

Online koordinieren

[29.07.2020] Das Unternehmen infrest hat eine Portallösung entwickelt, mit der Baumaßnahmen visualisiert werden können. Mit dem Baustellenatlas sollen sich Kommunen sowie Ver- und Entsorgungsunternehmen besser abstimmen können – aber auch Bürger und Wirtschaft können davon profitieren.

Für die Anwohner und Autofahrer sind sie ein Ärgernis, die öffentlichen Verkehrsbetriebe stellen sie vor große Herausforderungen und in der Zusammenarbeit mit der öffentlichen Verwaltung können sie zu Problemen führen: schlecht koordinierte Tiefbauarbeiten im Netzbereich, die ganze Straßenzüge und Stadtgebiete langfristig lahmlegen. Und sie verursachen oft unnötige Kosten, wenn verschiedene Betreiber öffentlicher Energieversorgungsnetze und privater Telekommunikationsnetze unkoordiniert zeitnah Aufgrabearbeiten realisieren.

Um diese Missstände zu beheben, hat das Berliner Unternehmen infrest - Infrastruktur eStrasse im Auftrag und in Zusammenarbeit mit den Netzbetreibern der Hauptstadt eine Internet-Portallösung entwickelt, die inzwischen deutschlandweit einsetzbar ist.

Der Baustellenatlas ermöglicht die Abstimmung zwischen Städten und Gemeinden sowie Ver- und Entsorgungsunternehmen. Dies geschieht über eine unkomplizierte Eintragung und Visualisierung von tagesaktuell anstehenden bis langfristig geplanten Baumaßnahmen im Portal mit der Darstellung des Status auf einer übersichtlichen Karte. Die Übersicht über anstehende Bauvorhaben, Wartungsarbeiten oder Infrastruktur-Ausbaumaßnahmen macht einen frühzeitigen Aufbau von Projektpartnerschaften möglich. Baumaßnahmen und Veranstaltungen verschiedener Akteure und Sparten werden auf der Karte in Layern beziehungsweise Ebenen angezeigt, die je nach Wunsch ein- und ausgeblendet werden können.

Direkter Zugang zu hinterlegten Bauinformationen

Den einzelnen Sparten, also unter anderem Strom, Gas, Wärme und Wasser, werden im System Farben zugewiesen. Dadurch können Netzbetreiber Überlappungen einfach erkennen. Anhand der Karte sind die genaue Länge sowie der Status der Baumaßnahme ersichtlich. Für jede Baustelle wird im System ein direkter Ansprechpartner im jeweiligen Unternehmen hinterlegt, der für eine Koordination der Bauplanung verantwortlich ist. Eine farbliche Statusanzeige informiert außerdem darüber, ob bereits eine Anfrage bezüglich einer möglichen Koordination gestellt wurde und ob diese schon bearbeitet worden ist. Auch die verkehrliche Betrachtung der Koordinierungen kann in einem Projekt im Portal nach Abstimmungen mit den Beteiligten gebündelt werden.

Der Baustellenatlas wird als Software as a Service (SaaS) ohne aufwendige und kostenintensive Software-Installation und -Administration bereitgestellt. Der Atlas verschafft den Nutzern ohne großen Vorlauf einen direkten und schnellen Zugang zu allen im System hinterlegten Bauinformationen. Die Daten zu den geplanten Arbeiten können von den teilnehmenden Netzbetreibern dabei entweder per Web-Feature-Service-Schnittstelle (WFS-Schnittstelle) aus den im Einsatz befindlichen Geo-Informationssystemen (GIS) oder als Shape-Daten in das System überführt werden.

Vorteile für Netzbetreiber

Doch nicht nur die direkte Zusammenarbeit zwischen den Netzbetreibern wird durch den Einsatz des Baustellenatlases erleichtert. Auch die Kommunen können im System wichtige Informationen hinterlegen.

