Nutzung des BIL-Anfrageportals für Leitungsrecherchen

Digitale Kommunikation für sichere Netze

Die Netzgesellschaft Düsseldorf mbH leistet mit ihren hoch spezialisierten und kompetenten Mitarbeitern einen optimalen Netz- und Anlagenbau sowie eine hohe Versorgungszuverlässigkeit. Präventionsmaßnahmen, z. B. die Leitungsauskunft zur Vermeidung von Schäden durch Einwirkung Dritter, nimmt eine Schlüsselrolle ein. Seit dem Beitritt zum BIL-Portal im Jahr 2019 erhält die Netzgesellschaft Düsseldorf hierüber ausschließlich standardisierte, vollständige Anfragen und nur noch die, die sie gemäß der selbst definierten Zuständigkeitsflächen betreffen.

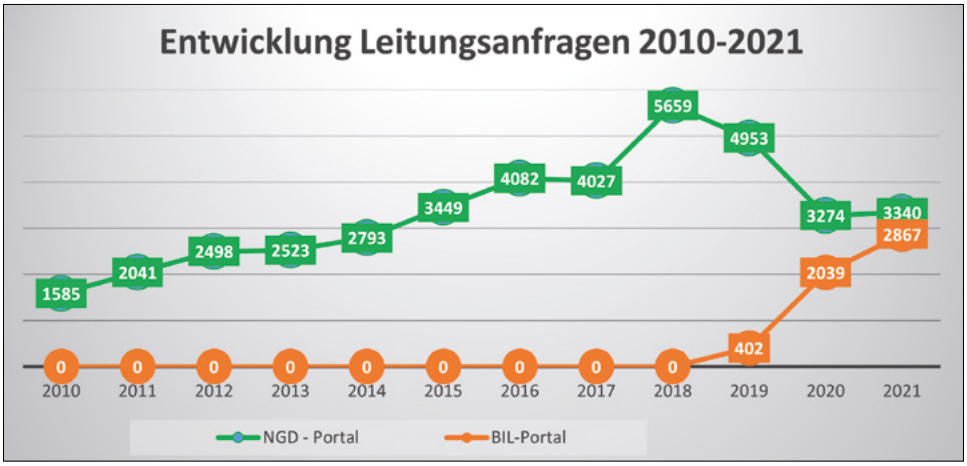

Bild 1. Anfragevolumen der NGD im Zeitraum 2010 bis 2021 Quelle: NGD

Ausgangslage: steigende Bauanfragen und ressourcenintensive Bearbeitung

Unternehmen und Problemstellung
Die Netzgesellschaft Düsseldorf mbH (NGD) ist zuständig für die reibungslose Durchleitung von Strom, Gas, Wasser und Fernwärme für ihre Kunden. Sie bedient das komplette Leistungsspektrum von Grundsatzplanung, Ausführungsplanung, Bau und technischem Betrieb von Strom-, Gas-, Wasser-, Fernwärme- und Beleuchtungsnetzen im Versorgungsgebiet. Sie leistet mit ihren hoch spezialisierten und kompetenten Mitarbeitern einen optimalen Netz- und Anlagenbau sowie eine hohe Versorgungszuverlässigkeit. Die Versorgung der Bevölkerung mit den leitungsgebundenen Produkten Strom, Gas, Trinkwasser und Fernwärme in höchster Qualität, in ausreichender Menge sowie in der erforderlichen Frequenz bzw. mit dem erforderlichen Druck ist Teil der Nachhaltigkeitsstrategie.

Weitere wichtige Grundlagen sind die Umweltgesetzgebung, die Arbeitssicherheit, das Qualitätsmanagement, das Energiemanagement sowie das technische Sicherheitsmanagement. Als städtischer Verteilnetzbetreiber erhält die NGD eine Vielzahl von Planungs- und Bauanfragen Dritter. Im Jahr 2021 waren es mehr als 6 200. In den vorausgegangenen Jahren erhöhte sich das Anfragevolumen Jahr für Jahr um rd. 15 % bis 20 % (*Bild 1*). Die Steigerung resultiert aus der Dichte der Anfragen im Gesamtmarkt, welche kontinuierlich gestiegen ist.

