

# Ist die Zentralisierung der Bauanfrage überfällig?

## Handlungsbedarf und Anforderungen

Nach wie vor ist die ungewünschte Fremdbberührung von Rohrleitungen Hauptursache für Leitungsschäden, die zu meist aus Nachlässigkeit in der Erkundung oder mangelnder Sorgfalt auf der Baustelle entstehen.

Nach Aussage der Versicherungen entstehen im Bundesgebiet im Jahresverlauf über 100.000 Leitungs- und Kabelschäden mit Folgekosten von über 2 Mrd. Euro. Es ist zu einfach, dieses Volumen dem Fehlverhalten der Bauwirtschaft zuzuschreiben, da die Dynamik in der Szene der Leitungsbetreiber bedingt durch Neugründungen, Namensänderungen nach Umfirmierung und Konzessionsänderungen sehr hoch ist. Darüber hinaus sind Leitungslagen in nicht öffentlichem Grund häufig nicht bekannt oder werden mangels Signalisierung übersehen. Die europäische ENISA Arbeitsgruppe (European Union Agency for Network and Information Security) hat in einer Marktanalyse 2014 die Vorgehensweise in den sechs westeuropäischen Ländern Dänemark, Großbritannien, Niederlande, Schweden, Belgien und Frankreich beschrieben. Alle Länder verfügen über zentrale Bauanfrageportale mit hoher Akzeptanz, welche größtenteils durch gesetzliche Vorgaben und deren Unterstützung implementiert und betrieben werden.

Alle BIL-Mitgliedsunternehmen sind sich einig, dass die Unkenntnis der Bauwirtschaft über die Leitungslagen unbefriedigend ist und die zuverlässige Recherche zuständiger Unternehmen vereinfacht werden muss. Eine Vereinheitlichung und Vereinfachung der Leitungsauskunft ist in Zeiten zunehmender Bauaktivitäten mit den heutigen

Mitteln der Digitalisierung auch geboten. Im Vordergrund steht dabei der Funktionserhalt der unterirdischen Betriebsmittel und der Gewinn an Sicherheit. Sowohl Anfragende als auch Betreiber haben Interesse an einer rückfragearmen Beschreibung des Bauvorhabens und der Zustellung der nur den jeweiligen Leitungsbetreiber tatsächlich betreffenden Anfrage. Damit können bei den in der Fläche agierenden Betreibern ein Großteil der Leerauskünfte vermieden werden, was das Arbeitsaufkommen erheblich reduziert, bzw. den Antwortprozess bei Betroffenheit zeitlich beschleunigt. Die Akzeptanz zur Nutzung von Portalen kann dabei nur gelingen, wenn eine barrierefreie Erstellung der Bauanfrage durch Kostenerhebung und Vorabregistrierung vermieden wird. Die Formulierung einer rückfragearmen Bauanfrage ist auch in den aktuellen Regelwerken nicht eindeutig beschreiben.

## Klarer Fokus und Transparenz

BIL konzentriert sich dabei ausschließlich auf den Kernprozess der Anfrage, um basierend auf den in BIL unsichtbar hinterlegten Zuständigkeitsflächen der Betreiber eine Positiv- und Negativliste zu erstellen. Die Positivliste enthält die ermittelten Teilnehmer, denen die Anfragen unmittelbar zugestellt werden. Der Betreiber prüft die eigene Art der Betroffenheit und kommunizieren alle Informationen über das BIL-Portal. Damit verbleibt der Kernprozess der Leitungsauskunft in der Hand des Betreibers. BIL hält keine Leitungsdaten und Asset-Informationen der Betreiber vor.

(Abb. 1)

Abbildung 1: Kern des BIL-Anfrageprozesses





Foto: Westendarp (pixelio)

Falls BIL auf dieser Grundlage die Zuständigkeit eines Betreibers ermittelt, hat dieser zwei Möglichkeiten, die digitale Bauanfrage von BIL zu bearbeiten. Mit den Standardwerkzeugen des BIL-Portals lässt sich jede Bauanfrage einsehen und beantworten. Die Weiterverarbeitung in schon vorhandenen Systemen zur Prozessbearbeitung macht ggf. bei großen Anfragemengen Sinn und erfordert die Übernahmen des Bauanfragepolygons und der beschreibenden Information in das Backend-System des Betreibers zur dortigen Verarbeitung. Der gesamte Workflow, einschließlich der ausgetauschten Daten, ist im BIL-Portal archiviert und erzeugt Widerspruchsfreiheit im Schadensfall. Dabei erlaubt BIL erstmals die Beschreibung einer geographischen Bauanfragefläche auf Basis eines kartographischen Kontextes. Die Betriebserfahrungen zeigen, dass diese Funktionalität angenommen und genutzt wird. Insbesondere bei komplexen Vorhaben wie dem Aufbau von Windparks und der Breitbandverlegung lässt sich aufzeigen, wie detailliert eine aussagekräftige Bauanfrage aussehen kann. Auch lange Trassen lassen sich mit einem Anfragepolygon von 200 Kilometern x 100 Metern problemlos erzeugen und treffen mit der Zuständigkeitsprüfung dann auf deutlich weniger Betreiber, als mit pauschalen Anfragen.

