprises ou des particuliers mis à contribution);

- l'inspection d'un travail d'installation en cours;
- la formation continue des personnes mentionnées dans l'autorisation et des autres personnes qui s'occupent de l'installation.

Le résultat du contrôle est discuté sur place avec le titulaire de l'autorisation, puis est consigné dans un rapport. Les défauts éventuels doivent être supprimés par le titulaire de l'autorisation dans un délai approprié. Si nécessaire, l'ESTI procède à des contrôles ultérieurs soumis à émolument.

## Fréquence et périodicité des contrôles

L'ESTI contrôlera au minimum 500 titulaires d'autorisation par année.

Avec le contrôle, on veillera à ce que tout l'éventail des titulaires de l'autorisation soit saisi selon la part du titulaire en pour cent (titulaires d'une autorisation générale d'installer pour les personnes physiques; entreprises avec un responsable technique employé à temps partiel; petites entreprises; entreprises de taille moyenne; grandes entreprises). Cependant, dans une première phase, l'ESTI contrôlera avant tout les entreprises dont le responsable technique est employé à moins de 40 pour cent et/ou s'il occupe cette fonction dans trois entreprises. Dans ces cas, après l'expiration d'une période transitoire de trois ans depuis l'entrée en vigueur de la révision partielle de l'OIBT, des conditions d'octroi de l'autorisation d'installer plus restrictives s'appliqueront (cf. art. 44a, al. 2 OIBT). Dans le cadre du contrôle, on pourra signaler spécifiquement cette modification de la législation aux entreprises concernées. Globalement, le but est de contrôler tous les titulaires de l'autorisation au minimum une fois en l'espace de dix ans.

#### Remarque finale

Le contrôle représente un état des lieux pour chaque titulaire de l'autorisation. Si aucun défaut n'est constaté, le titulaire de l'autorisation aura l'assurance qu'il travaille conformément à la loi. Ce sont là des mesures au service de l'établissement d'installations électriques sûres en Suisse, à condition que les titulaires de l'autorisation accueillent favorablement le contrôle par l'ESTI.

Auteurs

Peter Rey, juriste service juridique ESTI

Daniel Otti, directeur ESTI

## Überprüfung der Inhaber einer allgemeinen Installationsbewilligung

**Änderung im System der Aufsicht** | Das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI überprüft neu auch die Inhaber einer allgemeinen Installationsbewilligung periodisch bzw. systematisch. Es geht darum, festzustellen, ob die Bewilligungsvoraussetzungen im Einzelfall nach wie vor erfüllt sind.

PETER REY, DANIEL OTTI

Der vollständige Beitrag ist auf www.esti.admin.ch verfügbar.

## Controllo dei titolari di un'autorizzazione generale d'installazione

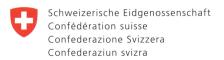
**Modifica del sistema di sorveglianza** | L'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI controlla ora periodicamente o rispettivamente sistematicamente anche i titolari di un'autorizzazione generale d'installazione. Lo scopo è di stabilire se i requisiti per l'autorizzazione nel singolo caso sono ancora soddisfatti.

PETER REY, DANIEL OTTI

Il contributo completo è disponibile sul sito www.esti.admin.ch







# Prescrizioni per la protezione antincendio

**Gli sviluppi tecnici richiedono una nuova procedura** | Le prescrizioni di protezione antincendio come da art. 34 cpv. 2 e art. 38 cpv. 2 e 3 dell'ordinanza sulla corrente forte (RS 734.2) non vengono più applicate. Si fa invece riferimento alle prescrizioni attuali di protezione antincendio dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio (AICAA).

#### RICHARD AMSTUTZ, DANIEL OTTI

'ordinanza sugli impianti elettrici a corrente forte (ordinanza sulla corrente forte; RS 734.2) è stata ampiamente riveduta nel 1994. Lo sviluppo tecnico però ha continuato a pro-

#### Contatto

#### Sede centrale

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf Tel. 044 956 12 12 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 info@esti.admin.ch www.esti.admin.ch gredire. Ne consegue che due disposizioni per la protezione antincendio non corrispondono più allo stato attuale della tecnica. Si tratta dell'art. 34 cpv. 2 (percorso di sicurezza) e dell'art. 38 cpv. 2 e 3 (misure costruttive, resistenza al fuoco) dell'ordinanza sulla corrente forte.

