

Schutz kritischer Infrastruktur

► Potenzielle Risiken zuverlässig erkennen und abwehren

Wenn Wohneinheiten in der Anzahl einer Kleinstadt tagelang vom Stromnetz getrennt sind, dann kann man über fehlende Redundanz reden, darüber, welche Stromquellen mehr Sicherheit versprechen würden oder darüber, ob sich die Bürgerinnen und Bürger selbst mit Generatoren oder Batterielösungen versorgen sollten.

Man kann aber auch das Problem da lösen, wo es entstanden ist: An der physischen Strom-Infrastruktur. Sind Umspannstationen oder Strommasten entsprechend abgesichert vor Zutritt und Vandalismus in jeglicher Form, packt man das Problem pragmatisch an und löst es dauerhaft.

Als Antwort auf die Ereignisse in Berlin hat die Firma Berlemann zusammen mit der Schwesterfirma PeriNet GmbH auf Anfragen von Kunden und Netzbetreibern reagiert und eine Komplettlösung zur Verhinderung solcher Vorfälle entwickelt. Erste Projekte zur Absicherung kritischer Strommasten befinden sich bereits in der Umsetzung.

Jegliche Manipulation wird in Echtzeit erkannt

Doch das ist nur der erste Schritt. Jedes umzäunte Areal wird zusätzlich mit modernen Detektionssensoren ausgestattet, die in Verbindung mit intelligenten Auswerteeinheiten arbeiten. Alle Sensoren sind in einer zentralen INOVA-Standsäule zusammengeführt: leistungsfähige Auswerter für eine Überwachung von, bei Bedarf, vielen Hundert Metern Zaun. Jegliche Manipulationen, unbefugte Zutrittsversuche oder sonstige Auffälligkeiten werden in Echtzeit erkannt, an die Störungszentrale der Netzbetreiber gemeldet und dort sofort bewertet.



Für den Ernstfall eines Stromausfalls ist die Anlage zusätzlich mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ausgestattet. Diese greift nahtlos ein und stellt sicher, dass der Schutz der kritischen Infrastruktur auch dann erhalten bleibt, wenn die externe Energieversorgung unterbrochen ist. Ein integriertes Übergabemodul sorgt schließlich dafür, dass erkannte Alarme unmittelbar weitergeleitet

werden. So können Verantwortliche oder externe Sicherheitsdienste umgehend informiert werden – etwa per SMS, E-Mail oder Anruf oder über die Anbindung an bestehende Leitsysteme. Auf diese Weise entsteht ein in sich geschlossenes Sicherheitskonzept, das Prävention, Detektion und Alarmierung miteinander verbindet und dort ansetzt, wo die Verwundbarkeit am größten ist: direkt an der physischen Strom-Infrastruktur.

Mit dieser Lösung werden Stromtrassen und andere kritische Bereiche der Strom-Infrastruktur erstmals aktiv und wirksam abgesichert. Wo zuvor jeder ungehindert Zugang zu Masten, Umspannstationen oder anderen sensiblen Anlagen hatte, sorgt das System nun dafür, dass potenzielle Risiken zuverlässig erkannt und abgewehrt werden können. Die Betreiber können sich darauf verlassen, dass Manipulationen oder unbefugte Zutrittsversuche in Echtzeit gemeldet werden bevor sie zu einem ernsthaften Problem für die Versorgungssicherheit werden.

www.berlemann.de