

## MIT SYSTEM QUALITÄT SICHERN

Als Auftraggeber von Bau- und Instandhaltungsarbeiten gehen Netzbetreiber rechtliche und wirtschaftliche Risiken ein, wenn sie ihre Kontrollpflichten nicht erfüllen. Strukturierte, IT-unterstützte Qualitätssicherung gibt Rechtssicherheit und beugt Mängeln wirksam vor.

**TEXT:** Peter Strobel, LEW Netzservice **BILDER:** Andreas Bruecklmair, LEW

Bau- und Instandhaltungsarbeiten an kritischen Infrastrukturen wie Strom- und Versorgungsnetzen stellen an den jeweiligen Netzbetreiber hohe Anforderungen. Dies gilt insbesondere für Unternehmen der Energiewirtschaft. Die Arbeiten an Strom- und Gasnetzen besitzen ein hohes Gefahrenpotenzial. Gleichzeitig ist das Aufgabenspektrum groß: Dazu gehören Tiefbaumaßnahmen sowie die Verlegung von Kabeln und Rohrleitungen, aber auch der Freileitungsbau für die Netze der verschiedenen Spannungsebenen. Sogar der Korrosionsschutz oder das Ausästen im Rahmen der Instandhaltung könnten darunter fallen.

An der Durchführung der Arbeiten sind in der Regel nicht nur Mitarbeiter des Netzbetreibers beteiligt. Viele der anfallenden Aufgaben rund um den Bau und den Erhalt von Versorgungsnetzen übernehmen Drittfirmen. Das Outsourcing von Arbeiten über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg hat sich bei den Netzbetreibern etabliert – vom lokalen Stadtwerk bis zu den überregionalen Energieversorgern und den Betreibern der großen Übertragungsnetze. Für die verschiedenen Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen eines Netzbetreibers können so zwischen mehreren Dutzend und mehreren Hundert Drittfirmen tätig sein.

### Auftraggeber bleibt in der Verantwortung

Für die Netzbetreiber selbst bedeutet die Vergabe der Bauarbeiten allerdings nicht, dass sie aus ihrer Verantwortung für die Qualität und die Sicherheit der durchgeführten Maßnahmen entlassen sind. Das Gegenteil ist der Fall: Eine unzureichende Qualitätssicherung bringt für den Auftraggeber auch

erhebliche rechtliche sowie wirtschaftliche Konsequenzen mit sich.

Jeder Auftraggeber hat grundsätzlich eine umfassende Pflicht zur Kontrolle und Überwachung seiner Baustellen. Kommt es bei der Ausführung durch eine Drittfirma zu einem Sach- oder Personenschaden, haftet unter Umständen auch der Auftraggeber zivil- und strafrechtlich mit. Im Zweifel muss er den Aufsichtsbehörden gegenüber nachweisen können, dass er seinen Überwachungspflichten in geeigneter Weise nachgekommen ist. Eine ungenügende Baukontrolle kann neben einem Überwachungsverschulden zusätzlich auch ein Organisationsverschulden und damit eine Haftung bis hinauf zur Geschäftsleitung begründen.

Aber es gibt weitere Haftungsrisiken, die für den Auftraggeber im Vorfeld der eigentlichen Bauausführung entstehen können: Der Beauftragende hat nachweislich und ausreichend zu überprüfen, ob die von ihm ausgewählte Drittfirma grundsätzlich über die notwendige Fachkompetenz verfügt, um die Arbeiten durchzuführen. Erfolgt dies nicht, kann im Falle von Schäden oder Mängeln ein sogenanntes Selektionsverschulden vorliegen. Das bedeutet, der Auftraggeber kann in Mithaftung genommen werden.