Gli impianti a corrente forte e i dispositivi elettrici ad essi raccordati devono essere costruiti, modificati, mantenuti e controllati in base alle prescrizioni di tale ordinanza e secondo le regole riconosciute dalla tecnica (art. 4 cpv. 1 dell'ordinanza sulla corrente forte). Laddove l'ordinanza non prevede delle prescrizioni, si applicano le norme armonizzate a livello internazionale. In mancanza anche di tali norme, si applicano le norme svizzere (cfr. art. 4 cpv. 2 e 3 dell'ordinanza sulla corrente forte). In Svizzera l'elaborazione delle prescrizioni di protezione antincendio è di competenza dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio (AICAA). Tali prescrizioni sono vincolanti per tutti i cantoni e sono state riviste nel 2016; devono pertanto essere considerate allo stato della tecnica (cfr.www.praever.ch/it/bs/vs/seiten/default.aspx).

Secondo l'art. 1 cpv. 4 dell'ordinanza sulla corrente forte, in veste di ente di controllo l'ESTI, in casi meno importanti, può autorizzare deroghe a singole disposizioni dell'ordinanza, se esse si rivelano di ostacolo all'evoluzione della tecnica o alla protezione dell'ambiente. Di conseguenza l'ESTI non applica più nella prassi l'art. 34 cpv. 2 e l'art. 38 cpv. 2 e 3 dell'ordinanza sulla corrente forte, in quanto superati. Si applicano invece le prescrizioni di protezione antincendio dell'AICAA nell'ultima versione; gli esercenti d'impianti elettrici a corrente forte si devono di conseguenza conformare a tali prescrizioni.

Autori

Richard Amstutz, responsabile del servizio giuridico ESTI Daniel Otti, direttore ESTI

### Schweizer Strom-Verteilerkarte

#### Jetzt bestellen!

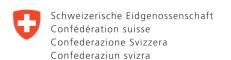
Übersichtskarte als Poster für Büro, Sitzungszimmer, Empfangsbereich oder als handlich gefaltete Karte für unterwegs. Zeigt, welcher Stromversorger in welcher Gemeinde Endkunden mit

Zeigt, welcher Stromversorger in welcher Gemeinde Endkunden mit Strom versorgt. Neu elektronisch auch als JPG-Bilddatei erhältlich.

www.strom.ch







### Vorschriften für Brandschutz

**Technische Entwicklungen erfordern neues Vorgehen** | Die Brandschutzvorschriften gemäss Art. 34 Abs. 2 und Art. 38 Abs. 2 und 3 Starkstromverordnung (SR 734.2) werden nicht mehr angewendet. Stattdessen richtet man sich nun nach den aktuellen Brandschutzvorschriften der VKF.

RICHARD AMSTUTZ, DANIEL OTTI

Der vollständige Beitrag ist auf www.esti.admin.ch verfügbar.

## Prescriptions de protection incendie

Les développements techniques exigent de nouvelles manières de procéder | Les prescriptions de protection incendie selon l'art. 34, al. 2 et l'art. 38, al. 2 et 3 de l'ordonnance sur le courant fort (RS 734.2) ne sont plus appliquées. A leur place, on se base sur les prescriptions actuelles de protection incendie de l'AEAI.

RICHARD AMSTUTZ, DANIEL OTTI

Le texte complet est disponible sur notre site Internet www.esti.admin.ch.





#### StromerTAGE 2018 – Jetzt noch praxisorientierter

Die StromerTAGE 2018 stehen unter dem Motto: wenigerTheorie - mehr Praxis. Die Wissensstationen sind so gewählt, dass Du Trends und Methoden direkt vor Ort ausprobieren kannst. Denn in diesem Jahr setzen wir noch einen drauf! Dich erwarten virtuelle Rundgänge und Praxisposten. Beim anschliessenden Apéro kannst Du Dich mit Deinen Berufskollegen austauschen und neue Kontakte knüpfen.

- 15. Mai 2018

Gate 27. Winterthur

- 16. Mai 2018 - 30. Mai 2018 BBZ, Olten

05. Juni 2018

Kuspo, Münchenstein Hager AG, Emmenbrücke

- 07. Juni 2018

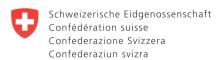
Sal, Schaan

Melde Dich noch heute an. Einfach und schnell unter: www.electrosuisse.ch/stromertage









### Gebühren ab 1. Januar 2018

Die Gebühren für die Genehmigung von Planvorlagen sind in Art. 8 Abs. 1 der Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat (V-ESTI; SR 734.24) festgelegt. Sie setzen sich zusammen aus einer Grundgebühr und einem von den Erstellungskosten der zu genehmigenden Anlage abhängigen Zuschlag. In dieser Gebühr ist die Abnahmekontrolle eingeschlossen (Art. 8 Abs. 2 V-ESTI).

