



Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV)

Fact-Sheet (36) aktualisiert

Umfang der Abnahmekontrolle

Stand 1. September 2020

Frage:

Was umfasst die Abnahmekontrolle durch ein unabhängiges Kontrollorgan nach Art. 35 Abs. 3 NIV?

Antwort:

Grundlage für die Abnahmekontrolle durch ein unabhängiges Kontrollorgan bildet der Sicherheitsnachweis mit dem Mess- und Prüfprotokoll des Elektro-Installateurs. Die darin aufgeführten Werte werden, soweit möglich und nötig, kontrolliert. Es geht nicht darum, jedes einzelne Detail zu kontrollieren, ausser der Eigentümer der elektrischen Installation verlange dies ausdrücklich. Es geht darum, den Qualitätszustand der Installation festzustellen. Sodann sind die für die Sicherheit wesentlichen Werte, d.h. Erdung, Schutzmassnahmen, Schutzorgane, Isolationswerte, Leitungsabschnitte etc. zu kontrollieren, soweit dies ohne allzu grosse Eingriffe in die bereits in Betrieb stehende Installation möglich ist.

Wie die Kontrolle im Einzelnen ablaufen soll, liegt im Ermessen des unabhängigen Kontrollorgans. Dabei stehen folgende Überlegungen im Vordergrund:

- a) Mit der Abnahmekontrolle durch ein unabhängiges Kontrollorgan oder eine akkreditierte Inspektionsstelle soll im Sinne des 4-Augenprinzips sichergestellt werden, dass die elektrischen Installationen den in Verordnung und Normen festgelegten Anforderungen an die Sicherheit entsprechen. Zu diesem Zweck ist in einem ersten Schritt immer die Vollständigkeit der zur Gegenzeichnung vorgelegten Dokumentation (Sicherheitsnachweise, Mess- und Prüfprotokolle) zu prüfen. Die unabhängige Kontrollstelle kann nur dann eine Aussage zur Mängelfreiheit einer Gesamtanlage (oder mindestens eines Anlageteils bzw. eines Stromkreises) machen, wenn sie sicher ist, dass alle relevanten Teile mindestens einmal kontrolliert wurden. Werden für einzelne Anlageteile keine Unterlagen vorgelegt, so sind diese nachzufordern. Die Abnahmekontrolle darf erst dann fortgesetzt und abgeschlossen werden, wenn der Installateur die Dokumentation der eigenen Schlusskontrolle vorlegt.
- b) Die Abnahmekontrolle durch eine unabhängige Kontrollstelle ist nicht eine lückenlose Detailkontrolle der gesamten Installation, in deren Rahmen jeder einzelne Stromkreis zwingend einer zweiten Messung unterzogen wird. Das unabhängige Kontrollorgan bzw. die akkreditierte Inspektionsstelle hat bezüglich des Umfangs der Abnahmekontrolle einen gewissen Ermessensspielraum. Im Rahmen der Abnahmekontrolle soll aber durch eine systematische Vorgehensweise die Ge-



samtinstallation oder ein strukturell abgrenzbarer Teil davon in einer Kombination von Sicht- und Messkontrollen geprüft werden. Ziel dieses systematischen Ansatzes ist es, die Gesamt- oder Teilinstallation mit adäquatem Aufwand auf ihre Sicherheit hin zu überprüfen. In der Praxis hat sich ein strukturiertes Vorgehen bei der Installationskontrolle etabliert:

1. Prüfung der Vollständigkeit der Unterlagen und der Plausibilität der darin festgehaltenen Messwerte und Ergebnisse der betriebsinternen Schlusskontrolle;
2. Sichtprüfung;
3. Kontrolle und Messungen der nach Artikel 13 Absatz 2 der Verordnung des UVEK über elektrische Niederspannungsinstallationen (SR 734.272.3) zwingend vorgeschriebenen Inhalte des Sicherheitsnachweises zu einer Abnahmekontrolle ausgehend von der Einspeisestelle bis zur Schnittstelle der Verbraucher. Das Kontrollorgan entscheidet dabei auf Grund der ersten beiden Kontrollschritte und der ersten Kontrollen und Messungen bei der Einspeisestelle im Einzelfall, welche weiteren Messungen und Kontrollen in den nachgelagerten Teilen der Installation notwendig sind (Schutzmassnahmen, Schutzorgane, und Isolation ev. Differenzstrom). Stichproben gemäss reinem Zufallsprinzip erfüllen die Anforderungen an eine Abnahmekontrolle jedenfalls nicht.

Die Kontrolle kann im Beisein des Erstellers der Installation durchgeführt werden. Werden Mängel festgestellt, die eine unmittelbare und erhebliche Gefahr für Personen und Sachen darstellen, bricht das unabhängige Kontrollorgan die Kontrolle ab und verlangt vom Eigentümer der elektrischen Installation, dass der Elektro-Installateur die gesamte Installation noch einmal kontrolliert und in Stand stellt. Anschliessend führt das unabhängige Kontrollorgan, basierend auf einem neuen Sicherheitsnachweis, eine zweite Kontrolle durch.

Vor der Unterzeichnung des Sicherheitsnachweises muss sich das Kontrollorgan vergewissern, dass die bei der Kontrolle festgestellten Mängel tatsächlich behoben sind. Je nach Art der Mängel ist deren Behebung tatsächlich und vor Ort zu verifizieren. Die Ausführungen in den Fact-Sheets 32 und 40 zur Mängelbehebung bei periodischen Kontrollen gelten auch für die Mängelbehebung bei der Abnahmekontrolle.