

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 107 (2016)  
**Heft:** 8  
  
**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:** 11.01.2026

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

# Auf der Suche nach dem Geschäftsmodell



**Stephan Keller**  
ist Direktor der Entwicklungsabteilung bei V-Zug, 6301 Zug

Noch vor einigen Jahren war der Begriff «ubiquitous computing» nur in einem kleinen Kreis bekannt. Er wurde im Speziellen mit dem Internet der Dinge in Verbindung gebracht. Postuliert wurde, dass nach Internet 2.0 (social media) die Vernetzung der Dinge die nächste Evolutionsstufe in der Anwendung von Informationstechnologien sein wird – oder gar der nächste Hype? Tatsächlich erleben wir eine fast «allgegenwärtige» Thematisierung dieses Trends unter den Begriffen «Digitalisierung», «Industrie 4.0», «Initiativen 2025» und vielen mehr in der Schweiz und im umliegenden Aus-

land durch Verbände, staatliche Förderung oder Beraterinitiativen, so dass die Sinne des einen oder anderen CTO überreizt sind. An Veranstaltungen oder in Umfrageergebnissen werden wir gewahr, wie gut die Ausgangslage für die Schweiz ist und auch, dass wir uns momentan bezüglich Wettbewerb in einer zufriedenstellenden Situation befinden.

In den Pausen solcher Veranstaltungen hören wir oft hinter vorgehaltener Hand auch Selbstkritik und sogar, dass der eine oder andere die Sache aufgrund des überproportionalen Fokus am liebsten ignorieren möchte.

Es wäre falsch, sich aufgrund der unübersichtlichen Lage vom Thema zu distanzieren. Der Erfolg führt wahrscheinlich auch hier über die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Kunden und seinen Bedürfnissen bezüglich Arbeitsablauf oder Benutzungsablauf. Die Datenübertragungstechnologien stehen im Wesentlichen schon bereit. Es müssen Geschäftsmodelle entwickelt werden, die für den Kunden spürbare Verbesserungen bringen. Die vorausschauende Wartung und Diagnose mag noch nicht weit genug gedacht sein. Es sei hier die Prognose gewagt, dass heutige Hardware-Produkte durch Dienstleistungen angereichert werden und als kombiniertes Produkt auf den Markt gehen. Zur Entwicklung solcher Produkte ist oft die Zusammenarbeit mehrerer Firmen und gegebenenfalls auch Schulen erforderlich. In diesem Sinne stehen wir tatsächlich vor einem disruptiven Wandel.

## À la recherche du modèle commercial

**Stephan Keller**  
est le directeur du service développement chez V-Zug, 6301 Zug

Il y a encore quelques années, le concept d'«ubiquitous computing» n'était connu que d'un cercle restreint et il était surtout associé à l'Internet des objets. Il était supposé qu'après Internet 2.0 (social media), la mise en réseau des objets serait la prochaine étape de l'évolution de l'application des technologies de l'information – ou même la prochaine tendance? Concrètement, nous assistons, en Suisse et dans les pays voisins, à une thématisation quasiment «omniprésente» de cette tendance, avec des notions telles que «Digitalisation», «Industrie 4.0», «Initiatives 2025» et bien d'autres, par les associations, programmes d'encouragement de l'État ou initiatives de consultants, de sorte que les sens d'un CTO ou d'un autre finissent par être exaltés. Lors de manifestations ou dans les résultats de sondages, nous pouvons constater à quel point la situation initiale est favorable pour la Suisse, mais aussi que nous nous trouvons dans une situation satisfaisante par rapport à la concurrence.

Pendant les pauses de ces manifestations, nous entendons aussi souvent des autocritiques formulées à voix basse, et même que certains préféreraient ignorer le sujet en raison de l'intérêt disproportionné qu'il suscite.

Il ne faudrait pas prendre ses distances en raison de la situation confuse de cette thématique. Ici aussi, le succès passe probablement par la discussion avec le client du concept et de ses besoins en termes de processus de travail ou d'utilisation. Les technologies de transmission de données sont pour l'essentiel déjà prêtes. Restent à développer des modèles commerciaux capables d'apporter de nettes améliorations pour les clients. La maintenance prévisionnelle et le diagnostic n'ont peut-être pas encore été suffisamment réfléchis. On se risque ici à pronostiquer que les matériels informatiques actuels seront enrichis par des prestations et commercialisés en tant que produits combinés. Le développement de tels produits nécessite souvent la collaboration de plusieurs entreprises ainsi que d'écoles, le cas échéant. En ce sens, nous nous trouvons effectivement face à un changement disruptif.