Gebühren für den Erlass von anderen Verfügungen und Entscheiden des ESTI werden hingegen ausgehend vom tatsächlichen Aufwand des Inspektorats festgesetzt (vgl. Art. 9 Abs. 1 V-ESTI). Die übrigen Tätigkeiten werden nach Zeitaufwand zuzüglich eines Zuschlags von höchstens 20% bemessen, wobei die in der Privatwirtschaft üblichen Ansätze für gleichartige Arbeiten Berechnungsgrundlage sind (vgl. Art. 10 V-ESTI).

#### Genehmigung von Planvorlagen

Die Gebühren für die Genehmigung von Planvorlagen bleiben unverändert, da die Gebühreneinnahmen den Aufwand für die Bearbeitung der Plangenehmigungsgesuche derzeit nur geringfügig übersteigen. Der geltende Ansatz (derzeit 15% unter den in Art. 8 Abs. 1 V-ESTI festgelegten Gebühren) wird so belassen.

#### Übrige Tätigkeiten

Die Gebühren für die übrigen Tätigkeiten des ESTI (Anlagenkontrollen, Behandlung von Gesuchen für Installations- und Kontrollbewilligungen, Bewilligungen Sicherheitszeichen etc.), gültig ab 1. Januar 2018, werden teilweise etwas vereinfacht und geringfügig erhöht. Sie sind seit Ende Dezember 2017 im Internet veröffentlicht (www.esti.admin.ch > Das ESTI > Gebühren).

DANIEL OTTI, GESCHÄFTSFÜHRER ESTI

## Emoluments à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018

Les émoluments pour l'approbation des plans sont fixés dans l'art. 8, al. 1 de l'ordonnance sur l'Inspection fédérale des installations à courant fort (OESTI; RS 734.24). Ils se composent d'un émolument de base et d'un supplément calculé en fonction des coûts de construction de l'installation à approuver. Cet émolument couvre le contrôle de réception (art. 8, al. 2 OESTI).

En revanche, les émoluments relatifs à l'adoption d'autres décisions de l'ESTI sont fixés d'après la charge effective de l'ESTI (cf. art. 9, al. 1 OESTI). Les autres prestations fournies sont calculées en fonction du temps consacré, plus un supplément d'au maximum 20%, sur la base des tarifs usuels appliqués dans le secteur privé pour des travaux de type comparable (cf. art. 10 OESTI).

#### **Approbation des plans**

Les émoluments pour l'approbation des plans restent inchangés, car actuellement les recettes provenant de ces émoluments ne sont que très légèrement supérieures aux frais de traitement des demandes d'approbation des plans. Le taux en vigueur (actuellement 15 % en dessous des émoluments fixés à l'art. 8, al. 1 OESTI) sera donc maintenu.

#### **Autres activités**

Les émoluments pour les autres activités de l'ESTI (contrôles des installations, traitement d'autorisations d'installer et de contrôler, autorisations du signe de sécurité, etc.), valables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018, seront en partie simplifiés et très légèrement augmentés. Ils sont publiés sur Internet depuis fin décembre 2017 (www.esti.admin.ch > L'ESTI > Emoluments).

**DANIEL OTTI, DIRECTEUR ESTI** 

## Tasse dal 1° gennaio 2018

Le tasse per l'approvazione di progetti sono definite nell'art. 8 cpv. 1 dell'ordinanza sull'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (O-ESTI; RS 734.24). Si compongono da una tassa di base e da un supplemento che dipende dal valore dell'impianto da approvare. Questa tassa è comprensiva di collaudo (art. 8 cpv. 2 O-ESTI).

Le tasse per il rilascio di altre decisioni dell'ESTI vengono per contro determinate in base al dispendio effettivo che l'atto impone all'Ispettorato (cfr. art. 9 cpv. 1 O-ESTI). Le altre attività vengono calcolate in base al

tempo impiegato, a cui si aggiunge un supplemento sino al 20 % al massimo, tuttavia il calcolo si basa sulle tariffe abituali applicate nell'economia privata per lavori simili (cfr. art. 10 O-ESTI).

#### Approvazione dei piani

Le tasse per l'approvazione dei piani rimangono invariate visto che gli introiti provenienti dalle tasse attualmente superano solo minimamente il dispendio richiesto dall'elaborazione delle richieste di approvazione dei piani. La quota in vigore (al momento del 15%

inferiore alla tassa fissata all'art. 8 cpv. 1 O-ESTI) viene lasciata invariata.

#### Altre attività

Le tasse per le altre attività dell'ESTI (controlli degli impianti, disbrigo delle domande per le autorizzazioni d'installazione e di controllo, autorizzazioni contrassegno di sicurezza, ecc.), valide dal 1º gennaio 2018, sono state in parte semplificate e leggermente aumentate. Sono pubblicate su Internet da dicembre 2017 (www.esti.admin.ch > L'ESTI > Tasse).

**DANIEL OTTI, DIRETTORE ESTI** 

