



Quelle: Elmar Hering, Rhein-Zeitung

Digitale Leitungsauskunft als Portallösung

Digitale Sicherheitszone schützt Infrastruktur vor Unwissenheit

Ein beschädigtes Gasrohr beim Glasfaserausbau in Daaden zeigt, wie gefährlich Informationslücken auf der Baustelle sein können. Das BIL-Portal schafft mit seiner digitalen Sicherheitszone Abhilfe. Es vernetzt Planer, Bautätige und Netzbetreiber – rechtssicher, standardisiert und vorausschauend. So entsteht aus besserer Kommunikation wirksamer Leitungsschutz.

Der Zwischenfall beim Glasfaserausbau in der Stadt Daaden am 25. September 2025, bei dem eine Gasleitung durch eine Erdrakete beschädigt wurde, zeigt drastisch, was passieren kann, wenn die Kommunikation im Bauprozess nicht reibungslos funktioniert.

Die genauen Umstände werden noch untersucht, doch eines steht fest: Häufig liegen die Ursachen solcher Ereignisse weniger in technischen Fehlern als in mangelnder Kommunikation und in unzureichendem Informationsaustausch.

Selbst wenn im Vorfeld einer Baumaßnahme eine Leitungsauskunft eingeholt und beantwortet wurde, heißt das nicht automatisch, dass alle Risiken ausgeschlossen sind. Pläne allein geben keinen vollständigen Aufschluss über mögliche Gefährdungen. Erst die

genaue Spezifikation der Maßnahme – zum Beispiel Informationen zum eingesetzten Spezialbaugerät wie im aktuellen Fall der Erdrakete – komplettiert die Anfrage und ermöglicht eine realistische Einschätzung des Gefährdungspotenzials.

Das BIL-Portal als digitale Schnittstelle

Das BIL-Portal schafft hier Abhilfe. Es vernetzt Bautätige, Planer und Infrastrukturbetreiber digital und rechtssicher. Wer eine Baumaßnahme plant, stellt über das Portal eine standardisierte Anfrage. Diese wird automatisch mit den im System hinterlegten Zuständigkeitsflächen der Betreiber abgeglichen. Nur die tatsächlich betroffenen Betreiber erhalten die Anfrage, alle anderen werden herausgefiltert.

So kann die Anfrage vom zuständigen Infrastrukturbetreiber geprüft, bewer-

tet und fachkundig bearbeitet werden. Je nach Erfordernis lassen sich organisatorische oder technische Schutzmaßnahmen einleiten.

Mit über 1,4 Mio. Anfragen seit 2019 ist das BIL-Portal das Leitungsauskunftssystem in Deutschland mit den meisten Anfragen – ein deutlicher Beleg dafür, wie eng der Ausbau neuer Infrastruktur mit dem Schutz bestehender Netze verknüpft ist.

Hier trifft der Infrastrukturausbau auf den Infrastrukturbetrieb. Die hohe Zahl an Anfragen zeigt: Überall dort, wo gebaut wird, verlaufen bereits Leitungen, Pipelines oder es liegt andere Versorgungsinfrastruktur im Boden. Verantwortungsvolles Vorgehen und transparenter Informationsfluss sind hier erforderlich.

Die Transportnetzbetreiber aus den Bereichen Gashochdruck, Öl und Chemie

sind vollständig an das Portal angeschlossen. Will man als Bautätiger die größte Gefahr ausschließen, ist man mit einer Anfrage auf der sicheren Seite.

Mehr als nur direkte Überschneidungen

Doch nicht nur unmittelbare Kreuzungspunkte sind relevant. Auch indirekte Einflüsse – zum Beispiel durch Schwerlasttransporte, Sprengungen oder eben Erdraketen – können bestehende Infrastrukturen gefährden. Das BIL-System wirkt hier wie ein seismografisches Frühwarnsystem. Betreiber werden automatisch über Aktivitäten im Umfeld ihrer Anlagen informiert und können rechtzeitig reagieren.

Wie das BIL-System funktioniert

Für die teilnehmenden Betreiber ist die Nutzung denkbar einfach. In nur vier



VDE ACADEMY

Jetzt auf
essociation.de
buchen!