## Internationaler Jahresbericht zu hybriden und E-Fahrzeugen

Im Auftrag des Bundesamts für Energie (BFE) nahm die Electrosuisse-Fachgesellschaft E-mobile 2015 an den Sitzungen des Exekutiv-Komitees des «Implementing Agreement for Hybrid and Electric Vehicles» (IA-HEV) der Internationalen Energieagentur (IEA) teil und arbeitete im Task 1 (Informationsaustausch) sowie im Task 24 (Beurteilung der wirtschaftlichen Auswirkungen der Elektromobilität) mit. Eine Sitzung fand im Rahmen des Symposiums EVS-28 in Südkorea statt, an welchem Resultate aus verschiedenen Arbeitsgruppen (Tasks) des IA-HEV präsentiert wurden.

2015 wurden drei Tasks abgeschlossen und die wichtigsten Ergebnisse präsentiert. Die Tasks untersuchten die Systemoptimierung und -integration von Elektrofahrzeugen, die Ökobilanz von Elektrofahrzeugen von der Herstellung bis zum Betrieb inkl. Stromerzeugung

und Recycling sowie das Thema Schnellladen.

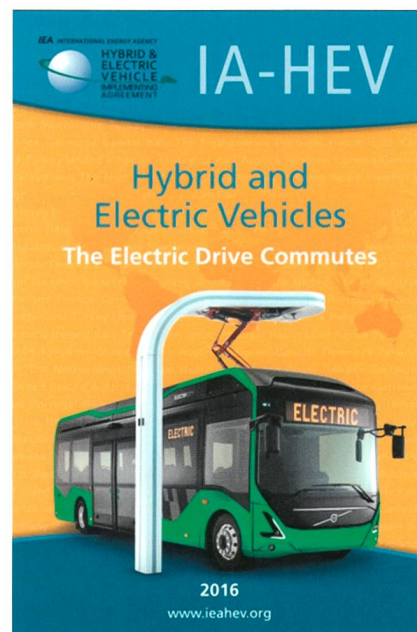
Drei neue Tasks wurden lanciert, die sich mit folgenden Themen befassen:

- Elektrifizierung, Vernetzung und Automatisierung der Fahrzeuge
- Detailliertere Beurteilung der Umweltauswirkungen von Elektrofahrzeugen
- Unabhängige, neutrale Information zu Treibstoffen und Energieträgern für den Verkehr.

Ein Kapitel des Jahresberichts geht auf die wichtigsten Entwicklungen und innovativen Projekte in der Schweiz ein, beispielsweise den E-Digger von Suncar, einem elektrisch angetriebenen Bagger, der den Europäischen Solarpreis 2015 in Prag gewonnen hat.

Der aktuelle Jahresbericht des IA-HEV ist online auf [www.ieahev.org/news/annual-reports](http://www.ieahev.org/news/annual-reports) in englischer Sprache verfügbar.

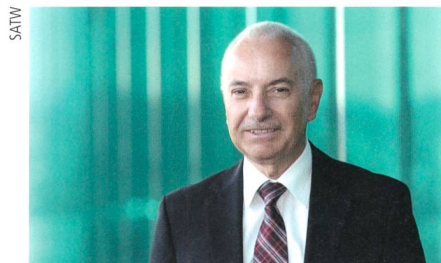
No



Der Jahresbericht ist als Taschenbuch und als kostenloser Download verfügbar.

leahev

## Neuer SATW-Präsident



Willy Gehr.

Die Mitgliederversammlung hat Willy Gehr zum neuen Präsidenten der SATW gewählt. Willy Gehr war zuvor Electrosuisse-Präsident von 2009 bis 2013. Seit über 15 Jahren engagiert er sich in Arbeitskreisen der ETH Zürich und auf politischer Ebene für das Thema «Tiefengeothermie zur Stromerzeugung». Nachdem die ETH 2012 entschieden hatte, dafür zwei neue Professuren zu

schaffen, setzte sich Willy Gehr zusammen mit der ETH Zürich Foundation für deren Mittelbeschaffung ein.

Willy Gehr ist heute Präsident der Schweizerischen Vereinigung für Geothermie, Verwaltungsrat bei einem international tätigen Energieversorgungsunternehmen und Vorstandsmitglied der SATW. Er wird sein Amt nach der Mitgliederversammlung 2017 antreten.

