

Die Initiative BALSibau

DVGW und Deutsche Telekom besiegeln langfristige Zusammenarbeit bei der Vermeidung von Beschädigungen an Leitungsnetzen



Permanente Versorgungssicherheit gewinnt in unserer modernen Gesellschaft immer mehr an Bedeutung. Die Leitungsnetze der unterschiedlichen Sparten Gas, Wasser, Strom, Fernwärme, Abwasser und Kommunikation sind komplex. Oft liegen diese sich mehrfach querend auf engstem Raum im Erdboden. Fachlich gesehen sind Versorgungsleitungen und -anlagen heute auf dem neuesten Stand der Technik und der Sicherheit. Deren Dokumentation im entsprechenden Planwerk wird große Sorgfalt beigemessen. Dennoch werden fast täglich bei nachträglichen Bauarbeiten in Leitungsnähe Schäden verursacht (Abb. 1).



Abb. 1: Bei Baubeginn müssen beim Bauausführenden aktuelle Planunterlagen vorliegen. Der für die Baustelle Verantwortliche des ausführenden Tiefbauunternehmens muss sich selbst durch geeignete Erkundungsmaßnahmen Gewissheit verschaffen, wo die Leitungen tatsächlich liegen.

Quelle: Frank Behrend

Diese Schäden können bei einzelnen Ereignissen, wie z. B. Gasexplosionen, mit Gefahr für Leib und Leben verbunden sein. Die Beeinträchtigungen der Versorgungssicherheit im produzierenden Gewerbe und im Industriebereich durch Baggereingriffe in Strom- und Telekommunikationsnetze können außerdem zu empfindlichen wirtschaftlichen Einbußen führen. An Leitungsnetzen aller Sparten in Deutschland wird jährlich ein Gesamtschaden von fast 200 Mio. Euro registriert. Folgen von Versorgungsausfällen und Personenschäden sind hierin noch nicht berücksichtigt. Die meisten Schäden werden dabei durch den Einsatz von hydraulischen Maschinen wie Baggern, Rammen oder Erdkraketen verursacht. Oft sind aber auch Leichtsinn, Zeitdruck und Unkenntnis die Gründe. Die Dokumentationen über Schadensursache, Hergang und Folgen füllen inzwischen die Akten der Leitungsnetzbetreiber. Unfall- und Schadenstatistiken ermöglichen erste fachliche Auswertungen, lassen jedoch nicht immer Rückschlüsse auf den tatsächlichen Verursacher zu. Es zeigt sich aber, dass ein hoher Prozentsatz der Schäden an Leitungen einer Sparte von Auftragnehmern der jeweils anderen Sparten oder sogar branchenfernen Auftragnehmern verursacht werden, da diesen die jeweils notwendigen Kenntnisse fehlen.

Begleitet werden diese Ereignisse insbesondere bei Schäden an Gas- oder Wasserleitungen, aber auch bei den Folgen von Ausfällen bei Strom- oder Telekommunikationsnetzen, von einem oft spektakulär ge-

stalteten öffentlichen Interesse. Das Bestreben der Leitungsbetreiber liegt daher nahe, Beschädigungen in enger Zusammenarbeit sowie im Erfahrungsaustausch aller betroffenen Sparten zu begegnen.

Mehr Sicherheit bei Baumaßnahmen in Leitungsnähe

In der Initiative BALSibau – Bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Leitungsbetreiber zur Schadensminimierung im Bau – haben sich der DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. und die Deutsche Telekom AG zusammengefunden. Dadurch soll die Sicherheit auf Baustellen in Leitungsnähe für Personal und Anwohner

erhöht und die Versorgungssicherheit der angeschlossenen Verbraucher bundesweit verbessert werden. Kurz vor dem Jahresende 2008 haben beide Initiatoren ein Grundsatzpapier unterzeichnet, das die Gemeinsamkeit bei der dafür notwendigen Informations- und Aufklärungsarbeit besiegelt und die Umsetzung der Aufgaben der Initiative sicherstellt (Abb. 2). Kernziel ist die Minimierung von Beschädigungen an bestehenden Leitungen aller Art. Eine der wichtigsten Aufgaben der Initiative besteht deshalb in der Bekanntmachung der Hintergründe und Folgen von Schäden sowohl bei Auftraggebern als auch bei bauausführenden Firmen. Ebenso im Fokus stehen die Information



Abb. 2 a+b: Um die Arbeit der Initiative BALSibau zu unterstützen, unterzeichneten Dr. Walter Thielen (links), Hauptgeschäftsführer DVGW und Dipl.-Ing. Reinhard Genderka (rechts), Head Office T-Home, Deutsche Telekom AG, das BALSibau-Grundsatzpapier.

