

Dicht gefüllt. Stuttgarts Untergrund fordert Planer.

Die größte Herausforderung für die Netzplaner der EnBW – wie hier Christoph Wilhelm und sein Team – ist es, auch bei komplexen Bauvorhaben wie dem Stuttgarter Quartier S die Versorgung der umliegenden Kunden durchgehend sicherzustellen.



Die bunten Pläne lassen die Komplexität der Versorgung einer Großstadt nur erahnen – wie hier im Stuttgarter Westen.

Christoph Wilhelm sieht man die Freude an seiner Arbeit an. Zielsicher fährt sein Finger über einen Plan, dessen unzählige bunte Linien Versorgungsleitungen in Stuttgarts Untergrund markieren. „Hier haben wir am 1. März angefangen“, sagt er und zeigt auf die Ecke Tübinger-/Paulinenstraße. „An dieser Stelle richtet der Investor die Bauzufahrt ein.“ Christoph Wilhelm ist bei der EnBW als Teamleiter für das Einrichten von Versorgungsnetzen verantwortlich. Das Projekt, über das der Netzingenieur mit Journalisten spricht, ist das geplante Stuttgarter Einkaufszentrum Quartier S, der Investor die Württembergische Lebensversicherung AG.

Bei Vorhaben wie diesem ist die EnBW als Versorger gefordert: Sie muss das Areal zunächst für die Abriss- und Bauarbeiten frei machen von Strom, Erdgas, Fernwärme sowie Trinkwasser und gleichzeitig die Versorgung der umliegenden Anwohner sicherstellen. Das erfordert oft einen großen Umbau der Versorgungsstruktur. Denn die Baufirmen brauchen viel Strom und Wasser. Und am Schluss will natürlich der Neubau in die umliegende Netzstruktur eingebunden sein. Dafür muss die EnBW in den vier Straßen um das Bauareal auf circa einem Kilometer bis Juli etwa 20 Kilometer Versorgungsleitungen um- und neu verlegen. Die Tücken – das weiß der erfahrene Ingenieur – stecken im Detail. „Der Untergrund ist voll“, erklärt er, „würde man hier das Erdreich über und unter den Leitungen wegnehmen, man könnte fast nicht durchfallen.“ An manchen Stellen liegen auf einer Breite

von 6,70 Metern bis zu 74 Leitungen dicht gedrängt neben- und untereinander: für Erdgas, Fernwärme, Trink- und Abwasser, für elektrische Höchst-, Mittel- und Niederspannung, für Straßenbeleuchtung sowie Signal- und Fernmeldeanlagen. Hinzu kommen Leitungen für Telekommunikation.

„Unsere Aufgabe ist es, die bestmögliche Lösung mit der geringsten Beeinträchtigung für Verkehr und Anwohner zu finden. Das ist ebenso reizvoll wie anspruchsvoll“, sagt Christoph Wilhelm. „Ein Abschnitt der Sophienstraße beispielsweise ist mit Leitungen komplett belegt“, informiert er, „da passt nicht mal mehr ein Leerrohr dazwischen.“ Das 24 Meter lange Problemstück überwindet die EnBW nun, indem sie in fünf Meter Tiefe ein Rohr mit einem Durchmesser von 1,40 Metern durch das Erdreich treibt. Das enthält 41 Leerrohre, in das sie später die diversen Versorgungsleitungen einzieht. In der Marienstraße muss sie – damit der Investor Bohrpfähle am Grundstücksrand einbringen kann – alle Leitungen zuerst provisorisch oberirdisch in einen Haubenkanal neben den Gehweg packen. Ist der Bau fertig, finden die Leitungen ihren endgültigen Platz, dort wo zuvor die Bohrpfähle waren. „Wenn es irgendwie geht, graben wir lediglich halbseitig auf und verlegen zügig Leerrohre für alle Medien“, erklärt Christoph Wilhelm. „Dann müssen wir am Schluss nur noch punktuell kleine Baugruben errichten, um alle Leitungen einzuziehen und diese in das bestehende Netz einzubinden.“ Das sei die schnellste und für Anwohner und Verkehr angenehmste Methode.

Know-how ist alles

Erfahrung, Wissen und Logistik entscheiden über Qualität und Tempo. Ein Beispiel: Das Quartier S kostet den Investor rund 250 Millionen Euro. Davon sind rund 1,5 Millionen Euro für die Arbeiten der EnBW zur Umgestaltung und Sicherstellung der Energie- und Wasserversorgung des Areals und der umliegenden Anwohner. Das komplexe Projekt führt die EnBW in 60 Werktagen durch. Ein Mann wäre damit 800 Tage beschäftigt. Im Vorfeld der Planung klärt die EnBW mit der Landeshauptstadt Stuttgart und anderen potenziellen Betroffenen wie Telekommunikationsfirmen mögliche Synergien ab. Gemeinsam koordinieren sie, stimmen die Planung ab und erarbeiten Lösungen, die für alle wirtschaftlich sind, Kosten sparen und den Bürgern den bestmöglichen Nutzen bieten.