No

## Schweizer Erhebung «Auto und Mobilität von morgen»

Bereits zum 3. Mal wurde der «Barometer Auto und Mobilität von morgen» erhoben – die umfassendste Erhebung zu Autobesitz und -kauf in der Schweiz.

Die Antworten von 646 repräsentativen Haushalten mit 1411 Autos und 1663 Haushaltangehörigen wurden ausgewertet. Bei den Auswertungen wurden fünf thematische Schwerpunkte betrachtet:

- Soziodemografie
- Mobilitätssituation
- Der nächste Autokauf
- Kaufkriterien
- Mobilität von morgen (Einstellung zu politischen Handlungsfeldern, zur E-Mobilität sowie zu autonomen Fahrzeugen)

Die Resultate werden nun in einem öffentlichen Bericht zugänglich gemacht. Die 2016er Ausgabe der Erhebung zeigt ein eindeutiges Bild: Die Kaufabsichten der Neuwagenkäufer befinden sich in einem schnellen Wandel. Der Einfluss der energiepolitischen Diskussion ist deutlich. Die Präferenzen ändern sich in Richtung Energieeffizienz und niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen, und die Neuwagenkäufer sind zunehmend bereit, dazu von ihren bisherigen Kaufgewohnheiten Abstand zu nehmen.

Die BAM-Erhebung ergänzt bestehende Erhebungen, namentlich den alle fünf Jahre durchgeführten «Mikrozensus Verkehr und Mobilität» von ARE und

BFS, indem der Fahrzeugbesitz typenscharf erhoben wird, und auch das Vorgängerfahrzeug erfasst wird.

Die BAM-Erhebung liefert wichtige Eingangsgrößen für die von EBP betriebenen Neuwagenmarkt-Simulationsmodelle; unter anderem fließen die erhobenen Treueraten (Markentreue, Auto grössenklasse-Treue, Getriebetyp-Treue und Treibstofftyp-Treue) in die Modellierung des Schweizer Neuwagenmarkts ein.

Die Grundlagenberichte der Jahre 2014, 2015 und 2016 können kostenlos heruntergeladen werden: [www.ebp.ch/geschaeftsbereiche/ressourcen-energie-und-klima/ebp-grundlagen](http://www.ebp.ch/geschaeftsbereiche/ressourcen-energie-und-klima/ebp-grundlagen).

No



# Die Prioritäten des neuen Cenelec-Präsidenten

Bernhard Thies hat seine dreijährige Amtszeit als Präsident der Cenelec am 1. Januar 2016 angetreten. Er ist Vorsitzender der Geschäftsführung der DKE (Deutsches Normalkomitee von IEC und Cenelec) und Vizevorsitzender der EEBus-Initiative, die die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Verbänden und weiteren interessierten Kreisen im Bereich der intelligenten Verbindungsfähigkeit fördert.

In einem Interview mit der Zeitschrift «Connect» von CEN und Cenelec hat Bernhard Thies seine Ansichten zur aktuellen Situation geäußert.

## Connect: Was sind die grössten Herausforderungen für Cenelec heute?

**Thies:** Das gegenseitige Vertrauen unter den Cenelec-Mitgliedern, der Europäischen Kommission, der Industrie und weiteren Interessenskreisen wie NGOs gilt es zu stärken. Ein mögliches Mittel dazu ist die «Joint Initiative on European Standardisation» der EU-Kommission.

Die Zusammenarbeit mit der IEC muss noch enger werden. Heute sind 77% der Normen identisch oder basieren auf IEC-Normen. Zukünftig müssen noch mehr Cenelec-Normen auf IEC-Normen basieren, damit sie weltweit dienen können.

Zudem müssen unsere Prozesse auf die neuen Möglichkeiten der digitalen

Welt hin überprüft und digitale Technologien genutzt werden, um Effektivität und Effizienz steigern zu können.

## Was sind Ihre Ziele?

Ich wünsche mir neue Wege in der Erarbeitung von Normen, speziell im Bereich von Industrie 4.0. Normen, die durch Foren und Konsortien erarbeitet wurden, sollten über den formalen Prozess zu Europäischen Normen (EN) oder gar internationalen Normen (IEC) übernommen werden können.

## Warum soll man Zeit und Wissen in die Normung investieren?

Nur durch das Aufzeigen des Wertes der Normungsarbeit wird es gelingen, Experten zur Teilnahme zu motivieren.

## Wie sollen Cenelec und IEC in den kommenden Jahren kooperieren?



Dr. Bernhard Thies, Cenelec-Präsident.