Für den Netzbetreiber hat die Leitungs- und Versorgungssicherheit höchste Priorität. Somit nehmen Präventionsmaßnahmen, z. B. die Leitungsauskunft zur Vermeidung von Schäden durch Einwirkung Dritter, eine Schlüsselrolle ein. Das drastisch gestiegene Anfrageaufkommen und die Notwendigkeit zur manuellen Beantwortung führen zu einer sehr personal- und zeitintensiven Bearbeitung. Als erster Optimierungsansatz wird seit 2012 ein vom IT-Dienstleister Lovion entwickelter Fachprozess für die Bearbeitung der Anfragen in einem zentralen Auskunftssystem eingesetzt. Auskunftssuchende sind hierbei häufig Baufirmen und Planungsbüros. Hiermit steht eine durchgängige Lösung zur Verfügung, um den Prozess der Planauskunft browserbasiert über eine Internetlösung abzuwickeln und zu archivieren. Innerhalb des Prozesses wird die Planwerkserstellung einschl. der zugehörigen Anschreiben und Dokumente durchgängig dokumentiert.

Peter Aymanns (l.), Leiter Netzführung & Geodaten, und ***Fred Runge*** (M.), Gruppenleiter Leitungsauskunft, Netzgesellschaft Düsseldorf mbH; ***Jens Focke***, Geschäftsführer, BIL e. G., Bonn

Lösung: Portalanbindung und digitale Kommunikation

Vor diesem Hintergrund betrachtet die NGD kontinuierlich die bestehenden Prozess- und Systemabläufe und sucht nach Optimierungspotenzialen. Zum Beispiel im Zeitalter der Digitalisierung optimale und medienbruchfreie Kommunikationswege zu identifizieren und umzusetzen. Insbesondere bei der hohen Anzahl von Leitungsauskunftsanfragen und deren sehr unterschiedlicher Qualitäten und Quellen ergibt sich hier ein erhebliches Potenzial zur Effektivitätssteigerung des Antwortprozesses.

Seit dem Beitritt zum BIL-Portal im Jahr 2019 erhält die Netzgesellschaft Düsseldorf hierüber ausschließlich standardisierte, vollständige Anfragen und nur noch die, die sie gemäß der selbst definierten Zuständigkeitsflächen betreffen. Einzig eine technische Frage war zu klären: Ob die Bearbeitung und Beantwortung der Anfragen im BIL-Portal autark und manuell innerhalb des Portals mit den dort zur Verfügung stehenden Funktionalitäten erfolgen oder ob der im Einsatz befindliche Fachprozess mit Web-GIS-Kopplung über die Standard-BIL-Schnittstelle vollständig angebunden werden sollte.

Der bestehende Fachprozess »Bauanfragen« wird in der Web-Applikation Lovion Maps zur Steuerung der Stellungnahmen im Rahmen des Auskunftsprozesses im Unternehmen abgebildet.

Mit dem Anspruch, dass die Geschäftsabläufe bei der NGD möglichst effizient und standardisiert ausgeführt werden sollen, liegt die Entscheidung klar auf der Hand: Bauanfragen, die an das BIL-Portal gestellt werden, sollen zukünftig automatisch in den etablierten Prozess in Lovion integriert werden. Beide IT-Systeme werden dabei optimal miteinander digital und medienbruchfrei vernetzt.

