

Strategie für mehr Qualität und Effizienz im Glasfaserausbau

Schnelles Internet muss Standard in ganz Deutschland werden. Dies ist Grundvoraussetzung für eine moderne Gigabit-Gesellschaft und einen konkurrenzfähigen Wirtschaftsstandort Deutschland. Dafür brauchen wir einen beschleunigten Breitbandausbau, der auf Grundlage eines allgemeingültigen Qualitätsstandards schonende Eingriffe in das Gemeingut Straße sicherstellt.

Fakt ist: Die Bauindustrie und Kommunen schaffen vielerorts die Infrastruktur für Gigabit-Internet und ermöglichen so die Teilhabe an digitalen Lebens- und Arbeitswelten in den Regionen, in denen der marktgetriebene Gigabit-Ausbau versagt hat.

Besonders wichtig: Öffentliche Straßen und Wege dürfen bei der Verlegung von Gigabitinfrastruktur nicht substantiell geschädigt und so in ihrer Funktion und Lebensdauer beeinträchtigt werden. Einmal richtig und nachhaltig ausgebaut, können im Zuge der Maßnahmen die vorhandene Leitungsinfrastruktur funktionstüchtig erhalten und der Ausbau künftiger Infrastrukturen, wie etwa der E- Ladeinfrastruktur, vorbereitet werden.

WIE ES GEHT

Die mittelstandsgeprägte Bauindustrie steht mit ihren qualifizierten Leitungsbauunternehmen bereit, die Ausbautvorhaben der Kommunen umzusetzen. Zur Umsetzung eines schnellen und qualitativ hochwertigen Glasfaserausbaus brauchen wir jedoch eine Nachhaltigkeitsstrategie, die aus drei Bausteinen bestehen sollte:

- 1. Bestehende Infrastruktur nachhaltig schützen**
- 2. Qualität vor Schnelligkeit**
- 3. Schlanke digitale Antrags- und Genehmigungsverfahren und Normierung alternativer Legetechniken**

BESTEHENDE INFRASTRUKTUR NACHHALTIG SCHÜTZEN

Qualitativ hochwertiger Breitbandausbau bedeutet die Bestandsinfrastrukturen, wie Straßen, Wege und Versorgungsleitungen, verantwortungsvoll im Blick zu halten. Schließlich darf der Bau neuer Leitungsinfrastrukturen nicht zum Schaden bestehender Infrastrukturen führen. Denn jeder Betrieb und jeder Privathaushalt ist auf fließendes Wasser, funktionierende Straßen und eine zuverlässige Energieversorgung angewiesen. Nur so kann ein nachhaltiger Aufbau des Gigabitnetzes aussehen. Einmal richtig und nachhaltig bauen verhindert weitere Eingriffe und einhergehende Verzögerungen und Kosten. Es gilt in diesem Zusammenhang dem Drängen auf schnelle Fortschritte zu widerstehen und eine lösungsorientierte Balance zwischen Qualität und Nachhaltigkeit zu finden.

Die Überbauung, Beschädigung oder Zerstörung bestehender Leitungsinfrastrukturen als Folge von fehlender Einholung von Leitungsauskünften ist jedoch häufig Resultat des aktuellen Glasfaserausbaus in Deutschland. Zudem erfolgt nur eine ungenügende Dokumentation der auf diese Weise gelegten Glasfaserleitungen. Was schafft Abhilfe?

- Nutzung bestehender, über Jahrzehnte bewährter Qualifizierungssysteme, die von den Ver- und Entsorgungsunternehmen gemeinsam mit den Leitungsbauunternehmen erarbeitet wurden,

- Qualifizierungen als Wertungskriterien, insbesondere bei öffentlichen Ausschreibungen,
- Einführung einer zentralisierten Leitungsdokumentation und -auskunft sowie
- Vermeidung der Beauftragung von gering qualifizierten Unternehmen, die mit den vorherrschenden Rahmenbedingungen nur unzureichend vertraut sind.