Online- und Präsenz-Seminar

Netzintegration in Verteilnetze – Erzeuger, Ladeinfrastruktur, Speicher

Dezentrale Erzeuger, Ladeinfrastruktur / Elektromobilität, Speicher

- ▶ Aktueller Überblick zu gesetzlichen und fachlichen Vorgaben
- ▶ Einblick in dezentrale Erzeuger im Netzbetrieb
- ▶ Seminarblock „Ladeinfrastruktur & Elektromobilität“: Netzstruktur und Ladekapazität
- ▶ Speicher in Verteilnetzen und ihre Auswirkungen auf den Betrieb
- ▶ Ausblick: Entwicklungen und Pilotprojekte

www.essociation.de/event/S018055

essociation
Gemeinsam. Mehr Wissen.

Neue Allianz, besserer Service.
Jetzt anmelden unter www.essociation.de



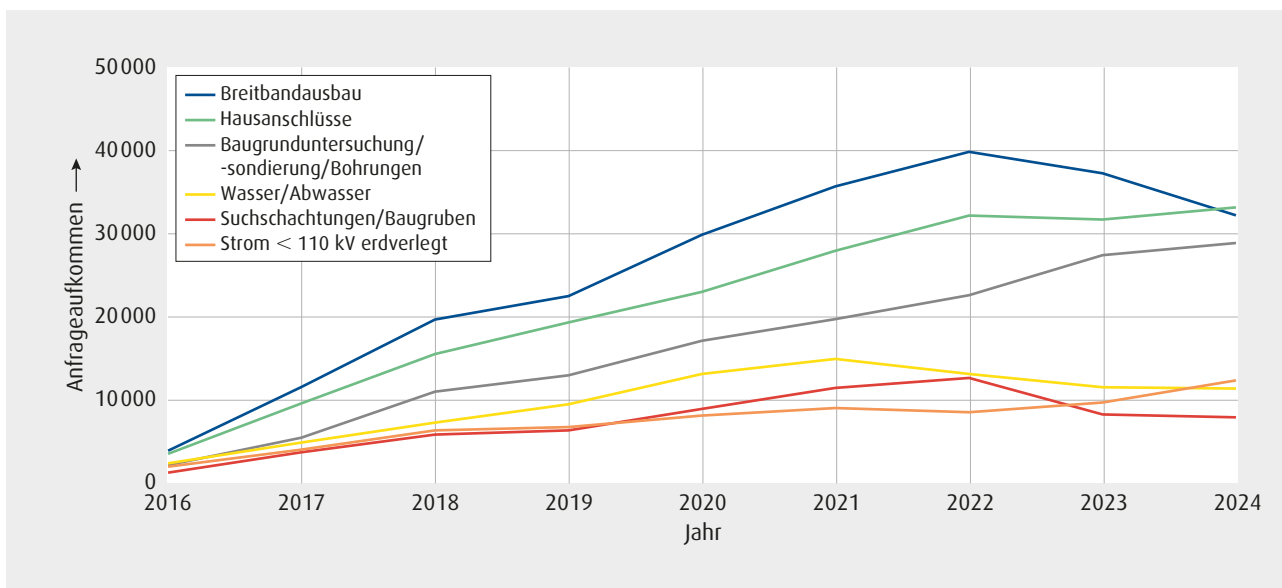


Bild 1. Anfrageaufkommen in den jeweiligen Klassifizierungen

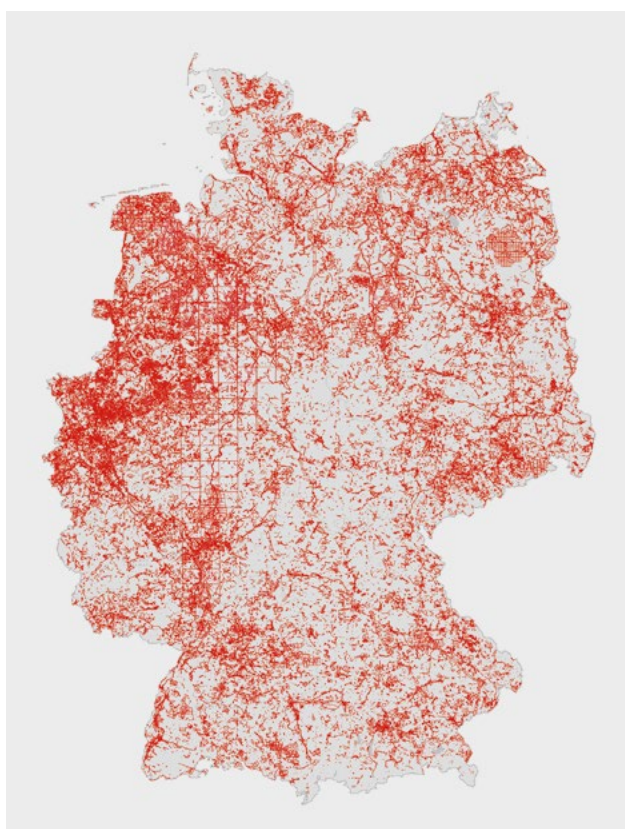


Bild 2. Darstellung der Anfragen mit dem Einsatz von Spezialgeräten verteilt über das Bundesgebiet

Schritten hinterlegt der Infrastrukturbetreiber die Daten zu seinem Unternehmen und zu seinen Zuständigkeitsflächen – also die geografischen Flächen, in denen sich seine Leitungen befinden. Diese bilden die Grundlage für die automatisierte Zuständigkeitsprüfung. Die konkreten Leitungslagen und technischen Detaildaten verbleiben vollständig beim Betreiber und sind ausschließlich durch ihn einsehbar.

Das System nutzt ein intelligentes Klassifizierungsmodell, das die jeweilige Art der geplanten Baumaßnahme berücksichtigt. Wird eine Anfrage im BIL-Portal gestellt, werden alle relevanten Parameter abgefragt und ein Profil der Maßnahme erstellt. So gilt bei einer einfachen Erdbewegung ein anderer Sicherheitsradius als etwa bei Bohrungen oder dem Einsatz von Spezialgeräten wie Pressbohrsystemen oder Erdraketen.