Quelle: DVGW, Telekom

und Gewinnung von Multiplikatoren wie weitere Verbände, Berufsgenossenschaften und Vertreter von Berufsgruppen, die durch ihre Bautätigkeit nicht im direkten Bezug zur Versorgungsbranche stehen. So werden seit geraumer Zeit von Seiten des DVGW und der Deutschen Telekom auch intensive Gespräche mit der Stromsparte geführt. Auf Grund der Lage der Stromnetze im Boden registrieren die Stromnetzbetreiber jährlich einen hohen Anteil der Gesamtschäden.

Schadensminimierung durch Verbesserung der Qualifikation

Das Konzept hat Geschichte: Bereits im Jahre 1982 begann die Saar Ferngas im Saarland mit einer gezielten Baggerschadenstrategie zur Information der Auftragnehmer über Hintergründe und Ursachen von Leitungsbeschädigungen. 1984 wurde in Homburg/Saar die erste Baggerschadendemonstrationsanlage in Betrieb genommen. Motiviert von den dort statistisch belegbaren Erfolgen gründeten sich regionale Initiativen wie der Profi-Partner-Club „Sicherer Tiefbau“ oder die Sicherheitspartnerschaft Tiefbau e. V. Zur Sensibilisierung der Baumaschinenführer wurden weitere Anlagen errichtet. Die dort durchgeführten Schulungen haben im Ergebnis zu einer nachweislichen Reduzierung der Leitungsbeschädigungen durch Fremdeinwirkungen geführt (Abb. 3). Nachhaltigkeit wird durch turnusmäßige Wiederholung der Übungserfahrung gewährleistet.

Es gilt nun, diese regionalen Erfolge bundesweit und spartenübergreifend zu übertragen, mittelfristig Schäden durch Fremdeinwirkungen deutlich zu verringern und den Effekt nachhaltig zu sichern. Hierzu sollen die Erfahrungen aller Netzbetreiber bundesweit zusammengeführt werden, um diese in die Erweiterung der Qualifikation der in Leitungsnähe arbeitenden Tiefbauer einfließen zu lassen.

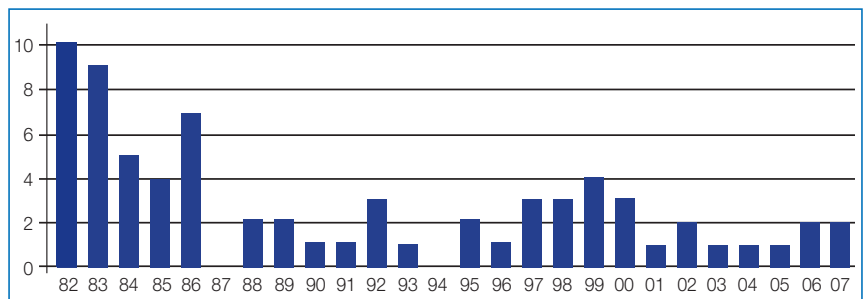


Abb. 3: Schadensrückgang im 1.700 Kilometer langen Versorgungsnetz der Saar Ferngas seit Beginn der dortigen Baggerschadenstrategie – Schäden je Jahr

Quelle: Saar Ferngas

Der DVGW hat im Jahre 2006 mit seinem technischen Hinweis GW 129 „Sicherheit bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen – Schulungsplan für Ausführende, Aufsichtsführende und Planer“ die Strategie der Qualifizierung, Sensibilisierung und Aufklärung in sein Regelwerk aufgenommen. Seither wurde, zunächst in einem Projektkreis innerhalb des DVGW LK 1 „Gasversorgung“ ein Qualifizierungskonzept unter Einbeziehung von Fachleuten aller Sparten der Leitungsbetreiber erarbeitet, das die Initiative BALSibau aufgegriffen hat. Dabei sollen die Kenntnisse der Zielgruppe spartenübergreifend und bundesweit inhaltlich gleich verbessert werden. Ebenso soll sichergestellt werden, dass jeder Auftraggeber die Möglichkeit der Prüfung erhält, dass auf seiner Baustelle nur gemäß DVGW-Hinweis GW 129 qualifiziertes Personal bei Tiefbauarbeiten zum Einsatz kommt. Das Qualifizierungskonzept baut dabei auf drei Komponenten:

