



## Planungsprozess optimal aufsetzen

**Glasfasernetze müssen gewissenhaft geplant werden. Entsprechend sorgsam muss auch der Planungspartner ausgewählt werden. Unabhängig sollte er sein, Spezialexpertise mitbringen, mit der passenden Software arbeiten und das Projekt auch noch während der Umsetzung begleiten.**

Bis zu 90 Prozent der Kosten für ein Glasfasernetz entfallen auf den Tiefbau, die Montage und das verwendete Material. Entsprechend sorgfältig ist der Planungspartner für ein solches Vorhaben auszuwählen. Er muss über Spezialexpertise und Referenzprojekte im Glasfaserbereich verfügen. Auch muss der Auftraggeber bereits in dieser Phase an die Folgekosten denken – der Planungsprozess ist nur der erste Kostenfaktor. Wichtig sind zudem die Fördervorgaben von Bund und Land.

Für die Planung eines Glasfasernetzes bietet der Markt unterschiedliche IT-Werkzeuge an. Sie können den Prozess zwar enorm beschleunigen. Abhängig von der Qualität

des Inputs ist das Ergebnis aber oft ungenau. Die rein manuelle Planung wiederum ist sehr aufwendig. Auch werden leicht Optimierungspotenziale übersehen, die eine Software automatisch berücksichtigen würde. Ratsam ist eine Kombination beider Methoden, indem das Ergebnis der softwaregestützten Planung manuell ergänzt wird. Das kommt beispielsweise solchen Adressen zugute, deren Hausanschlüsse in den für die Planung eingesetzten Datenbanken fehlen: Vorhandene Bandbreiten könnten hier falsch hinterlegt, kartografisches Material fehlerhaft aufgearbeitet oder Straßenadressen für Aussiedlerhöfe und nachträgliche Grundstücksbebauungen nicht gelistet sein. Beim hybriden Vorgehen lässt sich außerdem das Faser-

und Materialkonzept optimal an die jeweiligen Gegebenheiten vor Ort anpassen. Zu bedenken sind bei der Planung die Fördervorgaben von Bund und Land.

Nicht jedes IT-Programm ist gleich gut für Planung eines Glasfaserprojekts geeignet. Der angehende Planungspartner sollte deshalb im Rahmen des Qualitätsmanagements eine Dokumentation zur eingesetzten Software vorlegen.

Im weiteren Verlauf wird zwischen der Struktur- oder Masterplanung, Grobplanung, Feinplanung sowie Ausführungs- oder Genehmigungsplanung unterschieden. Ob sich ein Projekt lohnt oder nicht, ist Gegenstand der Masterplanung. Hier genügt meist ein IT-gestütztes Verfahren. Bei der Grobplanung sind die Anforderungen schon höher. Immerhin werden die hieraus resultierenden Materiallisten,

Massen und Mengen erfahrungsgemäß für das Leistungsverzeichnis einer Ausschreibung genutzt. Die Feinplanung schließlich wird dem Tiefbauer übertragen. In der Ausführungsplanung geht es dann beispielsweise um eine detaillierte Sicht auf Besonderheiten in der Trassenführung, technische Vorgaben für die Verlegung, Straßen- oder Gleisquerungen.

Der Auftraggeber kann die Planung von einem unabhängigen Ingenieurbüro oder einem Generalunternehmer, sprich dem Tiefbauunternehmen selbst, durchführen lassen. Höhere Kosten entstehen, wenn Letzteres die Ausführung in seinem Sinne optimiert und beispielsweise Trassenquerungen vermeidet oder Leitungen im Freiland statt unter dem Gehweg verlegt. Wenn oben-

drein ein Vertrag abgeschlossen wird, der auf Meterbasis abrechnet, sind höhere Aufwendungen quasi nicht zu vermeiden.

### Partner während der Umsetzung

In der Feinplanung sollte die Ausführung präzise festgelegt werden. Der Tiefbauer kann dann umso genauer kalkulieren und einfacher einen Pauschalpreis statt der meterbasierten Abrechnung anbieten. Je präziser die Vorgaben in der Ausschreibung sind, desto mehr Unternehmen werden sich außerdem bewerben. Je ungenauer die Vorgaben in der Ausschreibung sind, desto wahrscheinlicher sind Angebote mit Risikoaufschlag.

Trotz guter Planung kann es während des Bauprozesses zu unvor-

hersehbaren Vorfällen kommen. Mal lässt sich die Glasfaser nicht wie geplant im Gehweg verlegen, weil der Untergrund bereits voller Leitungen ist, ein anderes Mal stehen vorhandene Bebauungen einer Trassenquerung im Weg. Der Planungspartner muss dann schnell vor Ort sein und die Planung entsprechend anpassen können. Vor allem im geförderten Ausbau ist das entscheidend. Denn die Abweichungen während der Umsetzung könnten Formalien betreffen, die Voraussetzung für eine Förderfähigkeit sind. Das Risiko, deshalb aus der Förderung zu fallen, stellt bei Investitionskosten im zweistelligen Millionenbereich ein nicht tragbares Risiko dar.

*Florian Donath ist CTO bei der tkt-Vivax GmbH.*

**BTB Energie...**  
intelligent vor Ort

## Unsere ganze Energie. Stecken wir auch in Ihr Projekt.

Seit 1990 Ihr zuverlässiger Partner  
für individuelle Energielösungen.

030 34 99 07 61  
Wir beraten Sie gerne!

Wärme, Kälte, Strom für Wohnquartiere, kommunale Bauten, Industrie und Gewerbe.

[www.btb-berlin.de](http://www.btb-berlin.de)