Diese dynamischen Pufferzonen variieren – je nach Klassifizierung der Maßnahme – zwischen 10 m und bis zu 2 km. Sie dokumentieren zugleich die Kritikalität der Infrastruktur. Wird innerhalb dieser Sicherheitszonen eine Aktivität geplant, wirkt das System wie ein Seismograf. Der Betreiber erhält alle sicherheitsrelevanten Informationen und kann frühzeitig prüfen, ob zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Im aktuellen Fall eines Bohrverfahrens hätte das System den Betreiber entsprechend informiert und eine erhöhte Sensibilitätsstufe ausgelöst. Die Situation hätte frühzeitig bewertet und es hätten gegebenenfalls Vorsichtsmaßnahmen oder zusätzliche Prüfungen veranlasst werden können.

Sicherheit, die sich rechnet

Die Teilnahme am BIL-System ist nicht nur eine Frage der Sicherheit, sondern auch der Wirtschaftlichkeit. Die Kosten für Registrierung und Nutzung sind minimal – vor allem im Vergleich zu den Folgekosten eines Schadensereignisses. Schon ein einzelner Leitungsschaden kann Kosten im sechsstelligen Bereich verursachen: durch Reparaturen, Betriebsausfälle, Umweltschäden, Evakuierungen oder Imageschäden.

Eine britische Studie (What do utility strikes really cost?) zeigt: Neben den direkten Reparaturkosten entstehen umfangreiche indirekte und soziale Folgekosten – zum Beispiel durch Betriebsunterbrechungen, Umleitungen, Umweltbelastungen oder Imageverluste.