- Eine einheitliche Trainerunterlage, bestehend aus einem Foliensatz und darauf aufbauenden Fragen zur Wissenskontrolle sowie einer entsprechenden Teilnehmerunterlage, welche gemeinsam von Fachleuten aller Sparten erarbeitet wurde.
- Von der Initiative BALSibau anerkannte Schulungsstätten, die abgestimmte Vo-

oraussetzungen erfüllen und sich verpflichten, die einheitlichen Inhalte zu vermitteln, um dem Teilnehmer dadurch die erforderliche Qualifizierung zu garantieren.

- Ein bundeseinheitlicher, personenbezogener Ausweis in Scheckkartenformat, der auf der Baustelle vom qualifizierten Baustellenpersonal bei sich getragen werden kann (Abb. 4).

Ein hehres Ziel sucht breite Unterstützung

Eine weitere Aufgabe der Initiative BALSibau ist es nun, dieses Konzept zu etablieren. Dazu ist es notwendig, breite Akzeptanz zu schaffen und den Nutzen für alle Beteiligten darzustellen. Auftraggeber von Bauarbeiten in Leitungsnähe sollen darüber informiert werden, dass ein Konzept zur Minimierung der Schäden durch Fremdeinwirkung an ihren Netzen existiert. Behörden, Verbänden, Versicherern oder Berufsgenossenschaften werden die Schutzziele dargestellt. Hier wird über eine Anreizschaffung für Bauausführende nachgedacht. Viele Multiplikatoren unterstützen die Initiative BALSibau bereits heute. Die zu qualifizierenden Zielgruppen sind anzusprechen und zu sensibilisieren. Spartenferne Bauunternehmen, wie z. B. Garten- und Landschaftsbaubetriebe oder Verkehrssicherungsbaubetriebe sollen über Hinweise auf und den Umgang mit Lei- ▶



Die **SHT, Sanitär- und Heizungstechnik, Ausgabe 1** enthält Beiträge zu den Themen Sanitärtechnik, Trinkwasserhygiene und Badausstattung. Lesen Sie darüber hinaus u. a. mehr zu den Themen:

- **Reportage**
Trennen, filtern und reinigen
- **Wasserhygiene**
Dreifachschlag gegen Legionellen
- **Rohre**
„Ganz klar: Das Stecken kommt“

Kostenloses Probeheft unter abo-service@krammerag.de



Abb. 4: Mit dem bundeseinheitlichen Ausweis kann sich der qualifizierte Mitarbeiter auf der Baustelle ausweisen. Auf der Rückseite wird dokumentiert, bei welcher Schulungsstätte die GW 129 Schulung besucht wurde.

tungen in deren Arbeitsbereichen aufgeklärt werden. Letztlich soll die Zielgruppe der Ausführenden, Aufsichtsführenden und Planer von Tiefbauarbeiten generell qualifiziert und auf die direkten und indirekten Gefahren ei-

theoretischen GW 129-Qualifizierung mit dreijähriger Gültigkeit ist möglich. Spätestens bei der zweiten Verlängerung muss eine Schulung an einer BSD besucht werden, um den nachhaltigen Eindruck der Scha-

sacht wurden, wenn er diesen nicht sorgfältig ausgewählt hat. Dies trifft auch bei nicht hinreichend organisierter Überwachung zu. Immer mehr Gas- und Wasser-netzbetreiber sowie vereinzelte Stromnetz-betreiber fordern deshalb bereits den Qualifizierungsnachweis nach DVGW-Hinweis GW 129. Die Deutsche Telekom AG beabsichtigt, den Nachweis einer GW 129-Qualifizierung in diesem Jahr in deren Ausschreibungstexte aufzunehmen.