Es liegt darüber hinaus in seinem Verantwortungsbereich, die übernehmende Drittfirma nachweislich sorgfältig und umfassend einzuweisen. Der Beauftragende muss sicherstellen, dass der für die Durchführung der Arbeiten verantwortliche Mitarbeiter alle erforderlichen Informationen zu den geplanten Arbeiten und zu speziellen Gefahren auf der jeweiligen

Bau- und Instandhaltungsarbeit:  
Strukturierte Qualitätssicherung  
wirkt sich positiv auf die Qualität und  
Arbeitssicherheit auf Baustellen von  
Netzbetreibern aus.



Baustelle erhalten hat. Andernfalls kann hier ein Anweisungsverschulden vorliegen und die Mithaftung des Auftraggebers bei Schäden begründen.

Neben diesen Haftungsrisiken kann eine unzureichende Kontrolle durch den Auftragnehmer weitere finanzielle Folgen für ihn haben. Unzureichende Qualität beispielsweise bei Material und Verarbeitung kann zu kürzerer Haltbarkeit oder schnellerem Verschleiß führen. Der Netzbetreiber muss also unnötige Mehrkosten für Reparaturen oder frühzeitigen Austausch von Anlagenkomponenten tragen.

### Qualitätssicherung mit System

Qualitätskontrollen auf den Baustellen und die Zusammenarbeit mit den Auftragnehmern müssen vom Netzbetreiber also so organisiert und durchgeführt werden, dass sowohl die Haftungsrisiken verlässlich ausgeschlossen als auch Schäden und Qualitätsmängel nachhaltig minimiert werden. Auch bei Arbeiten, die von eigenen Mitarbeitern des Netzbetreibers ausgeführt werden, sind Qualität und Arbeitsschutz nachweislich sicherzustellen. Um das zu gewährleisten, entwickelte LEW Netzservice (LNS) eine die gesamte Prozesskette umfassende IT-technische und organisatorische Lösung. Sie basiert auf zwei Säulen: Zum einen auf einer umfassenden IT-Unterstützung der Kontrollprozesse, zum anderen auf dem Einsatz eines Teams speziell ausgebildeter Qualitätssicherer.

Die Mitarbeiter des Qualitätssicherungs-Teams kommen grundsätzlich unangemeldet vor Ort. Eine spezielle Tablet-App assistiert ihnen während den Kontrollen auf den Bau-

stellen. Die App zeigt den Qualitätssicherern alle bei dem konkreten Bauauftrag zu prüfenden Kriterien an. Die Ergebnisse der Überprüfung erfasst der Prüfer ebenfalls direkt am Tablet. Zudem können besondere Gegebenheiten oder Fotos des aktuellen Baufortschritts hinterlegt werden. Mit Hilfe der App werden am Ende der Inspektion alle festgestellten Sachverhalte übersichtlich in einem Dokument zusammengefasst. Der Kontrolleur bespricht das Ergebnis mit dem Arbeitsverantwortlichen, dieser quittiert dann mit seiner Unterschrift direkt auf dem Bildschirm. Er bestätigt damit, dass der QS-Mitarbeiter ihn vor Ort über die relevanten Sachverhalte informiert hat.

### Transparenz durch Datenbank

Die Ergebnisse der Inspektionen werden von der App an eine zentrale Datenbank übertragen. Unmittelbar danach leitet das IT-System den nächsten Bearbeitungsschritt ein. Es generiert und verschickt eine E-Mail, die die Verantwortlichen sowohl seitens des Auftraggebers als auch der ausführenden Drittfirma über die Ergebnisse der Baustellenkontrolle informiert. Analog dazu werden bei der Überprüfung firmenintern ausgeführter Baumaßnahmen ebenfalls automatisch die Verantwortlichen in Kenntnis gesetzt. Damit ist in jedem Falle sichergestellt, dass gerade bei Vorliegen größerer Mängel die zuständigen Personen zeitnah reagieren können.