Die Option, dass jederzeit eine alternative Bearbeitung innerhalb des BIL-Portals möglich ist, wird seitens der Netzgesellschaft Düsseldorf dennoch als sehr positiv eingeschätzt und als potenzielle Backup-Möglichkeit vorgehalten. Die konsistente Speicherung der Daten zur Anfrage, den Prozessschritten und der Antwortinhalte auf einem neutralen und sicheren Server ermöglicht Widerspruchsfreiheit und rechtssichere Nachweisbarkeit im Schadensfalle. Für Auskunftssuchende, die sich noch nicht dem digitalen Verfahren anschließen können, bleibt die Anfrageoption direkt an die NGD parallel verfügbar.

Die Umsetzung: geringer Integrationsaufwand im laufenden operativen Geschäft

In Abstimmung mit dem IT-Dienstleister Lovion wird die Standardschnittstelle von BIL an die Bedürfnisse der Netzgesellschaft Düsseldorf angepasst und nahtlos in den vorhandenen Bearbeitungsablauf integriert. Die Aufwendungen und Kosten für die Konfektion und Implementierung der BIL-Schnittstelle sind mit Blick auf den zu erwartenden Nutzen für den Gesamtprozess und dessen Optimierungspotenzial ausgesprochen moderat und werden durch die hohe Effizienzsteigerung schnell kompensiert.

NEUE GESCHÄFTSMODELLE

Mit ZENNER werden Sie zum digitalen Infrastrukturbetreiber - sicher, souverän und kosteneffizient.

Mit der Erfahrung aus mehr als 200 IoT-Projekten ist ZENNER der richtige Partner an Ihrer Seite. Wir bieten Ihnen von der Messtechnik und Sensorik über die Telekommunikations-Infrastruktur und Datendienste bis zur fertigen Applikation durchgängige IoT-Komplettlösungen aus einer Hand. So realisieren Sie neue Geschäftsmodelle und echte Mehrwerte in den Bereichen Smart Metering, Smart Energy und Smart City.

www.zenner.de

ZENNER

Bild 2. Anfragen, die die NGD über das BIL-Portal erhält (innerhalb oder überlappend mit der blauen Fläche) vs. Anfragen, die im BIL-Portal eintreffen (außerhalb liegende Flächen) für die Jahre 2019 und 2021

Quelle: OpenStreetMap, NGD, BIL 9/2021

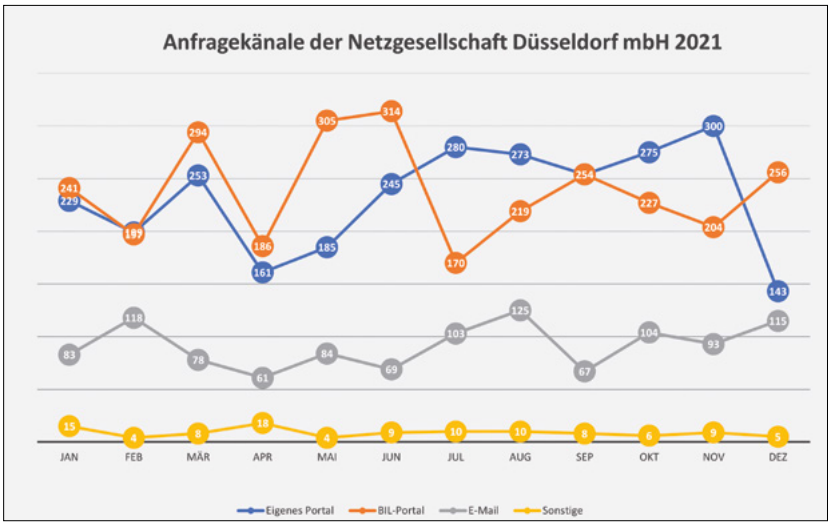

Bild 3. Anfragekanäle der NGD 2021

Quelle: NGD

Die vollständige Implementierung der Schnittstelle dauerte nur wenige Wochen und stand termingerecht für den Produktivstart zur Verfügung. Der interne Aufwand bei der NGD war gering und konnte problemlos im laufenden operativen Geschäft abgedeckt werden.

