



# Wie sicher sind Ihre elektrischen Installationen?

## Pflichten bei der Kontrolle von elektrischen Niederspannungs-Installationen

Die Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV; SR 734.27) regelt im Interesse der Sicherheit unter anderem die Kontrolle von elektrischen Installationen und setzt für alle daran Beteiligten – Eigentümer, Elektro-Installateure und Kontrollorgane – die Rahmenbedingungen.

Die Sicherheit von elektrischen Installationen ist im Interesse deren Eigentümer und Benutzer (Mieter, Pächter usw.), gleichsam auch im öffentlichen Interesse. Aus diesem Grund schreibt die NIV unter anderem die periodische Kontrolle von elektrischen Installationen vor. Während letztere Pflicht in erster Linie den Eigentümern dieser Installationen zufällt, setzt die NIV auch den Kontrollorganen und den Elektro-Installateuren gewisse Leitlinien.

### 1. Pflichten des Eigentümers

Der Eigentümer oder der von ihm bezeichnete Vertreter sorgt dafür, dass die elektrischen Installationen ständig den grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit und die Vermeidung von Störungen entsprechen. Er muss auf Verlangen den entsprechenden Sicherheitsnachweis erbringen (Art. 5 Abs. 1 NIV).

Der Sicherheitsnachweis nach Art. 37 NIV ist eine Art Konformitätserklärung für die elektrische Installation. Er ist das Endprodukt der Kontrolle der elektrischen Installation nach NIV. Entsprechend hat der Eigentümer die Grundlagen für den Sicherheitsnachweis während mindestens einer Kontrollperiode aufzubewahren (vgl. Art. 5 Abs. 2 NIV).

Der Eigentümer erhält diesen Sicherheitsnachweis nach Erstellung einer neuen Installation entweder direkt durch den Elektro-Installateur oder, für Neuinstallationen mit einer Kontrollperiode von weniger als 20 Jahren, nach einer zusätzlichen Abnahmekontrolle durch ein unabhängiges Kontrollorgan oder eine akkreditierte Inspektionsstelle (vgl. Art. 35 Abs. 3 NIV). Weiter erhält der

Eigentümer einen Sicherheitsnachweis nach der periodischen Kontrolle durch das unabhängige Kontrollorgan oder, je nach Art der Anlage, durch die akkreditierte Inspektionsstelle.

Der Sicherheitsnachweis bescheinigt, dass die Installation mängelfrei ist, und wird deshalb nur dann ausgestellt. Ohnehin muss der Eigentümer nach Art. 5 Abs. 3 NIV Mängel unverzüglich beheben lassen.

Mindestens sechs Monate vor Ablauf der Kontrollperiode fordern die Netzbetreiberinnen oder das Inspektorat die Eigentümer schriftlich auf, den Sicherheitsnachweis bis zum Ende der Kontrollperiode einzureichen (vgl. Art. 36 Abs. 1 und 2 NIV). Dabei sind, je nach Art der Anlage, im Anhang zur NIV Kontrollperioden von 1, 5, 10 oder 20 Jahren vorgeschrieben. Elektrische Installationen mit zehn- oder zwanzigjähriger Kontrollperiode müssen ausserdem bei jeder Handänderung nach Ablauf von fünf Jahren seit der letzten Kontrolle kontrolliert werden (Ziff. 3 des Anhangs zur NIV).

Die Frist zum Einreichen des Sicherheitsnachweises kann bis längstens ein Jahr nach Ablauf der festgelegten Kontrollperiode verlängert werden. Wird der Sicherheitsnachweis trotz zweimaliger Mahnung nicht innerhalb der festgesetzten Frist eingereicht, so übergibt die Netzbetreiberin dem Inspektorat die Durchsetzung der periodischen Kontrolle (Art. 36 Abs. 3 NIV).

Es empfiehlt sich deshalb für die Eigentümer, rechtzeitig nach Erhalt der Aufforderung ein Kontrollorgan – je nach Art der Installation ein unabhängiges Kontrollorgan oder eine akkreditierte

Inspektionsstelle – mit der Kontrolle der elektrischen Installation zu beauftragen, damit der Sicherheitsnachweis innert Frist eingereicht werden kann. Das Verzeichnis der Betriebe, welche eine Kontrollbewilligung des ESTI besitzen, ist im Internet unter [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Aktuell > Verzeichnis der erteilten Installations- und Kontrollbewilligungen abrufbar.