**(Abb. 2)**

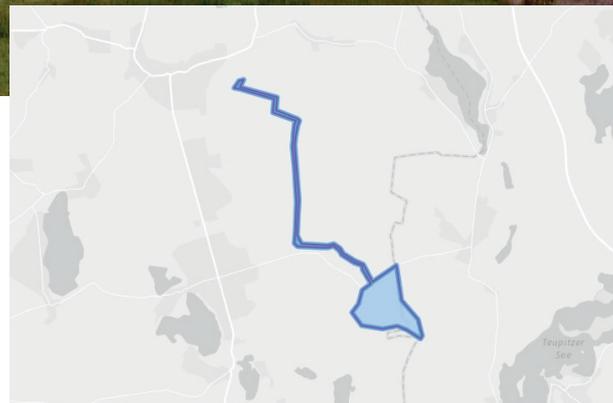


Foto: BIL eG

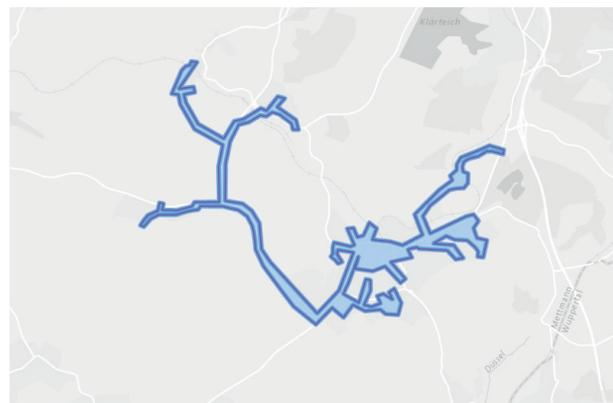


Foto: BIL eG

**Abbildung 2: Bauanfragepolygon eines Windparks (oben) und eines kommunalen Breitbandausbaus (unten).**

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG BIL-PORTAL

Erstmals gestattet das Bundesweite Informationssystem zur Leitungsrecherche (BIL) die standardisierte Einstellung einer Bauanfrage auf geographischer Basis mittels eines Bauanfrage-Polygons, dessen Verschneidung mit unsichtbaren Zuständigkeitsflächen der Portal-Teilnehmer eine Online Positiv- und Negativ-Liste der für die Bauanfrage zuständigen Leitungsbetreiber erzeugt. Auf Basis geographischer Datenformate hat der Betreiber selbst seine Zuständigkeitsfläche über die BIL-Datenschnittstelle im Portal eingestellt. Die rechtlich verbindliche Bauanfragefläche wird in Abhängigkeit der Kritikalität der beschriebenen Maßnahme mit einem Puffer versehen. Die Verschneidung von Anfragefläche (zzgl. Puffer) des Bautätigen mit der Zuständigkeitsfläche des Lei-

tungsbetreibers erfolgt online. Die ständige Aktualisierung der unsichtbaren Zuständigkeitsflächen liegt in der Verantwortung und im eigenen Interesse des Betreibers, um nur die für ihn tatsächlich relevanten Anfragen zu erhalten. BIL ermöglicht die Erreichbarkeit jedes Leitungsbetreibers, selbst wenn dieser noch nicht bei BIL organisiert ist. Die Mail-Weiterleitung erlaubt dem Anfragenden alle ihm bekannten Betreiber zu adressieren und prozesskonform zu verwalten. Die Entgegennahme der Anfragen beim Leitungsbetreiber kann sich auf nur noch einen Eingangskanal konzentrieren, dessen Bekanntheitsgrad höher liegt als die Individuallösung des einzelnen Betreibers. Die Analyse bezieht sich selbstverständlich nur auf die am BIL-Portal teilnehmenden Unternehmen.