Ergebnis: geringerer Bearbeitungsaufwand bei gleichzeitig steigender Anzahl relevanter Anfragen

Die gewünschten prozessualen Verbesserungen stellten sich zeitnah mit Produktivschaltung ein. Anfragen, die die Netzgesellschaft Düsseldorf automatisiert über das BIL-Portal erreichen, werden direkt qualitätsgesichert weiterverarbeitet, ohne dass zuvor eine aufwändige manuelle Lokalisierung und Erfassung im eigenen Web-GIS-System erforderlich ist. Mit Anbindung des BIL-Portals an das eigene Auskunftssystem, wird der Bearbeitungsprozess einer Leitungsanfrage wesentlich optimiert.

In *Bild 2* werden die Vorteile des BIL-Portals besonders deutlich. Denn viele »kritische Treffer«, die das Leitungsnetz bedrohen könnten, landen nun bei der Netzgesellschaft Düsseldorf, wo sie vorher »übersehen« wurde. Diese können nun sofort identifiziert und qualitätsgesichert beantwortet werden, sodass die Wirksamkeit dieser Präventionsmaßnahme sowohl für die Netzgesellschaft Düsseldorf als auch für Bautätige direkt spürbar ist. Die Anfragemenge verändert sich zu Gunsten einer Zunahme sicherheitsrelevanter betroffener Anfragen bei automatischer Eliminierung nicht zuständiger Anfragen durch das BIL-Portal.

Mit Anbindung an das Portal haben sich somit sofort einige positive Effekte eingestellt. Durch den Rückgang nicht betroffener Anfragen bei gleichzeitiger Steigerung relevanter Anfragen für die NGD können sich die Mitarbeiter nun verstärkt auf die wesentlichen Kernaufgaben konzentrieren, wie die zeitnahe und qualifizierte Prüfung und Beantwortung betroffener und standardisierter Anfragen. Auch wird angestrebt, zukünftig nur noch digitale Anfragen aus einer Quelle zu erhalten, die über das BIL-Portal formuliert worden sind.

Eine weitere Verbesserung wird erwartet, wenn erste Behördenanfragen über das BIL-Portal weitergeleitet und auf Zuständigkeit geprüft werden.

Für den Bauanfragenden ergeben sich ebenfalls deutliche Vorteile, da er im BIL-Portal unmittelbar informiert wird, ob prinzipiell eine Zuständigkeit der Netzgesellschaft Düsseldorf im Bereich der Maßnahme vorliegt oder nicht. Hierdurch wird der Anfrageprozess beschleunigt. Die NGD selbst profitiert auch als Anfragende von den Vorzügen des BIL-Portals. Und zwar immer dann, wenn im Zuge von eigenen Bau- bzw. Instandhaltungsmaßnahmen Fremdleitungserkundigungen durchgeführt werden müssen und diese nun komfortabel über das BIL-Portal und den zusätzlichen im Portal integrierten ALIZ-Rechercheдienst möglich sind.

Handlungssicherheit: Regelwerks-konformes Vorgehen mittels digitaler Kommunikation

Der Leitungsauskunftsprozess wird durch die Netzgesellschaft Düsseldorf unter Berücksichtigung der relevanten Regelwerke praktiziert. Bereits zu Projektbeginn sind die Inhalte aus der aktuellen Fassung des Merkblatts zur Metasystematik Leitungsauskunft (DVGW GW115) umgesetzt, die die empfehlenswerten Parameter zur Formulierung einer Bauanfrage zum Nachweis des berechtigten Interesses definiert. Die Vorgabe gestattet der NGD die Beantwortung ohne Rückfrage beim Anfragenden.