So erlassen viele Gemeinden zum Beispiel nach Baumaßnahmen mit EU-Fördergeldern zeitlich begrenzte Aufgrabeverbote. Aber auch andere Detailinformationen zum Straßennetz sowie Angaben zum Wasser- und Naturschutz können von den Verantwortlichen der öffentlichen Verwaltungen direkt in das System eingespeist werden.

Das Gleiche gilt für wiederkehrende Nutzungen des öffentlichen Straßenraums, etwa durch Märkte, Straßen- und Stadtteilstellen sowie bei Fan-Meilen und anderen Großveranstaltungen.

Die genauen Termine und Zeiträume können im System hinterlegt werden und sind so jederzeit für alle Nutzer direkt ersichtlich. Neben den Kommunen profitiert auch der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) von den im Baustellenatlas bereitgestellten Informationen. Die Unternehmen können ihre Fahrpläne anhand der eingetragenen Baustellen leichter anpassen.

Gleichzeitig erhalten sie auch bei der Einrichtung von Umleitungen mehr Transparenz, wenn sie frühzeitig über verlässliche Informationen zu angrenzenden Baumaßnahmen verfügen.

Auch für die von den Baumaßnahmen betroffenen Bürger können die im System hinterlegten Informationen nutzbar gemacht werden. Für Städte und Gemeinden die zusätzlich das Baustelleninformationssystem (BIS) von infrest nutzen, ist es möglich, abgespeckte Daten aus dem Baustellenatlas direkt in das BIS zu übernehmen. Über eine kostenlose App werden den Bürgern dann, indem sie einfach eine genormte Bake im Baustellenbereich ad hoc einscannen, direkt vor Ort Informationen zur Baumaßnahme und ihrer Dauer angezeigt.

Hilfe beim Breitband-Ausbau

Eine wichtige Rolle kann das Portal zukünftig auch bei dem von der Bundesregierung forcierten Ausbau der Breitband-Netze spielen. Denn eine der größten Herausforderungen ist die Finanzierung der Tiefbaukosten. Diese machen durchschnittlich 80 Prozent der gesamten Investitionen aus. Es gibt allerdings Wege, diese vergleichsweise hohen Kosten durch Synergieeffekte deutlich zu reduzieren. Zu diesem Ergebnis kommt die aktuelle Studie „Synergiepotenziale im Breitbandausbau – Mitverlegung und Baustellenkoordinierung“, die der TÜV Rheinland gemeinsam mit infrest vorgelegt hat.

Die TÜV-Studie zeigt, dass es erhebliches Potenzial zur Kosteneinsparung gibt, wenn in den Kommunen Masterpläne erarbeitet werden, die nicht nur den optimalen Trassenverlauf eines Leerrohrnetzes festlegen, sondern auch genaue Angaben zu deren Dimensionierung und technischen Spezifikationen machen. Projekttechnisches Potenzial zeigt sich nach Ansicht der Autoren auch darin, dass eine klar geregelte und zeitlich abgestimmte Planung bei der Mitnutzung zu vermindertem organisatorischen Aufwand und damit zu einem höheren Einsparpotenzial führt. Optimale Datengrundlage hierfür sieht der TÜV in der Nutzung eines Baustellenatlases, wie ihn infrest anbietet.

Umleitungskataster geplant

Durch eine umfangreiche Suchmaske, die einfach zu bedienenden Koordinationsfilter sowie komfortable Im- und Exportfunktionen stellt der Baustellenatlas schon jetzt eine leistungsfähige Komplettlösung dar, die ohne großen administrativen Aufwand von Kommunen und Netzbetreibern in Betrieb genommen werden kann. Doch beim bereits Erreichten soll es nicht bleiben. Das Unternehmen plant bereits weitere Ausbaustufen der Lösung. So ist ein Umleitungskataster in Vorbereitung, das im Laufe des Jahres fertiggestellt werden soll.

()

erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Informationstechnik, infrest, Portale