BALSibau – spartenübergreifend und bundeseinheitlich

DVGW und Deutsche Telekom haben die DVGW Service & Consult GmbH mit der spartenneutralen Durchführung der Initiative BALSibau beauftragt. Diese ist Ansprechpartner für organisatorische Fragen der Initiative. Alle Aufgaben werden im BALSibau-Koordinierungskreis beschlossen, dem Fachleute aller Sparten angehören. Als Informationsplattform steht die BALSibau Homepage zur Verfügung. Unter www.balsibau.de werden u. a. Hintergründe erläutert und Statistiken der Schadensrückgänge veröffentlicht. Außerdem findet der Interessent hier von der Initiative BALSibau anerkannte Schulungsstätten. Alle Ausweisinhaber werden bei der DVGW Service & Consult GmbH registriert, sodass über Gültigkeitsdauer Auskunft gegeben werden und bei Verlust Ersatz gestellt werden kann.

Was wird nach DVGW-Hinweis GW 129 vermittelt?

- Was muss man tun, bevor die Bauarbeiten beginnen?
- Welche Vorschriften sind zu beachten?
- Wo ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich?
- Was kann bei einem Leitungsschaden passieren?
- Was ist zu tun, um den Schaden zu begrenzen?

Abb. 5: Qualifizierungsinhalte – Was wird nach DVGW-Hinweis GW 129 vermittelt?

nes Leitungsschadens hingewiesen werden. Dabei geht es jedoch nicht darum, Ängste zu schüren, sondern vielmehr darum, das Bewusstsein für die Gefahr zu schärfen und aufzuzeigen, wie Schäden durch richtiges Verhalten vermieden werden können.

denssimulation zu erfahren und zu üben. Film- und Bildmaterial spiegeln darüber hinaus tägliche Situationen wider. Fachlich notwendige Bestandteile relevanter Vorschriften und Regelwerke werden vermittelt. Auf die Gefahren, die von Leitungsschäden ausgehen können, wird hingewiesen und das richtige Verhalten gezeigt.

Erfahrung und Übung, um im Ernstfall professionell zu reagieren

Die Initiative BALSibau selbst führt keine Schulungen durch. Die Kenntnisse werden in von der Initiative BALSibau „anerkannten Schulungsstätten“ vermittelt, wodurch dem Interessenten die erforderliche Qualifizierung garantiert wird. Im vergangenen Jahr haben sich ca. 2.500 Teilnehmer GW 129 qualifiziert, von denen sich daraufhin die überwiegende Zahl dauerhaft als Mitglied im Profi-Partner-Club „Sicherer Tiefbau“ organisieren oder von der Sicherheitspartnerschaft Tiefbau e. V. betreut wird. Beide regionalen Initiativen werden auch weiterhin die Arbeit von BALSibau insbesondere bei der Qualifizierung unterstützen. Dort und in Schulungsstätten des DVGW oder bei Telekom Training werden zwei Varianten von Qualifizierungsmaßnahmen angeboten, die sich in ihren Praxisbestandteilen unterscheiden. Die Gültigkeit einer GW 129-Qualifizierung (Abb. 5) beträgt fünf Jahre, wenn diese an einer Baggerschadendemonstrationsanlage (BSD) durchgeführt wurde. Auch der Besuch einer

Ein Netzbetreiber haftet nach den Vorschriften des BGB für Schäden bei Dritten, welche durch seinen Auftragnehmer verur-



Abb. 6: Projektmanager BALSibau Dipl.-Ing. Markus Grummich

Gebündelte Kräfte sind Schlüssel zur nachhaltigen Wirkung

Als bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Leitungsbetreiber zur Schadensminimierung im Bau verfolgt die Initiative BALSibau das Interesse der Leitungsnetzbetreiber, den Schutz der Netze vor Beschädigung und der sich in deren Nähe aufhaltenden Personen zu verbessern. Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit und Schutz von Leib und Leben stehen spartenübergreifend im Mittelpunkt. Die Effektivität ist eng an die Zusammenarbeit aller Beteiligten gebunden. Eine nachhaltige Verbesserung der Schadenssituation kann dann gelingen, wenn Auftraggeber, Planer und Maschinenführer professionelle Erfahrung als beste Voraussetzung für Sicherheit im Baustellenbetrieb unterstützen, um im Ernstfall richtig zu reagieren.

Kontakt:
 DVGW Service & Consult GmbH
 c/o Dipl.-Ing. Markus Grummich
 Projektmanager BALSibau
 Friedrichsthaler Str. 12, 34393 Grebenstein
 Tel.: 05674 7465-910
 Fax: 05674 7465-911
 E-Mail: grummich@dvgw-sc.de
 Internet: www.balsibau.de