Im Zuge der Auswahl einer geeigneten Auskunftsplattform für die NGD erfolgte die Prüfung hinsichtlich eines digitalen Beweissicherungsverfahrens zu externen Auskunftsvorgängen (DVGW GW118 »Übertragungsrisiko«). Diese Eigenschaften ergeben sich durch die Nutzung digitaler Portale, die alle Marktteilnehmenden hierzu einbindet und einen höheren Grad an Handlungssicherheit für den Netzbetreiber darstellt. Im BIL-Portal werden die einzelnen Aktivitäten zum Auskunftsvorgang durch das System automatisch und unverän-

derlich dokumentiert und bis zu 30 Jahre archiviert. Der BIL-immanente Web-Service des Auskunftsprozesses über das BIL-Portal versendet keine Netzinformationen per E-Mail, sondern informiert lediglich die Auskunftssuchenden über die Bereitstellung einer Netzauskunft in dem Portal, die heruntergeladen werden kann. Durch diese Systematik geht das Übermittlungsrisiko auf die Auskunftssuchenden und Empfänger der Netzauskunft über. Flankierende Formulierungen in den Nutzungsbedingungen der Portalteilnehmenden sollten auf diesen Aspekt hinweisen.

Somit stellt das BIL-Portal in jedem Fall sicher, dass die Informationen die Empfänger erreichen und dieses für alle Beteiligten im Auskunftsprozess gut sichtbar dokumentiert wird.

Perspektive: Digitalisierung behördlicher Anfragen

Aktuell liegt das Anfragevolumen über das BIL-Portal bei der NGD bei rd. 50 % des gesamten Anfragevolumens (*Bild 3*).

Bei den Bau- bzw. Planungsanfragen, die nach wie vor herkömmlich beantwortet werden müssen, handelt es sich hauptsächlich um behördliche Anfragen. Diese Behördenanfragen machen rd. 10 % der jährlichen Anfragen aus, und die Bearbeitung ist sehr aufwendig. Mit Blick auf behördliche Anfragen ist zukünftig mit positiven Effekten infolge der angekündigten Digitalisierungsoffensive zu rechnen. Im Regierungsprogramm »Digitale Verwaltung 2020« wurden dazu bereits folgende Ziele definiert:

- Die Vision des E-Government ist, dass Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozesse zwischen Politik, Verwaltung, Bürgern und der Wirtschaft von jedem Ort, zu jeder Zeit und mit jedem Medium erfolgen können, und zwar schnell, einfach, sicher und kostengünstig.
- Ziel ist es, relevante Vorgänge in ihrer Komplexität von Anfang bis Ende in den Blick zu nehmen, um sie vernetzt, arbeitsteilig mit anderen unter Nutzung gemeinsamer Infrastrukturen neu umzusetzen.
- Mit dem Programm »Digitale Verwaltung 2020« ist das Ziel verbunden, mit modernen Informationstechnologien eine digitalisierte, durchgängige, medienbruchfreie, einheitliche und öffentliche Leistungserbringung auf der Grundlage kollaborativer Geschäftsprozesse zu etablieren.

Diesbezüglich sind die BIL e. G. und Tetraeder.com GmbH vorausschauend mit ihrem Kooperationsansatz in Vorleistung getreten und haben das BIL-Portal und den Planungsinformations- und Beteiligungsserver (PB) von Tetraeder systemisch gekoppelt. Die Schnittstelle beider Portale wurde im Juli 2020 produktiv geschaltet. Seitdem werden Behördenanfragen über das BIL-Portal weitergeleitet und auf Zuständigkeit geprüft. Eine vielversprechende Perspektive für die Zukunft.

Eine breite Nutzung des BIL-Portals über alle Leitungsmedien bedeutet ein Sicherheitsgewinn für die sensible Infrastruktur in Deutschland und ist ein wichtiger Schritt in Richtung Digitalisierung und Prozessverbesserung für die Leitungsrecherche und eine Vereinfachung für den anfragenden Tiefbauer.

info@bil-leitungsauskunft.de

planauskunft@netz-duesseldorf.de

www.bil-leitungsauskunft.de

www.netz-duesseldorf.de

Anzeige