In den 25 Jahren seit dem Lugano- und Dresden-Zusammenarbeitsübereinkommen hat sich in Europa viel geändert. Mit einer zeitgemässen Anpassung des Übereinkommens soll sichergestellt werden, wie vermehrt auf europäischer Ebene von der IEC profitiert werden kann.

Bei Fragen zur Normung und ihrer Anwendung hilft das CES gerne weiter: [ces@electrosuisse.ch](mailto:ces@electrosuisse.ch).

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, Luppenstrasse 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, Luppenstrasse 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, Luppenstrasse 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, Luppenstrasse 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.





# Ausnahmebewilligung

## Service- und Reparaturarbeiten an HLK-Anlagen in Gebäuden

Servicetechniker dürfen neu unter bestimmten Voraussetzungen Service- und Reparaturarbeiten an HLK-Anlagen ohne Anschlussbewilligung ausführen.

Am 8. August 2014 reichte der Schweizerische Verband für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik GebäudeKlima Schweiz beim Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK das Gesuch für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung nach Art. 1 Abs. 4 der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV; SR 734.27) betreffend die Ausführung von Service- und/oder Reparaturarbeiten an Anlagen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik in Gebäuden (HLK-Anlagen) durch Servicetechniker ohne Anschlussbewilligung gemäss Art. 15 NIV ein.

### Antrag

GebäudeKlima Schweiz beantragte, dass ein Betrieb unter bestimmten Bedingungen für das Anschliessen und Auswechseln von fest angeschlossenen elektrischen Erzeugnissen in Abweichung von Art. 15 NIV Betriebsangehörige einsetzen darf, welche die beruflichen Anforderungen gemäss dieser Bestimmung nicht oder nicht vollständig erfüllen.

### Begründung

Zur Begründung dieses Antrags führte GebäudeKlima Schweiz im Wesentlichen aus, dass die Anforderungen von Art. 15 NIV bei Service und Wartung von HLK-Anlagen durch die betroffenen Unternehmen nur unter ausserordentlichen Schwierigkeiten erfüllt werden könnten. Die für Service und Reparatur solcher Anlagen ausgebildeten Personen (HLK-Servicetechniker) besäßen in aller Regel keine elektrotechnische Grundausbildung. Ihnen fehlten daher grundsätzlich die beruflichen Voraussetzungen für die Arbeit an elektrischen Installationen. Sie könnten nicht Träger einer Installationsbewilligung gemäss Art. 15 NIV sein und

dürften daher die für die Erledigung ihrer Aufgaben bei Unterhalt und Wartung notwendigen Handlungen an Installationen (Anlage von der Installation trennen und wieder anschliessen, kontrollieren, messen) gar nicht ausführen. Für die betroffenen Unternehmen habe das einen zusätzlichen Koordinationsaufwand mit dem Inhaber einer Installationsbewilligung oder einen organisatorischen und finanziellen Mehraufwand zur Folge, weil betriebsintern eine Person mit elektrotechnischer Grundausbildung vor Ort sein müsse, die aber ihrerseits für den Unterhalt an den Anlagen nicht ausgebildet sei.

### Entscheid des UVEK

Das UVEK erachtete die Voraussetzungen für die Erteilung einer Bewilligung für die Abweichung von der gesetzlich vorgeschriebenen Bewilligungspflicht für das Anschliessen und Auswechseln von fest angeschlossenen elektrischen Erzeugnissen als gegeben. Es hiess daher das Gesuch von GebäudeKlima Schweiz mit Verfügung vom 14. März 2016 gut. Nachfolgend das Dispositiv (Entscheidformel) der Verfügung:

- Das Gesuch von GebäudeKlima Schweiz für die Bewilligung einer Abweichung gemäss Art. 1 Abs. 4 NIV von den Bestimmungen über die Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV für Service- und Reparaturarbeiten an Anlagen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik in Gebäuden wird gutgeheissen.
- Service- und Reparaturarbeiten an Anlagen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik dürfen auch ohne Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV ausgeführt werden, wenn die nachfolgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Diese Ausnahme gilt für Arbeiten, die funktionsrelevante Komponenten von solchen Anlagen betreffen.
- Als funktionsrelevante Komponenten gelten insbesondere sämtliche Komponenten einer Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnikanlage, die über die Steuerung der Anlage direkt angesteuert werden.
- Wer solche Arbeiten ausführt, muss einen vom ESTI anerkannten Kurs (im Betrieb oder einer anderen Ausbildungsstätte) im Umfang von mindestens 40 Lektionen Elektrotechnik absolviert haben.
- Nach Abschluss jeder Arbeit, die unter den Geltungsbereich dieser Ausnahmebewilligung fällt, ist eine sicherheitstechnische Kontrolle (Instandsetzungsprüfung) durchzuführen und diese ist zu dokumentieren.