Unsere Empfehlungen:

Für Arbeiten an Leitungssystemen sollten nur Bauunternehmen zugelassen werden, die die entsprechende Eignung nachgewiesen haben. Durch die Beauftragung qualifizierter Unternehmen, insbesondere solcher der mittelstandsgeprägten Bauindustrie wird eine sorgfältige Dokumentation der Leitungslegung sichergestellt. Zudem sollte eine Zentralisierung der Leitungsauskunft angestrebt werden.

QUALITÄT VOR SCHNELLIGKEIT

Oft wird für einen beschleunigten Breitbandausbau auf den Einsatz sogenannter untiefer Legeverfahren, sogenanntes Trenching, gesetzt. Solange für diese Legearten kein rechtssicherer Qualitätsstandard existiert, sollten sie als Ausnahmeverfahren betrachtet werden, die nicht in allen Oberflächen Anwendung finden dürfen. Die Bauindustrie und kommunale Vertreter erarbeiten derzeit gemeinsam mit der Breitbandbranche eine DIN-Norm, um kritischen Legearten eine rechtlich und fachlich fundierte Grundlage zu geben. Der Notwendigkeit nur auf Basis eines derartigen Qualitätsstandards zu bauen, trägt auch der aktuelle Koalitionsvertrag der Regierungsparteien Rechnung.

Wie sieht nachhaltiger Glasfaserausbau zum Schutz der Gemeingüter Versorgungsleitungen und Straße aus?

- Grundsätzlich Legung der Leitungen in Regeltiefe,
- genaue Prüfung der Randbedingungen von Ausbaumaßnahmen,
- Einsatz etablierter Tiefbaumethoden oder geeigneter alternativer Verfahren je nach Rahmenbedingungen,
- Koordinierung von Bauarbeiten verschiedener Infrastrukturbetreiber, so dass unterirdische Arbeiten zusammengefasst und Glasfaserleitungen direkt mitgelegt werden können, und
- Legen von Leerrohren bei der Sanierung und dem Neubau von Straßen, in die zu einem späteren Zeitpunkt Glasfaserleitungen eingeblasen werden können.

Unsere Empfehlungen:

Es sollten nur geeignete Legeverfahren innerhalb ihrer technisch gebotenen und rechtssicher normierten Grenzen unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen eingesetzt werden. Zudem sollte eine Koordinierung von Bauarbeiten verschiedener Infrastrukturbetreiber sowie eine vorausschauende Prüfung für Synergieeffekten im Hinblick auf zukünftigen Leitungsbau stattfinden.

Warum wir untiefe Legeverfahren (Trenching) kritisch sehen:

- weil Fräsverfahren, die teilweise als „modern“ gelten, keinesfalls neu sind und hauptsächlich außerhalb bebauter Flächen angewendet werden, womit sie für einen flächendeckenden Breitbandausbau ungeeignet sind,
- weil bei der Legung von Glasfaserleitungen mittels Trenching diese in geringer Tiefe eingefräst werden,
- weil zu flach gelegte Glasfaserleitungen oftmals keine lange Lebensdauer haben und damit nicht betriebssicher sind, da jeder Bagatelleingriff in die Oberfläche, z. B. zukünftige Straßenbauarbeiten, eine Durchtrennung der Glasfaser zur Folge haben kann,
- weil untiefe Legeverfahren nicht selten Strom-, Gas- und Trinkwasserleitungen überbauen und das Risiko erhöhen, durchtrennt zu werden, sobald an den tieferliegenden Leitungen gearbeitet werden muss und
- weil sich Temperaturschwankungen in flachen Tiefenlagen nachteilig auf die Leitungen auswirken.

Was ist bei anderen, alternativen Legeverfahren zu beachten?

- Spülbohren oder die Bodendurchschlagsrakete können bei Einsatz außerhalb der technisch gebotenen Grenzen und durch unqualifiziertes Personal vorhandene Oberflächen und unterirdische Infrastrukturen schädigen.