In der zentralen Datenbank werden die Ergebnisse, Dokumente und Bildbeweise zusammengeführt, die sich im Verlauf der Arbeit der Kontrolleure ergeben. So herrscht Transparenz über den aktuellen Stand der Qualitätssicherung. Die Datenbank mit den gesammelten Inspektionsdaten bietet die Basis,



Mit Tablet an der Baustelle: Mitarbeiter der Qualitätssicherung arbeiten vor Ort mit einer App, über die Ergebnisse der Kontrolle in eine zentrale Datenbank übermittelt werden.

um die Verlässlichkeit von Vertragsfirmen über einen Zeitverlauf hinweg bewerten und beurteilen zu können. Der Auftraggeber verfügt so über eine objektive Entscheidungsbasis für die Auswahl geeigneter Vertragspartner.

Alle Baustellenkontrollen werden nur von einem eigenen Mitarbeiter-Team durchgeführt. Gegenüber anderen Organisationsformen hat dies eine Reihe von Vorteilen: Bisher werden in der Praxis zum Beispiel die Baustellenleiter oder Projektverantwortliche des Netzbetreibers zusätzlich mit Kontrollen der beauftragten Drittfirmen betraut. Unter Umständen ist der Kontrolleur also dieselbe Person, die gleichzeitig

als Mitarbeiter des Auftraggebers auf dieser oder anderen Baustellen mit den zu prüfenden Arbeitern direkt zusammenarbeitet. Dies ist dagegen beim Einsatz eines eigenen QS-Teams ausgeschlossen. Ein weiterer Vorteil: Die Mitarbeiter werden speziell und kontinuierlich für den Einsatz in der Qualitätssicherung geschult. Diese Professionalisierung eines definierten Teams gewährleistet einen hohen Qualitätsstandard sowie eine hohe Effizienz.

### TÜV Süd würdigt Konzept

Die strukturierte Qualitätssicherung mit IT-Unterstützung und Spezialisten-Team wird bei LEW Netzservice bei Bauarbeiten an Strom- und Versorgungsnetzen bereits seit über zehn Jahren eingesetzt. Das QS-Team kontrolliert dabei sowohl firmeninterne Baumaßnahmen als auch die Arbeit der Vertragsfirmen. Seit Einführung der Qualitätssicherung ist die Anzahl der von den Kontrolleuren festgestellten Mängelpunkte bei Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Qualität kontinuierlich und um insgesamt rund 75 Prozent gesunken.

Im Rahmen der Zertifizierungen nach den Richtlinien für das Qualitätsmanagement (ISO 9001), Umweltmanagementsystem (ISO 14001) und Arbeitsschutzmanagementsystem (OHSAS 18001) hat der TÜV Süd das System der strukturierten Qualitätssicherung als herausragend gewürdigt. Inzwischen wird es nicht mehr nur innerhalb des eigenen Netzbetriebs verwendet, sondern als Dienstleistung auch von anderen Netzbetreibern in Deutschland und Europa eingesetzt.

Weitere Informationen zu LEW Netzservice (LNS) und der LEW-Gruppe finden Sie im Business-Profil auf Seite 30.

#### BASIS DER STRUKTURIERTEN QUALITÄTSSICHERUNG

- Mitarbeiterteams aus unabhängigen und spezialisierten Qualitätssicherern einsetzen.
- Unangemeldete und stichprobenartige Baustellenkontrollen durchführen.
- Eine mobile IT-Unterstützung zum Durchführen der Inspektionen und für die zentrale Dokumentation aller Ergebnisse einsetzen.
- Einheitliche Checklisten und Prüfkriterien bei der Qualitätssicherung verwenden.
- Die Vorgaben von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Qualitätsmanagement umfassend überprüfen.
- Alle Verantwortlichen müssen über die Ergebnisse der Baustellenkontrolle automatisiert und unmittelbar informiert werden.
- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und Regelungen lückenlos nachweisen.
- Leistung und Zuverlässigkeit von Vertragspartnern anhand von objektiven Kriterien messen und dokumentieren.