- Diese Ausnahmeregelung gilt nicht für Arbeiten im Zusammenhang mit neuen Installationen oder der Änderung von bestehenden Installationen.
- Diese Verfügung gilt bis zu ihrem Widerruf oder bis zum Inkrafttreten der überarbeiteten Niederspannungs-Installationsverordnung.

Die Verfügung des UVEK ist rechtskräftig, weshalb nach dieser Ausnahmeregelung verfahren werden kann.

Daniel Otti, Geschäftsführer

### Kontakt

#### Hauptsitz

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Luppmenstrasse 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



# Dérogation

## Travaux de maintenance et de réparation sur installations CVC

Dorénavant, les techniciens de service peuvent réaliser des travaux de maintenance et de réparation sur les installations CVC sans autorisation de raccordement.

Le 8 août 2014, l'Association suisse pour les techniques de chauffage, d'aération et de climatisation ImmoClimat Suisse a déposé au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC une demande visant l'octroi d'une dérogation au sens de l'art. 1, al. 4 de l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT; RS 734.27) concernant l'exécution de travaux de maintenance et/ou de réparation sur des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation des bâtiments (installations CVC) par des techniciens de service sans autorisation de raccordement au sens de l'art. 15 OIBT.

### Demande

ImmoClimat Suisse demandait qu'une entreprise puisse employer, à certaines conditions, des membres du personnel qui ne satisfont pas ou pas intégralement aux exigences professionnelles visées à l'art. 15 OIBT pour raccorder et remplacer des matériels électriques raccordés à demeure par dérogation à l'art. 15 OIBT.

### Motivation

ImmoClimat Suisse motivait cette demande par le fait que les exigences prévues à l'art. 15 OIBT, en cas de maintenance ou de réparation d'installations CVC, ne peuvent être remplies par les entreprises concernées qu'au prix de sérieuses difficultés. Les personnes formées à la maintenance et à la réparation de telles installations (techniciens de service CVC) ne possèdent généralement pas de formation de base en électrotechnique. Ainsi, les conditions professionnelles leur font en principe défaut pour travailler sur des installations électriques. Ils ne peuvent pas être titulaires d'une autorisation d'installer au sens de l'art. 15 OIBT et n'ont donc pas le droit d'effectuer les actions nécessaires pour

accomplir leurs tâches de maintenance et de réparation (débrancher l'installation, la raccorder, contrôler, mesurer). ImmoClimat Suisse estime qu'il s'ensuit, pour les entreprises concernées, un travail de coordination supplémentaire avec un titulaire d'une autorisation d'installer ou des charges organisationnelles et financières accrues, car une personne de l'entreprise disposant d'une formation de base en électrotechnique doit également être sur place, alors qu'elle n'est pas formée à la maintenance des installations CVC.

### Décision du DETEC

Le DETEC a estimé que les conditions d'octroi d'une dérogation à l'obligation, prévue par la loi, d'obtenir une autorisation pour raccorder et remplacer des matériels électriques raccordés à demeure sont réunies. Il a par conséquent accepté la demande de ImmoClimat Suisse dans sa décision du 14 mars 2016. Texte de la décision :

- La demande de ImmoClimat Suisse visant l'octroi d'une dérogation au sens de l'art. 1, al. 4 OIBT aux dispositions relatives à l'autorisation de raccordement au sens de l'art. 15 OIBT dans le but de travaux de maintenance et de réparation sur des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation des bâtiments est acceptée.
- Les travaux de maintenance et de réparation sur des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation des bâtiments peuvent également être exécutés sans autorisation de raccordement au sens de l'art. 15 OIBT si les conditions suivantes sont remplies :
  - Cette dérogation ne s'applique qu'aux travaux qui concernent des

éléments essentiels du fonctionnement de telles installations.

- Sont notamment considérés comme éléments essentiels du fonctionnement tous les composants d'une installation de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération qui sont directement pilotés par les commandes de l'installation.
- Quiconque exécute de tels travaux doit avoir suivi avec succès un cours d'électrotechnique reconnu par l'ESTI (au moins 40 heures) en entreprise ou auprès d'une autre institution de formation.
- Une fois achevé tout travail relevant du champ d'application de la présente dérogation, un contrôle technique de sécurité (examen de la réparation) doit être réalisé et documenté.
- La dérogation ne s'applique pas aux travaux en lien avec de nouvelles installations ou la modification d'installations existantes.
- La présente décision est valable jusqu'à révocation ou jusqu'à l'entrée en vigueur de la révision de l'ordonnance sur les installations à basse tension.