Nicht zuletzt wird in diesem Zusammenhang auf die gefestigte Praxis des Bundesverwaltungsgerichtes hingewiesen (statt vieler: Entscheid A-3670/2010 vom 7. März 2011, Erwägung 3.2 mit Hinweisen), welche den Eigentümer allein, und nicht etwa das Kontrollorgan oder den Elektro-Installateur, welche der Eigentümer beauftragt hat, für die Einhaltung der gesetzten Fristen verantwortlich macht.

In Fällen, in welchen der Eigentümer eine Gesamterneuerung oder einen Umbau seiner elektrischen Anlage beabsichtigt, entscheidet das ESTI im Einzelfall, inwiefern Fristerstreckungen gewährt werden können. Eine solche Erstreckung hängt im Wesentlichen davon ab, ob der Eigentümer schon eine Kontrolle hat ausführen lassen und eine Mängelliste vorliegt bzw. ob er glaubhafte Belege dafür vorlegen kann, dass er die Behebung dieser Mängel innert erstreckter Frist tatsächlich veranlassen wird. Ein solcher Beleg ist z. B. eine rechtskräftige Baubewilligung. Massgebend für die Fristerstreckung ist immer die Sicherheit von Personen und Sachen. Mängel, die Personen oder Sachen gefährden können, müssen unverzüglich behoben werden (vgl. Art. 40 Abs. 1 NIV).

### 2. Pflichten des Elektro-Installateurs

Der Elektro-Installateur, welcher Inhaber einer Installationsbewilligung des ESTI sein muss (vgl. Art. 6 NIV), führt die elektrischen Installationsarbeiten aus und macht vor der Übergabe an den Eigentümer ein Schlusskontrolle (vgl. Art. 24 Abs. 2 NIV). Er stellt gestützt darauf einen Sicherheitsnachweis aus.



Im Rahmen der periodischen Kontrolle hat er etwaige Mängel, welche das Kontrollorgan festgestellt hat, zu beheben und die Behebung dieser Mängel dem Eigentümer oder, wie in der Praxis üblich, direkt dem Kontrollorgan anzuzeigen. In diesem Fall stellt der Elektro-Installateur jedoch keinen Sicherheitsnachweis aus; diese Aufgabe obliegt hier dem Kontrollorgan. Es ist Sache des Kontrollorgans zu entscheiden, ob es der Mängelbehebungsanzeige alleine vertraut oder ob es eine Nachkontrolle machen will.

In jedem Fall hat der Elektro-Installateur die Installationsarbeiten so auszuführen, dass sie den grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit und die Vermeidung von Störungen entsprechen.

### 3. Pflichten der Kontrollorgane

Bei den Kontrollorganen wird unterschieden zwischen den unabhängigen Kontrollorganen und den akkreditierten Inspektionsstellen einerseits (Art. 26 Abs. 1 lit. a und b NIV), welche die Kontrollen im Auftrag der Eigentümer durchführen, und den Netzbetreiberinnen sowie dem ESTI andererseits (Art. 26 Abs. 1 lit. c und d NIV), welche die Durchführung der periodischen Kontrollen sicherstellen und überwachen.

#### 3.1 Technische Kontrollen

Die unabhängigen Kontrollorgane und die akkreditierten Inspektionsstellen führen im Auftrag der Eigentümer von elektrischen Installationen technische Kontrollen durch und stellen die entsprechenden Sicherheitsnachweise aus (Art. 32 Abs. 1 NIV). Stellen sie anlässlich der

Kontrolle fest, dass die elektrischen Installationen mängelfrei sind, haben sie einen Sicherheitsnachweis auszustellen, welchen sie dem Eigentümer zu übergeben haben. In der Praxis stellt das unabhängige Kontrollorgan oder die akkreditierte Inspektionsstelle oft auch der Netzbetreiberin ein Exemplar zu. Allein verantwortlich für den Empfang des Sicherheitsnachweises durch die Netzbetreiberin ist auch hier, wie oben unter Ziff. 1 erwähnt, der Eigentümer.