## Mehrwerte

BIL zentralisiert den Bauanfrageprozess für den Anfragenden, der mittels BIL jeden ihm bekannten Leitungsbetreiber erreichen kann, selbst wenn dieser noch nicht bei BIL organisiert ist. Die Entgegennahme der Anfragen beim Leitungsbetreiber reduziert sich auf nur noch einen Eingangskanal, dessen Bekanntheitsgrad höher liegt als die Individuallösung eines einzelnen Betreibers. Im Rahmen der Zuständigkeitsprüfung teilt BIL auch die jeweiligen Gemeindegkontaktdaten mit, die sich als Treffer aus der formulierten Bauanfrage ergeben. Der Betreiber erhält eine standardisierte digital verwertbare Anfrageinformation, reduziert um die ihn nicht betreffenden, außerhalb seiner Zuständigkeitsfläche liegenden Anfragen. Nach über zweijährigem Betrieb kristallisiert sich heraus, dass die Anfragelokationen mit der Bevölkerungsdichte des Bundesgebietes korreliert. Insbesondere in der Rhein-Ruhr-Region ergeben sich Gemeindegebiete, in denen schon jetzt 8-10 Betreiber über BIL identifiziert werden können. Hier kommt der Bauanfragende an der Nutzung von BIL kaum vorbei und ein Sog-Effekt kann eintreten. Da weniger bekannte Betreiber davon profitieren können, sollten sie über BIL identifizierbar sein. Die Häufigkeit von Bauanfragen in bestimmten Regionen mag eine Indikation für andere Analysen liefern, wie sie z. B. im Rahmen des Risikomanagements vorkommen können. Gleichfalls lassen sich die Daten mit lokalen Schadensraten oder anderen Ereignissen vergleichen.

## Sicherheit und Recht

Der technische Sicherheitsaspekt einer Bauanfrage macht es erforderlich, dass der Anfragende sein Vorhaben klassifiziert, damit sich daraus ein Flächenzuschlag für das Bauanfragepolygon ergibt.



Naturgemäß sind bei Sonderbauwerken größere Abstandflächen zu berücksichtigen als bei lokalem Tiefbau.

Die Archivierung sämtlicher Daten und Dokumente wird gemäß den gesetzlichen Bestimmungen in Form einer digitalen Akte rechtssicher gewährleistet. Für den Anfragenden