La décision du DETEC est exécutoire.

Daniel Otti, Directeur

### Contact

#### Siège

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Luppmenstrasse 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





# Deroga

## Lavori di manutenzione e riparazione su impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria in edifici

In determinate condizioni i tecnici di assistenza sono ora autorizzati ad eseguire lavori di manutenzione e riparazione su impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria anche senza autorizzazione di raccordo.

In data 8 agosto 2014 l'Associazione svizzera per le tecnologie di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata ImmoClima Svizzera ha presentato al Dipartimento dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC la richiesta per il rilascio di una deroga in accordo all'art. 1, cpv. 4 dell'ordinanza sugli impianti a bassa tensione (OIBT; RS 734.27) per l'esecuzione di lavori di manutenzione e/o riparazione su impianti di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata in edifici (cosiddetti impianti HVAC) da parte dei tecnici di assistenza senza autorizzazione di raccordo, ai sensi dell'art. 15 OIBT.

### Richiesta

L'Associazione svizzera ImmoClima Svizzera ha fatto domanda affinché un'impresa, in presenza di determinati requisiti, possa incaricare, in deroga da quanto previsto dall'art. 15 OIBT, del collegamento e della sostituzione di materiali elettrici fissi allacciati stabilmente anche dipendenti che non soddisfino o soddisfino solo in parte i requisiti professionali previsti dall'ordinanza.

### Argomentazione

Come motivazione per la suddetta richiesta, l'Associazione svizzera ImmoClima Svizzera ha indicato che i requisiti previsti dall'art. 15 OIBT per assistenza e manutenzione degli impianti HVAC da parte delle imprese interessate possono essere soddisfatti solo con estrema difficoltà. Le persone dotate della necessaria formazione per manutenzione e riparazione di tali impianti (tecnici di assistenza HVAC) di solito non dispongono di una formazione base nel settore elettrotecnico. Pertanto non possiedono i requisiti professionali essenziali per eseguire lavori su installazioni elettriche. Non essendo titolari di un'autorizzazione d'installazione ai sensi dell'art. 15 OIBT non

possono pertanto effettuare le operazioni necessarie all'adempimento dei propri compiti per la manutenzione delle installazioni (scollegare e riallacciare l'impianto dall'installazione, controlli e misurazioni). Per l'impresa interessata ciò comporterebbe un ulteriore impegno di coordinamento con il titolare di un'autorizzazione di installazione o maggiori oneri organizzativi e finanziari, in quanto dovrebbe essere presente in cantiere una persona dotata di formazione base elettrotecnica, che d'altro canto non dispone della formazione necessaria alla manutenzione degli impianti.

### Decisione del DATEC

Il DATEC considera sussistenti i requisiti per il rilascio di una deroga dall'obbligo di autorizzazione previsto di legge per il raccordo e la sostituzione di materiali elettrici allacciati stabilmente. Si accoglie quindi la richiesta dell'Associazione svizzera ImmoClima Svizzera con disposizione del 14 marzo 2016. Di seguito è riportato il dispositivo del provvedimento:

- La domanda dell'Associazione svizzera per le tecnologie di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata ImmoClima Svizzera concernente la concessione di una deroga in virtù dell'art. 1 cpv. 4 OIBT alle disposizioni sull'autorizzazione di raccordo ai sensi dell'art. 15 OIBT per lavori di manutenzione e di riparazione a impianti di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata negli edifici è accolta.
- I lavori di manutenzione e di riparazione a impianti di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata negli edifici possono essere eseguiti anche senza un'autorizzazione di raccordo ai sensi dell'art. 15 OIBT, se vengono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Questa deroga si applica solo per i lavori che concernono i componenti essenziali per il funzionamento di tali impianti.
- Per componenti essenziali per il funzionamento s'intendono in particolare tutti i componenti di un impianto di riscaldamento, di ventilazione e aria condizionata regolati direttamente dalla centrale di comando dell'impianto.
- Chi esegue tali lavori deve aver seguito con successo un corso di elettrotecnica (almeno 40 lezioni) riconosciuto dall'ESTI, nell'impresa o presso un'altra istituzione di formazione.
- Al termine di ogni lavoro che rientra nel campo di applicazione della presente deroga, va effettuato e documentato un controllo tecnico di sicurezza (esame della riparazione).

