PRODUKTINFORMATION

Grid LightingServices

BKW

Sicherheitskonzept für Beleuchtungsanlagen

Strassenbeleuchtungsanlagen sind Starkstromanlagen und erfordern ein Sicherheitskonzept (SiKo). Die Betriebsinhaber, häufig die Gemeinden, sind verantwortlich für den sicheren Betrieb der Beleuchtungsanlagen. Das SiKo der BKW bildet das Fundament dafür.

Strassenbeleuchtungsanlagen bestehen nicht nur aus Kandelabern und Leuchten, sondern auch aus Netzinfrastruktur inkl. Steuerung der Beleuchtung in Trafostationen. Beleuchtungsanlagen gelten daher als elektrische Anlagen bzw. **Starkstromanlagen,** «bei welchen Ströme benützt werden oder auftreten, die unter Umständen für Personen oder Sachen gefährlich sind». So steht es im Elektrizitätsgesetz, Art. 2, Absatz 2.

Gesetzliche Grundlage
Gemäss Starkstromverordnung, Art. 12, müssen «die Betriebsinhaber von Starkstromanlagen für ihre Anlagen ein **Sicherheitskonzept** ausarbeiten und im Rahmen dieses Konzepts diejenigen Personen instruieren, die Zugang zum Betriebsbereich haben, betriebliche Handlungen vornehmen oder an den Anlagen arbeiten».

Was muss ein SiKo beinhalten?

- Was die Beleuchtungsanlage alles umfasst.
- Welche Personen welche Rollen und Verantwortlichkeiten einnehmen.
- Wie man sich in den jeweiligen Anlagen zu verhalten hat und wie man die Elektro-Arbeitssicherheit sicherstellt.
- Wie bei Unfällen vorzugehen ist (Notfallkonzept).
- Wie die Zugänglichkeit zu den Anlagen geregelt ist.
- Was in welcher Periodizität geschult werden muss.
- Was bei Anlageänderungen zu beachten ist.
- Was das Instandhaltungskonzept beinhalten muss.

Strassenbeleuchtungsverteilung neben offenen Niederspannungsfeldern

Neben dem SiKo braucht es eine Anlagendokumentation mit einer detaillierten Struktur, Konformitätserklärungen der Leuchten (falls vorhanden), Vorgaben zur Beschriftung der Anlagenteile und Gefahrenhinweise etc.

Ebenfalls empfiehlt sich eine Erstinstruktion des SiKo und die Besichtigung von Beleuchtungsschaltstellen in verschiedenen Trafostationen vor Ort.

Kontrollen
Der Betriebsinhaber einer Beleuchtungsanlage muss **alle fünf Jahre eine Inspektion vornehmen** und diese dokumentieren. **Das Eidg. Starkstrominspektorat (ESTI) kontrolliert periodisch,** ob die Betriebsinhaber ihren Pflichten nachkommen. Im Übrigen wurden die ESTI-Kontrollen auch bei den Beleuchtungsanlagen seit 2018 deutlich verschärft.

Wenn im Rahmen der ESTI-Inspektion Mängel an den Anlagen bestehen oder gar das SiKo fehlt, wird in einer Verfügung bzw. Behebungsanzeige eine Mängelbehebungsfrist von drei bis vier Monaten definiert. Diese Zeit ist erfahrungsgemäss zu kurz, um ein komplettes SiKo zu erstellen und gleichzeitig die Mängel an der Anlage zu beheben.

Unsere Leistung

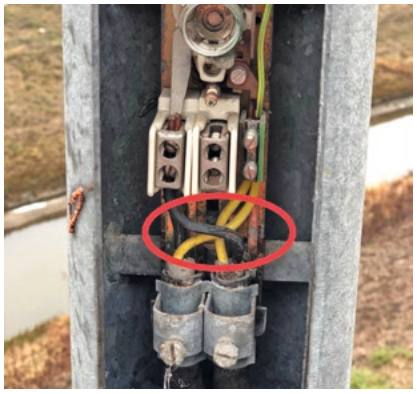
- Ausarbeitung eines aktuellen und vollständigen SiKo, passend zu den individuellen Gegebenheiten des Kunden.
- Instruktion der zutrittsberechtigten Mitarbeiter bezüglich SiKo.
- Frühzeitige Identifikation von Schwachstellen und Handlungsempfehlungen.
- Prüfung vorhandener SiKo auf Vollständigkeit.

Risiken
Wenn durch den Betrieb einer Starkstromanlage eine Person zu Schaden kommt, so haftet der Betriebsinhaber. Stromschläge z.B. sind in Strom führenden Teilen an Kandelabern oder in den Trafostationen möglich.

Das SiKo ist die Grundlage für sicheres Arbeiten und Beweisinstrument gegenüber dem ESTI, dass alle Vorkehrungen seitens Betriebsinhaber getroffen wurden, um Schäden an Personen und Anlagen zu vermeiden.

Ihr Nutzen

- Das SiKo ist die Grundlage für sichere Strassenbeleuchtungsanlagen und sicheres Arbeiten, indem alle relevanten Aspekte im SiKo definiert und dokumentiert sowie die verantwortlichen Mitarbeiter instruiert werden.
- Die ESTI-Anforderungen an ein SiKo werden erfüllt.
- Das SiKo ist das Beweisinstrument für den Betriebsinhaber gegenüber dem ESTI, dass er alles unternommen hat, um Unfälle zu verhindern.
- Es ist die Investition in eine langfristige Anlagensicherheit.
- Es ist ein professionelles Konzept, jederzeit erweiterbar oder anpassbar, welches vom Starkstrom- und Beleuchtungsprofi erstellt wurde.
- Mit der BKW als Partner erhalten Sie alles aus einer Hand, wenn weitergehende Dienstleistungen wie z.B. Erweiterung oder Modernisierung der Anlagen oder Betrieb und Instandhaltung der Anlagen gewünscht werden.
- Mit der BKW haben Sie einen Dienstleister, welcher Änderungen bei den gesetzlichen Anforderungen dauernd beobachtet und an Sie weitergibt.



Typische ESTI-Beanstandung 1: Isolation an Stromkabel verletzt.

Typische ESTI-Beanstandung 2: Klemme rechts abgebrochen – Strom führende Teile nicht mehr geschützt.

BKW
Beleuchtung
Bahnhofstrasse 20
3072 Ostermundigen
www.bkw.ch

Ihr Kontakt
Telefon 058 477 52 11
lux@bkw.ch
www.bkw.ch/beleuchtung

N19D4011