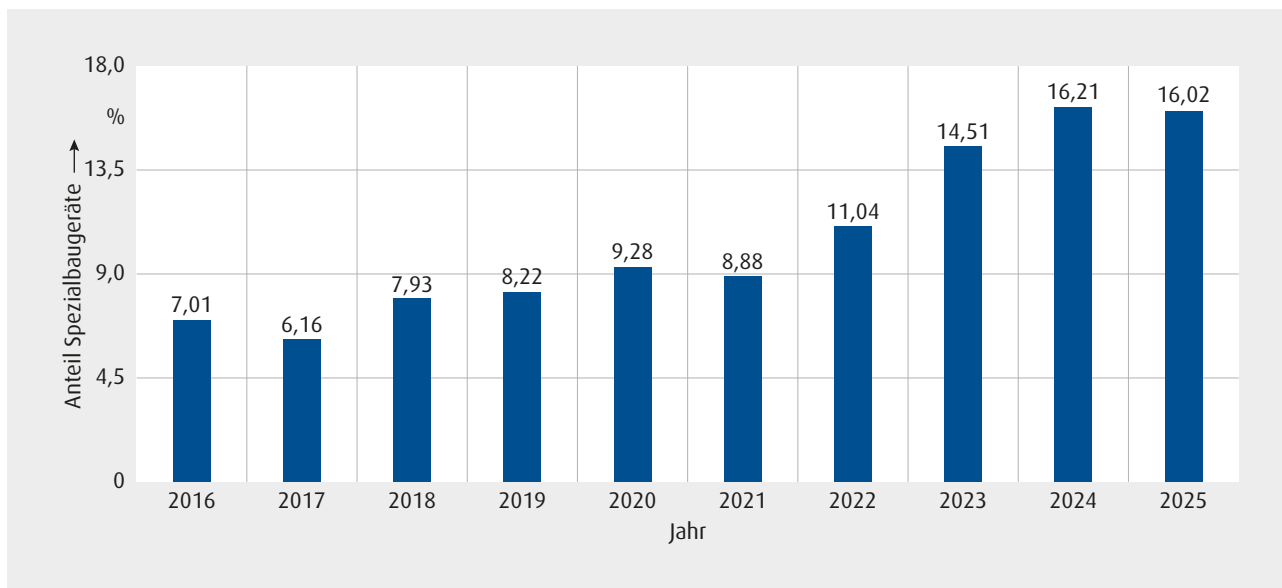


Bild 3. Anteil Spezialbaugeräte

Im Ergebnis liegen die tatsächlichen Gesamtkosten im Durchschnitt rund 29 Mal höher als die reinen Reparaturkosten. Wer also von 1 € Schaden spricht, muss realistisch mit 29 € Folgekosten rechnen.

Kommunikation schafft Sicherheit

Hätte ein System wie BIL den aktuellen Unfall verhindern können? Vielleicht nicht mit absoluter Sicherheit – aber die Wahrscheinlichkeit wäre deutlich geringer gewesen. Das BIL-System hilft, die Kommunikation zu verbessern und Prozesse durch Standardisierung zu optimieren. Es bringt die richtigen Akteure zur richtigen Zeit miteinander ins Gespräch.

Mehr Kooperation und aktiver Informationsaustausch

Die Energiewende ist ein komplexes Zusammenspiel von Projektentwicklern über Netzbetreiber bis hin zu Bauunternehmen. Eine zentrale Herausforderung besteht darin, im Ausbau die Lage bestehender Infrastrukturen so zu berücksichtigen, dass Risiken minimiert und die Versorgungssicherheit gewährleistet wird.

Die Lösung liegt in einem aktiven Informationsaustausch, einer besseren Selbstorganisation der Beteiligten und einer Standardisierung des Auskunftsdialogs.

Das schützt bestehende Infrastruktur vor Fremdschäden, schafft Planungssicherheit und gewährleistet Rechtssicherheit – für alle Beteiligten.

Vergrößerung der BIL-Community durch neues Beitragsmodell

Neue Infrastrukturbetreiber, die sich dem BIL-Portal anschließen, haben die Möglichkeit, ein kostenfreies erstes Beitragsjahr zu erhalten – eine echte Testphase. Mit dieser Initiative möchte die Genossenschaft neuen Betreibern den Einstieg erleichtern, ihnen die Möglichkeit geben, Erfahrungen zu sammeln und sich frühzeitig mit den komplexen Anforderungen an den Betrieb einer versorgungsrelevanten Infrastruktur ver-

traut zu machen. Das Angebot ist ab sofort über die Website www.bil-leitungsauskunft.de buchbar.



Nikolaus Frank,
Unternehmenskommunikation
und Marketing,
BIL eG

>> nikolaus-frank@bil-leitungsauskunft.de

>> www.bil-leitungsauskunft.de



**Magazin für die
Energiewirtschaft**



**Der Newsletter für
alle Entscheider der
Energiewirtschaft**



Jetzt kostenfrei registrieren
www.energie.de/newsletter

