



Sicherheitsempfehlung Nr. 144

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	03.09.2019
Registernummer Schlussbericht	2017072501
Sicherheitsdefizit	<p>Am 25. Juli 2017 um 01:30 Uhr kam es zu einem Starkstromunfall bei Instandhaltungsarbeiten an der Fahrleitung in Visp. Der Unfall ereignete sich, als ein Fahrleitungsmonteur versuchte, gemäss Auftrag, einen Isolator der Fahrleitung auszutauschen. Entgegen seiner Überzeugung stand die Fahrleitung unter Spannung. Beim Annähern mit einem Werkzeug an die Fahrleitung entstand ein Störlichtbogen, durch den der Fahrleitungsmonteur schwer verletzt wurde.</p> <p>Der Starkstromunfall ist darauf zurückzuführen, dass bei Arbeiten an der Fahrleitung ein Störlichtbogen entstand, weil eine Fahrleitung im Arbeitsbereich unter Spannung stand.</p> <p>Zum Unfall haben beigetragen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die «5 + 5 lebenswichtigen Regeln im Umgang mit Elektrizität» wurden nicht vollständig und konsequent eingehalten.• Die Risikobeurteilung war allgemein gestaltet und nicht auf die konkreten Arbeiten ausgerichtet.• Das Sicherheitsdispositiv beinhaltete weder Hinweise noch Massnahmen bezüglich eines unter Spannung stehenden Fahrleitungsteils in der Arbeitsstelle. <p>Der Auftrag war nicht eindeutig und beinhaltete nicht ausführbare Instandhaltungsmassnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none">• In der Vorbereitungsphase wurde keine Begehung vor Ort durchgeführt.• Die Mitarbeiter wurden vor der Arbeitsausführung bei der Arbeitsstelle nicht instruiert.• Die Fahrleitungen wurden nicht allseitig der Arbeitsstelle geerdet. <p>Weitere Faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Darstellung des Symbols «elektrische Trennung (mit Parallelführung)» hat nicht dazu beigetragen, die Gefahr zu erkennen.• Das T-Shirt aus Kunstfasern hätte allfällige Verbrennung im Bereich des Oberkörpers zusätzlich verschlimmern können. <p>Der vorliegende Fall zeigt auf, dass die Arbeitsvorbereitung inklusive Dokumentation, Übergabe, Instruktion und Kontrolle ein sicheres Arbeiten auf der Arbeitsstelle nicht ermöglichte. Die erforderlichen Dokumente wiesen Mängel auf und waren nicht aufeinander abgestimmt. Eine Instruktion und Überprüfung vor Ort hat nicht stattgefunden. Die Fälle Rivaz (VD), Reg.-Nr. 2018030601 und La Conversion (VD), Reg.-Nr. 2018032301 zeigen ebenfalls sicherheitsrelevante Mängel in Bezug auf die Arbeitsvorbereitung auf.</p>
Sicherheitsempfehlung	Das Bundesamt für Verkehr (BAV) sollte die Audits und Betriebskontrollen mit dem Fokus auf die Sicherheit der

Arbeitsstellen weiterführen und zusätzlich Erkenntnisse sowie Massnahmen der Infrastrukturbetreiberinnen hinsichtlich Wirksamkeit und Nachhaltigkeit überprüfen. Der Fokus sollte insbesondere auf folgende Aspekte gelegt werden:

- Überprüfung der vorgelagerten Prozesse wie: Risikoanalyse, Sicherheitsdispositiv, Betriebliche Anordnung Bau, Auftrag und Dokumentation sowie die Auftragsübergabe und Instruktion an die ausführenden Mitarbeiter sowie der Kontrolle auf den Arbeitsstellen.
- Organisation von Aus- und Weiterbildungen der Mitarbeiter im Arbeitsvorbereitungsprozess sowie deren regelmässige Begleitung zwecks Qualitätssicherung.

Adressaten	Bundesamt für Verkehr
Stand der Umsetzung	Umgesetzt. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) bestätigt, dass die Audits und Betriebskontrollen weitergeführt werden, sowie die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit im Rahmen des Sicherheitsmonitoring geprüft wird.
Schlussbericht zur Sicherheitsempfehlung	<u>Vorbericht</u> <u>Schlussbericht</u>