Für die Wirksamkeit der Kontrolle von elektrischen Installationen ist es unerlässlich, dass nicht dieselbe Person bzw. derselbe Betrieb die Kontrolle durchführt wie diejenige bzw. derjenige, der schon die Installation geplant, erstellt, geändert oder instand gestellt hat. Entsprechend darf, wer an der Planung, Erstellung, Änderung oder Instandstellung der zu kontrollierenden elektrischen Installationen beteiligt war, nicht mit der periodischen Kontrolle oder mit Stichprobenkontrollen beauftragt werden (vgl. Art. 31 NIV). Somit darf der Elektro-Installateur, welcher Mängel an einer Installation behoben hat, nicht gleichzeitig auch die periodische Kontrolle an derselben Installation durchführen.

#### 3.2 Netzbetreiberinnen

Nebst der schon erwähnten Aufforderung zum Einreichen der Sicherheitsnachweise nach Art. 36 Abs. 1 NIV überwachen die Netzbetreiberinnen den Eingang der Sicherheitsnachweise für die elektrischen Installationen, die aus ihren Niederspannungsverteilnetzen versorgt und für die der Sicherheitsnachweis nicht nach Art. 34 Abs. 3 dem Inspektorat eingereicht werden muss (Art. 33 Abs. 1 NIV). Sie prüfen die Sicherheitsnachweise stichprobenweise auf ihre Richtigkeit und ordnen gegebenenfalls die erforderlichen Massnahmen zur Mängelbehebung an (Art. 33 Abs. 2 NIV).

Zudem kontrollieren die Netzbetreiberinnen elektrische Installationen mit Stichproben und wenn Grund zur Annahme besteht, dass sie der NIV nicht entsprechen (Art. 39 Abs. 1 NIV). Dabei sind die Kosten der Stichprobenkontrollen vom Eigentümer der Installation zu tragen, wenn Mängel an der Installation

festgestellt werden (Art. 39 Abs. 2 NIV). Die Stichprobenkontrollen sind Ausfluss der Aufsichtsfunktion der Netzbetreiberinnen über die von ihnen versorgten Niederspannungsinstallationen und geben auch Aufschluss über die Arbeit der Elektro-Installateure und Kontrollorgane. Sie sind ein wichtiger Beitrag zur Sicherheit der elektrischen Installationen.

#### 3.3 Inspektorat

Das ESTI hat hauptsächlich die Aufgabe, die Durchführung der periodischen Kontrolle zu überwachen und, wo nötig, durchzusetzen. Zusätzlich fordert das ESTI Eigentümer von Spezialinstallationen nach Anhang 1 Ziff. 1 NIV sowie die Eigentümer von Eigenversorgungsanlagen ohne Verbindung mit einem Niederspannungsverteilnetz zur Einspeisung in eine feste Installation (sog. Anlagen im Inselbetrieb) – anstelle der Netzbetreiberinnen – schriftlich auf, mindestens sechs Monate vor Ablauf der Kontrollperiode den Sicherheitsnachweis einzureichen.

Werden die Sicherheitsnachweise trotz Mahnungen nicht eingereicht, setzt das ESTI die periodischen Kontrollen durch, nötigenfalls mit gebührenpflichtiger Verfügung. Diese wird gegenüber dem Eigentümer der Installation ausgesprochen.

### 4. Zusammenfassung

Die Kontrolle der elektrischen Installationen ist wichtig für die Sicherheit der Eigentümer und Benutzer. Mit periodischen Kontrollen, welche die unabhängigen Kontrollorgane und akkreditierten Inspektionsstellen im Auftrag der Eigentümer durchführen, wird diese Sicherheit in der Schweiz flächendeckend sichergestellt. Grundlage einer mängelfreien Installation bildet die gesetz- wie auch normenkonforme Ausführung der Installation durch einen Elektro-Installateur, welcher Inhaber einer Installationsbewilligung des ESTI ist.

Die Durchführung der Kontrollen wird zwar durch die Netzbetreiberinnen und das ESTI überwacht – verantwortlich für den guten Zustand seiner Installationen ist im Endeffekt allein der Eigentümer. Dario Marty, Chefingenieur

#### 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 ESTI Romandie

Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne  
Tel. 021 311 52 17, Fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch