

Merkblatt Sicherheitsnachweis (SiNa) Elektroinstallationen

1. Grundlagen

Die folgenden Informationen sollen helfen, den richtigen Ablauf der Elektro-Installationskontrollen, bei Bauvorhaben und Gebäudebewirtschaftung, zu verstehen und die nötigen Massnahmen zu veranlassen.

1.1. Geltungsbereich

Seit dem 1. Januar 2002 ist die revidierte Verordnung über die elektrischen Niederspannungs-Installationen (**Niederspannungs-Installations-Verordnung, NIV**, www.admin.ch/ch/d/sr/7/734.27.de.pdf) vom 7. Oktober 2001 in Kraft. Die NIV regelt die Voraussetzungen für das Arbeiten an elektrischen Niederspannungsinstallationen (elektrische Installationen) und die Kontrolle dieser Installationen.

1.2. Verantwortung und Pflichten des Eigentümers

Der Eigentümer der elektrischen Installationen oder dessen Vertreter ist verantwortlich, dass die elektrischen Installationen ständig den Sicherheitsanforderungen und den Regeln der Technik entsprechen.

Im Weiteren muss der Eigentümer die Sicherheit von elektrischen Installationen nach der Erstellung und anschliessend in festgelegten Kontrollperioden überprüfen lassen.

Mit dem entsprechenden **Sicherheits-Nachweis (SiNa)** wird der Betreiberin des energieliefernden Werkes (EW) der gefahrlose Zustand der Anlage bestätigt. Der Sicherheitsnachweis sowie die technischen Unterlagen der elektrischen Installationen (Schema, Pläne, Betriebsanleitungen) und die Grundlagen für den Sicherheitsnachweis sind während ihrer ganzen Lebensdauer (die Grundlagen für SiNa mindestens einer Kontrollperiode) aufbewahrt werden. Mängel an den elektrischen Installationen sind während der gewährten Frist beheben zu lassen.



1.3. Kontrollperioden

1.3.1 Elektrische Installationen, die der Kontrolle durch eine akkreditierte Inspektionsstelle (ewzert ag) unterliegen.

Der jährlichen Kontrolle unterliegen:

1. die elektrischen Installationen an Rohrleitungsanlagen, die der Bundesaufsicht unterstehen
2. die elektrischen Installationen in klassifizierten unterirdischen Munitions- und Tankanlagen des Militärs
3. die elektrischen Installationen von Tankanlagen
4. die elektrischen Installationen in den nach den Grundsätzen der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) festgelegten Explosions-Schutzzonen 0 und 20 sowie 1 und 21, ausgenommen Tankstellen und Fahrzeugreparaturwerkstätten
5. die elektrischen Installationen in medizinisch genutzten Räumen der Kategorien 3 und 4
6. die elektrischen Installationen in Räumen, in denen Sprengstoff oder pyrotechnische Produkte hergestellt oder verarbeitet oder gelagert werden
7. die elektrischen Installationen in Bergwerken
8. die elektrischen Installationen, die von Inhabern einer Bewilligung für innerbetriebliche Installationsarbeiten (Art. 13) erstellt, geändert oder in Stand gestellt werden

Der Kontrolle alle fünf Jahre unterliegen:

1. die elektrischen Installationen an Nationalstrassen 1. und 2. Klasse
2. die elektrischen Installationen in den klassifizierten Anlagen und Bauten des Militärs, die nicht der Kontrolle nach Buchstabe a unterliegen
3. die nicht bahnspezifischen elektrischen Installationen der Eisenbahnen und der übrigen konzessionierten Transportunternehmungen, die am Erdungssystem der Bahn oder der Transportunternehmung angeschlossen sind, auch wenn sie nicht von der Bahn- oder Transportunternehmung selbst angespeist werden. Es sind dies Anlagen mit Potentialtrennungen, Aussen- und Gleisanlagen, Tunnel, Werkstätten und Waschanlagen
4. die elektrischen Installationen, die von Inhabern einer Bewilligung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen (Art. 14) oder für den Anschluss von elektrischen Erzeugnissen (Art. 15) erstellt, geändert oder in Stand gestellt werden



Der Kontrolle alle zehn Jahre unterliegen:

1. die elektrischen Installationen in Zivilschutzbauten, welche mit Eigenstromversorgungsanlagen ausgerüstet sind oder gegenüber den Wirkungen des NEMP (Nuclear ElectroMagnetical Pulse) geschützt sind
2. die elektrischen Installationen auf Schiffen für gewerbsmässigen Personen- oder Warentransport
3. Hochspannungsanlagen, die aus elektrischen Installationen gespeist werden, wie Filter, Prüffelder und Ozongeneratoren, ausgenommen Neonbeleuchtungen und nicht-medizinische Röntgenanlagen
4. die nicht bahnspezifischen elektrischen Installationen der Eisenbahnen und der übrigen konzessionierten Transportunternehmungen, die am Erdungssystem der Bahn oder der Transportunternehmung angeschlossen sind, auch wenn sie nicht von der Bahn- oder Transportunternehmung selbst angespeist werden und nicht nach Buchstabe b Ziffer 3 kontrolliert werden



1.3.2. Elektrische Installationen, die der Kontrolle durch ein vom Ersteller der Installationen unabhängiges Kontrollorgan (ewzert ag) unterliegen.

Der jährlichen Kontrolle unterliegen:

die elektrischen Installationen auf Baustellen und Märkten.

Der Kontrolle alle fünf Jahre unterliegen:

1. die elektrischen Installationen in Bühnen von Theatern
2. die elektrischen Installationen in den nach den Grundsätzen der SUVA festgelegten Explosions-Schutzzonen 2 und 22, ausgenommen die Tiefgaragen in Wohngebäuden
3. die elektrischen Installationen in Räumen, in denen sie korrosionsgefährlichen Stoffen ausgesetzt sind
4. die elektrischen Installationen in Tankstellen und Fahrzeugreparaturwerkstätten
5. die elektrischen Installationen in medizinisch genutzten Räumen der Kategorie 2
6. die elektrischen Installationen in Untertagbauten wie Tunneln, Kavernen
7. die elektrischen Installationen in Betriebsräumen der Industrie und des Grossgewerbes
8. die elektrischen Installationen in Laboratorien und Prüffeldern von Industrien, Gewerbebetrieben, Schulen usw.
9. die elektrischen Installationen in Bauten und Räumen, die der Aufnahme einer grösseren Anzahl von Personen dienen, wie Warenhäuser, Theater, Kinos, Tanzlokale, Hotels und Gaststätten, Asyle, Kinderheime, Spitäler, Kasernen
10. die elektrischen Installationen auf Campingplätzen und bei Bootsanlegestellen

Der Kontrolle alle zehn Jahre unterliegen:

1. die elektrischen Installationen in nassen, gewerblich benutzten Räumen
2. die elektrischen Installationen in medizinisch genutzten Räumen der Kategorie 1
3. die elektrischen Installationen in feuergefährdeten, gewerblich benutzten Räumen
4. die elektrischen Installationen in gewerblichen Werkstätten
5. die elektrischen Installationen in Bürogebäuden
6. die elektrischen Installationen in Kirchen
7. die elektrischen Installationen in Zeughäusern
8. die elektrischen Installationen in landwirtschaftlichen Betrieben
9. die elektrischen Installationen in Zivilschutzbauten, welche nicht der Kontrolle nach Ziffer 1 Buchstabe c unterliegen
10. die elektrischen Installationen auf Sportbooten und Vergnügungsschiffen
11. die elektrischen Installationen, die von Eigenversorgungsanlagen nach Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c versorgt werden

Der Kontrolle alle 20 Jahre unterliegen alle übrigen elektrischen Installationen.

Elektrische Installationen mit zehn- oder zwanzigjähriger Kontrollperiode müssen ausserdem bei jeder Handänderung nach Ablauf von fünf Jahren seit der letzten Kontrolle kontrolliert werden.



1.4. Nachweis der Sicherheit und Meldepflicht

1.4.1. Neuinstallationen

Vor der Übergabe der elektrischen Installationen an den Eigentümer überprüft der Elektroinstallateur die erstellten Anlagen im Rahmen einer betriebsinternen Schlusskontrolle. Die Ergebnisse werden im Sicherheitsnachweis (SiNa) aufgeführt und mit einer Unterschrift beglaubigt.

- Bei der Übernahme vom Ersteller einer elektrischen Installation mit einer **Kontrollperiode < 20 Jahren** ist der Eigentümer verpflichtet innerhalb von 6 Monaten eine Abnahmekontrolle durch ein unabhängiges Kontrollorgan (ewzert ag) oder eine akkreditierte Inspektionsstelle (ewzert ag) durchführen zu lassen und innerhalb dieser Frist den Sicherheitsnachweis der Netzbetreiberin (EW) einzureichen.
- Bei der Übernahme vom Ersteller einer elektrischen Installation mit einer **Kontrollperiode >= 20 Jahren** hat der Eigentümer den Sicherheitsnachweis der Netzbetreiberin (EW) einzureichen.

1.4.2. Bestehende Installationen (periodische Kontrollen)

Der Eigentümer von bestehenden elektrischen Installationen wird von der Netzbetreiberin (EW), mindestens 6 Monat vor Ablauf der Kontrollperiode, schriftlich aufgefordert einen Sicherheitsnachweis einzureichen. Innerhalb dieser Frist muss durch ein unabhängiges Kontrollorgan (ewzert ag) die Anlage überprüft werden.

1.4.3. Installationserweiterungen (Kleininstallationen, Unterhalt)

Bei einer Kleininstallation (ohne Installationsanzeige, installierte Leistung < 3.6 kVA) ist nach deren Abschluß durch die ausführende Elektro-Unternehmung eine Prüfung vorzunehmen. Die Resultate sind in einem Sicherheitsnachweis festzuhalten und mit der Rechnung dem Eigentümer zu übergeben. Der Eigentümer hat den Nachweis bis zur nächsten periodischen Kontrolle aufzubewahren.



1.4.4. Sicherheitsnachweis

Der Sicherheitsnachweis muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

1. Adresse des Eigentümers und eventuell dessen Vertreter (Verwaltung)
2. Name und Adresse des Installateurs
3. Adresse und Beschreibung der Installationen inkl. allfälliger Besonderheiten
4. Kontrollen (Kontrollart, Kontrollperiode)
5. Ergebnisse der betriebsinternen Schlusskontrolle (Mess- und Prüfprotokolle)
6. Kontrolldatum, Unterschrift Elektrokontrolleur und Inhaber Installationsbewilligung
7. Name und Adresse des unabhängigen Kontrollorgans
8. Kontrolldatum, Unterschrift Sicherheitsberater und Inhaber unabhängiges Kontrollorgan

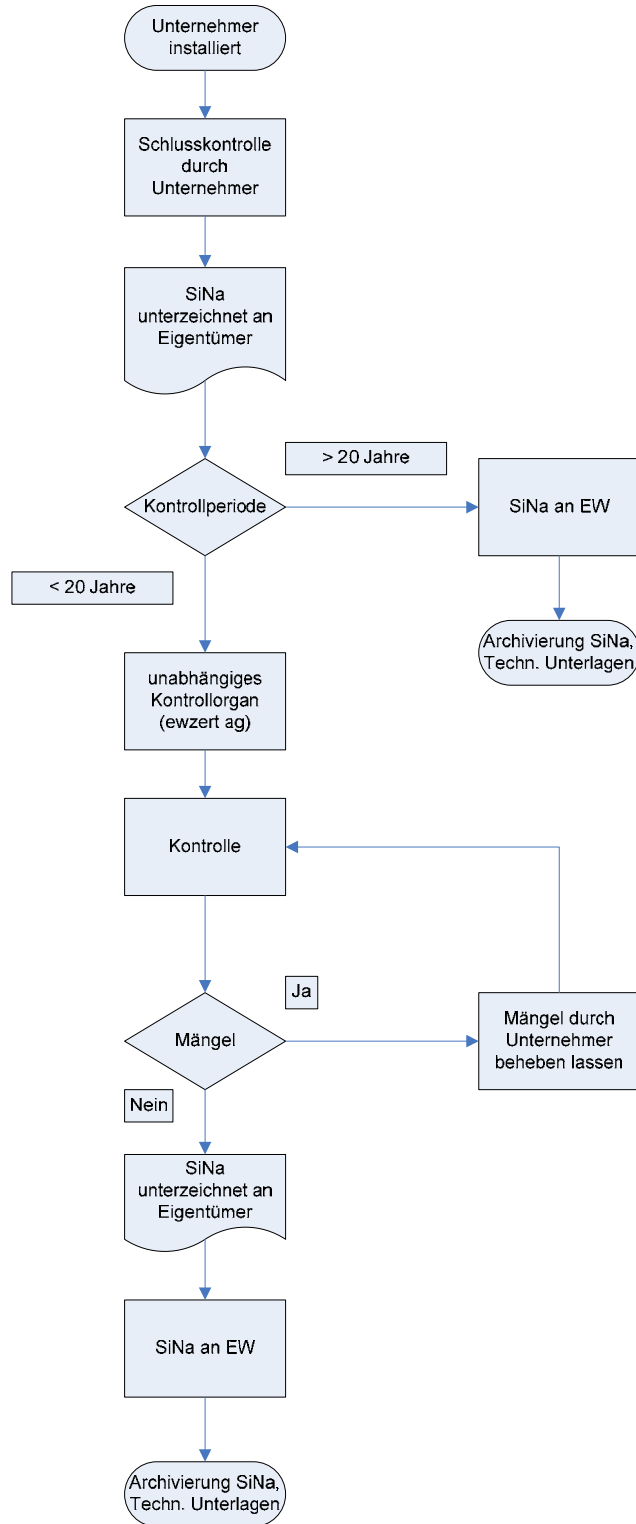
1.5. Berechtigung unabhängiger Kontrollen