- La deroga non si applica per i lavori connessi a nuove installazioni o alla modifica di installazioni esistenti.
- La presente decisione è valida fino alla sua revoca o fino all'entrata in vigore della revisione dell'ordinanza sugli impianti a bassa tensione.

La decisione del DATEC è legalmente valida, pertanto è possibile procedere in accordo a tale deroga.

Daniel Otti, Amministratore

### Contatto

#### Sede centrale

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

#### Succursale

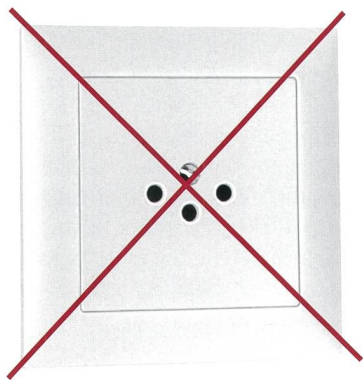
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Route de Montena 75, 1728 Rossens  
Tel. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch



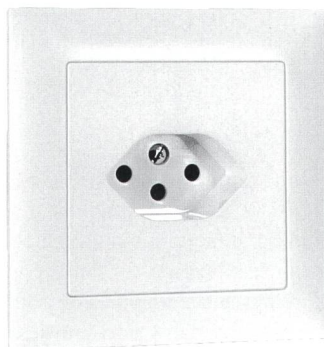
## Einsatzende der Steckdosen Typ 12

Das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI informiert gemäss seiner Medienmitteilung vom 7. März 2011 über das bevorstehende Einsatzende der Steckdosen Typ 12 wie folgt:

■ Nach dem 31.12.2016 dürfen Steckdosen Typ 12 (ohne Schutzkragen) nicht mehr auf dem Markt bereitgestellt werden. Sie dürfen weder neu installiert noch ersetzt oder versetzt werden.



Steckdose Typ 12  
Prise type 12  
Presa tipo 12



Steckdose Typ 13  
Prise type 13  
Presa tipo 13

den. Dies gilt für sämtliche Komplettapparate, Kombinationen mit anderen Apparaten und für alle Einsätze mit Steckdosen Typ 12.

■ Jedoch ist der Reparaturersatz von Frontplatten und Abdeckrahmen weiterhin zulässig. Explizit ist damit aber kein Ersatz aus ästhetischen Gründen gemeint, welcher nicht mehr zulässig ist.

Ab 1. Januar 2017 müssen bei Installationen die Steckdosen Typ 13 verwendet werden, welche den Berührungsschutz beim Einstecken und Ausziehen von Steckern optimal gewährleisten.

### Adresse für Rückfragen:

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Marktüberwachung  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Auskunft: Tel. 044 956 12 30, Peter Fluri  
mub.bs.info@esti.ch

## Fin opérationnelle des prises type 12

L'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI informe selon son communiqué de presse du 7 mars 2011 sur la fin opérationnelle des prises type 12 comme suit:

■ Les prises type 12 ne pourront plus être mises à disposition sur le marché après le 31.12.2016. Il est interdit de les réinstaller, de les remplacer ou de les déplacer. Cette disposition s'applique à la totalité des appareils complets, des

combinaisons avec d'autres appareils et des inserts de prises de type 12.

■ Toutefois, le remplacement des plaques avant et des cadres de protection est toujours autorisé à des fins de réparation. Le remplacement de ces pièces pour des raisons esthétiques est explicitement exclus car cette procédure n'est plus autorisée.

À partir du 1er Janvier 2017, les prises type 13 doivent être utilisées dans les ins-

tallations. De ce fait, la protection contre les contacts lors du branchement et du débranchement des fiches est assurée de manière optimale.

### Adresse pour informations complémentaires:

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Surveillance du marché  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Renseignements: tél. 044 956 12 30, Peter Fluri  
mub.bs.info@esti.ch

## Fine dell'impiego delle prese tipo 12

L'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI informa – conforme il suo comunicato stampa del 7 marzo 2011 – sulla fine imminente dell'impiego delle prese tipo 12 come segue:

■ Dopo il 31.12.2016 le prese di tipo 12 (senza colletto di protezione) non potranno più essere messe a disposizione sul mercato. Non potranno più essere reinstallate, sostituite o spostate. Lo

stesso dicasi per tutti i gruppi completi, combinazioni con gruppi diversi e per tutti i set con prese di tipo 12.