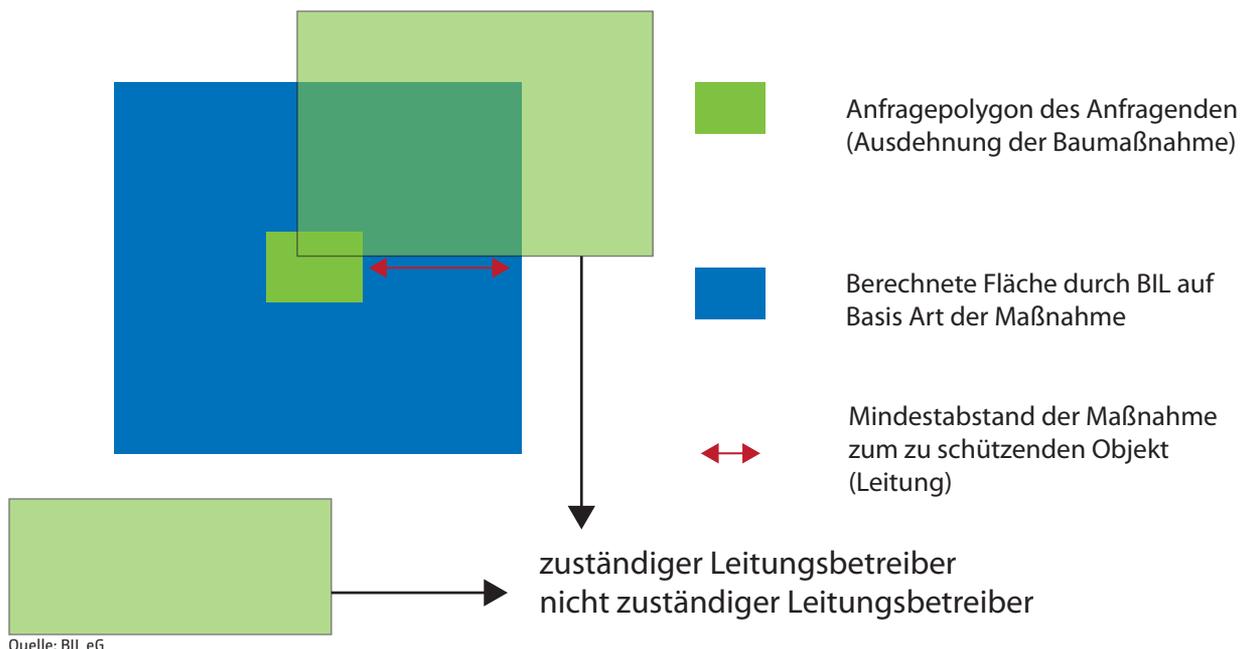




Foto: shutterstock

sind die von ihm durchgeführten Anfragen in Listenform und räumlich visuell darstellbar. Für den Betreiber sind sie zudem statistisch auswertbar. Die Entgegennahme der Anfragen aus nur einen Eingangskanal vereinfacht nicht nur den Antwortprozess, sondern dient auch dem Datenschutz. Die zu archivierenden Dateninhalte liegen auf den Servern eines zertifizierten deutschen Rechenzentrums und benötigen ggf. kein eigenes Archiv und den damit verbundenen Speicherplatz.

Die von BIL getätigten Aussagen zur Zuständigkeitsprüfung in Form der Positiv- und Negativliste sind aktuell und rechtlich gesichert. Dies wird durch die Aktualisierung der Zuständigkeitsflächen durch den Betreiber selbst garantiert, der mit BIL einen bilateralen Dienstleistungsvertrag

abgeschlossen hat. Anfragen an „Nicht-BIL-Teilnehmer“ sind möglich, wenn der Anfragende über die Kontaktinformationen des anzufragenden Betreibers verfügt. BIL selbst macht keine Vermutungen zu lokalen möglicherweise zeitkritischen Zuständigkeiten eines Betreibers.

## Betriebserfahrung

Über die BIL-immanente Zuständigkeitsprüfung wurden in 2017 von über 8.600 registrierten Nutzern 54.158 an das BIL-Portal gestellten Bauanfragen über 40 Prozent als „nicht zuständig“ ermittelt und endlich beim Leitungsbetreiber nur 13.054 Anfragen als tatsächlich betroffen identifiziert. Für den einzelnen Betreiber bedeutet dies eine Reduktion der Anfragen von bis zu 80 Prozent und damit eine erhebliche Arbeitseinsparung in Folge von nicht zu beantwortenden Leerauskünften bzw. Nullbescheiden. Im Rahmen der Analysen des vorliegenden BIL-Reports können, basierend auf den Bauanfragedaten, erste signifikante statistische Aussagen gemacht werden. Es kann herausgearbeitet werden, dass fast 40 Prozent der Anfragen über große Entfernungen vom Dienstsitz des Anfragenden gestellt werden, sodass lokale Kenntnis der möglicherweise dort agierenden Betreiber fehlt. Daher ist es besonders für kleine und unbekanntere Leitungsbetreiber sowie in der Fläche agierende Unternehmen attraktiv, sich dem BIL-Portal anzuschließen, um vom Bekanntheitsgrad der renommierten Fernversorger mit hohen Anfragezahlen zu profitieren. BIL gibt im Rahmen der Online-Prüfung auch die Gemeindegkontakte an, um die Recherchemöglichkeit zu verbessern. Die Nachfrage bei den Gemeinden nach lokalen Betreibern ergibt derzeit in über 66 Prozent der Bundesgebietsfläche einen oder mehrere BIL-Teilnehmer, der/die über das BIL-Portal anzufragen ist/sind. Die Erfahrungen zeigen, dass das BIL-Portal angenommen und akzeptiert ist. Vollständigkeit aller Betreiber ist ein Wunsch der Bauanfragenden, der sich nur durch Verpflichtung lösen lässt. BIL beweist schon heute, dass die Notwendigkeit zur Zentralisierung der Bauanfrage in Deutschland nicht nur wünschenswert, sondern überfällig ist.

Dipl.-Ing. Jens Focke  
Vorstand (CEO) BIL eG, Bonn  
[www.bil-leitungsauskunft.de](http://www.bil-leitungsauskunft.de)

## Literaturverzeichnis:

- [1] BIL, BIL-Report 2016, ISBN 978-2-00-056971-5, BIL eG Bonn, Juni 2017, <http://www.bil-leitungsauskunft.de>
- [2] ENISA, Protection of Underground Electronic Communication Infrastructure, European Union Agency for Network and Information Security, Catalogue number TP-04-14-877-EN-N, ISBN: 978-92-9204-104-5, DOI:10.2824/3762, December 2014, <http://www.enisa.eu>
- [3] BKG – Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Leipzig, Karten © GeoBasis-DE / BKG 2016