Berechtigt zur Durchführung von Abnahme- oder periodischen Kontrollen sind:

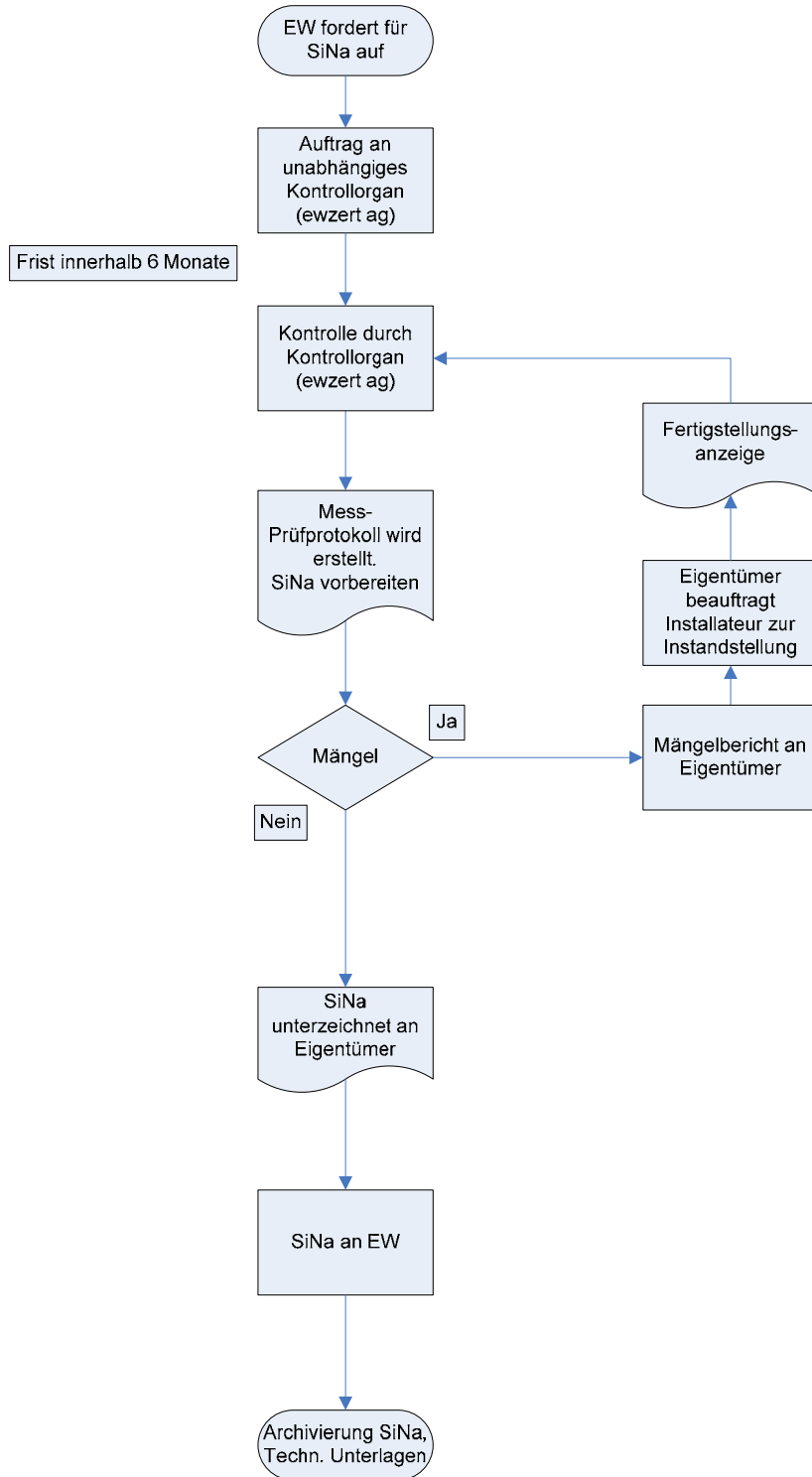
- Unabhängiges Kontrollorgan (ewzert ag)
- Akkreditierte Inspektionsstellen (ewzert ag)
- Eidg. Starkstrominspektorat (ESTI)

Wer an der Planung, Erstellung, Änderung oder Instandsetzung der zu kontrollierenden elektrischen beteiligt war, darf nicht mit der Abnahmekontrolle oder einer periodischen Kontrolle beauftragt werden.

Neuinstallationen



Bestehende Installationen (Periodische Kontrollen)



Installation Erweiterung < 3,6 kVA