■ Tuttavia, è ammissibile la sostituzione per la riparazione di piastre frontali e placchette di chiusura. La sostituzione per motivi estetici non è esplicitamente contemplata, pertanto non è più ammissibile.

A partire dal 1 gennaio 2017 nelle installazioni dovranno essere utilizzate le

prese di tipo 13, che assicurano una protezione dal contatto elettrico ottimale nel inserimento e disinserimento della spina.

### Indirizzo per domande:

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Sorveglianza del mercato  
Luppenstrasse 1  
8320 Fehraltorf  
Informazioni: Tel. 044 956 12 30, Peter Fluri  
mub.bs.info@esti.ch





## Anpassung der NISV

Das BAFU informierte mit seiner Medienmitteilung vom 23.3.16, dass der Bundesrat die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) an ein Urteil des Bundesgerichts angepasst hat. Dieses befand, dass die Strahlung von alten Hochspannungsleitungen weniger streng begrenzt werde als jene von neuen Anlagen. Neu müssen alte Anlagen bei gewissen Umbauten oder betrieblichen Änderungen

strengere vorsorgliche Emissionsbegrenzungen erfüllen als bisher. Der Bundesrat hat beschlossen, die geänderte NISV auf den 1. Juli 2016 in Kraft zu setzen. Darin werden zudem Bestimmungen zur Emissionsbegrenzung bei Hochspannungsleitungen, elektrischen Unterwerken und Eisenbahnanlagen präzisiert. Schliesslich werden die Bestimmungen zu elektrischen Hausinstallationen auf Grundsätzliches reduziert. Für

die technischen Details wird neu auf die Niederspannungsinstallationsnorm verwiesen.

Die Adresse für Rückfragen an die Abteilung Lärm und NIS des Bundesamtes für Umwelt BAFU sowie Details zur Verordnungsrevision sind auf der Website des BAFU <http://www.bafu.admin.ch>

Daniel Otti, Geschäftsführer

## Adaption de l'ORNI

Dans son communiqué de presse du 23.3.16, l'OFEV a informé que le Conseil fédéral a adapté l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) pour la rendre conforme à un arrêt du Tribunal fédéral, qui estime que le rayonnement des anciennes lignes à haute tension est limité moins strictement que celui des nouvelles installations. Les anciennes installations devront désormais satisfaire à des limitations préventives des

émissions plus strictes lorsqu'elles font l'objet de certaines modifications. Le Conseil fédéral a fixé l'entrée en vigueur de l'ORNI révisée au 1er juillet 2016. Les modifications précisent par ailleurs certaines dispositions relatives à la limitation des émissions des lignes à haute tension, des sous-stations électriques et des installations ferroviaires. Enfin, les prescriptions relatives aux installations électriques domestiques sont réduites à l'essentiel : l'ordonnance renvoie désor-

mais à la norme sur les installations à basse tension, qui règle les détails techniques.

En cas de questions à la division Bruit et RNI de l'Office fédéral de l'environnement OFEV et pour toute information sur la révision de l'ordonnance, consulter le site internet de l'OFEV <http://www.bafu.admin.ch>

Daniel Otti, directeur

## Adeguamento dell'ORNI

Con il comunicato stampa del 23.3.16, l'Ufficio federale dell'ambiente UFAM ha informato che il Consiglio federale ha approvato la modifica dell'ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI) che prevede l'adeguamento a una sentenza del Tribunale federale secondo cui la limitazione delle radiazioni era meno severa per i vecchi impianti che per quelli nuovi. A seguito di determinate trasformazioni o modifi-

che d'esercizio, i vecchi impianti dovranno ora soddisfare limitazioni preventive delle emissioni più severe. Il Consiglio federale ha posto al 1° luglio 2016 l'entrata in vigore della modifica dell'ORNI. La modifica integra anche precisazioni a disposizioni relative alla limitazione delle emissioni di linee ad alta tensione, sottostazioni elettriche e impianti ferroviari. Infine sono state ridotte all'essenziale le prescrizioni per le

installazioni elettriche domestiche. Per i dettagli tecnici si rinvia ora alla norma per le installazioni a bassa tensione.

L'indirizzo per eventuali domande alla Divisione Rumore e RNI dell'Ufficio federale dell'ambiente UFAM e per dettagli relativi alla revisione dell'ordinanza, consultare il sito dell'UFAM <http://www.bafu.admin.ch>

Daniel Otti, direttore

Anzeige

Die Beiträge dieser Ausgabe finden Sie auch unter  
**[www.bulletin-online.ch](http://www.bulletin-online.ch)**