SCHLANKE DIGITALE ANTRAGS- UND GENEHMIGUNGSVERFAHREN UND NORMIERUNG ALTERNATIVER LEGETECHNIKEN

Wir begrüßen die Vorhaben der Bundesregierung, beim Infrastrukturausbau durch einfach zugängliche digitale Antrags- und Genehmigungsverfahren, die Normierung alternativer Legetechniken und den Aufbau eines bundesweiten Gigabit-Grundbuchs für Tempo zu sorgen. Die am 1. Dezember 2021 in Kraft getretene Novellierung des Telekommunikationsgesetzes (TKG-Novelle) bietet grundsätzlich das Potential einer sachgerechten Beschleunigung des Glasfaserausbaus. Keinesfalls jedoch darf sie dazu genutzt werden den berechtigten Anspruch der Kommunen auf Qualität und Nachhaltigkeit der Bauausführung bei der Verlegung von Gigabitinfrastruktur zu konterkartieren. Niemandem ist damit geholfen, wenn mit hohem finanziellem Aufwand erstellte öffentliche Straßen und Wege durch ungeeignete Trenching-Legeverfahren substantiell geschädigt, vorhandene Versorgungsleitungen überbaut oder Legetiefen gewählt werden, die eine geringe Lebensdauer der Telekommunikationslinien vorprogrammieren. Der vermeintliche Vorteil an Geschwindigkeit der Gigabitschließung kehrt sich leider oft genug in sein Gegenteil, was sich anhand zahlreicher Beispiele aus der Praxis belegen lässt.

Trotz guter Ansätze krankt auch die aktuelle Rechtslage bezüglich der untiefen Legeverfahren an Folgendem:

- Das Maß möglicher Schäden an der Straßeninfrastruktur kann mangels eines verlässlichen und rechtssicheren technischen Standards nicht abgewogen werden.
- Die Aushöhlung und Umgehung des über Jahrzehnte gewachsenen Systems Technischer Regeln für den Bau erdverlegter Leitungen (z. B. DIN-Normen zu Tiefenlagen und Mindestabständen) bleibt weiter möglich.
- Weil dringliche Fragestellungen bezüglich Nachhaltigkeit und Qualität untiefer Legeverfahren unbeantwortet bleiben, werden die mit diesem Verfahren verbundenen Risiken auf die Straßenbaulastträger verlagert.

- Die Kosten für die Beseitigung von Schäden durch ungeprüfte oder schlecht ausgeführte untiefe Legeverfahren werden auf die Straßenbaulastträger, Ver- und Entsorgungsunternehmen sowie Bauunternehmen und damit letztlich auf die Verbraucher verlagert.

Wie lassen sich die Rahmenbedingungen für den Glasfaserausbau verbessern?

- Durch die Schaffung eines bislang noch ausstehenden DIN-Standards für das Trenching-Verfahren, damit zeitnah definitorische Klarheit in Bezug auf mögliche Anwendungsbereiche entsteht, sowie
- durch die entsprechende Aktualisierung des Merkblatts zu Trenching-Verfahren seitens der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV).

Unsere Empfehlungen

Wie im Koalitionsvertrag angekündigt, sollte die Normierung alternativer Legetechniken sowie der Aufbau eines bundesweiten Gigabit-Grundbuchs zeitnah umgesetzt werden.

FAZIT

1. Auf Qualität beharren, heißt nicht verhindern. Im Gegenteil: wir möchten mit unseren Empfehlungen zum Breitbandausbau die richtigen Maßstäbe aufzeigen und einer unangemessenen Überbetonung des Aspekts der Ausbaugeschwindigkeit entgegenreten. Denn unsere Verantwortung – und damit meinen wir die der Politik, der Netzbetreiber und der Bauunternehmen gemeinsam – sollte allen Netzen sowie deren Qualität und Nachhaltigkeit gelten!
2. Der Gigabitausbau sollte hochwertig, fachgerecht, strategisch koordiniert und im erforderlichen Tempo erfolgen und damit gleichzeitig die Gemeingüter Versorgungsleitungen und Straße nachhaltig schützen und respektieren. Nur so lassen sich technische Mängel der Legearbeiten sowie fahrlässig falsche Überbauung der vorhandenen Infrastruktur verhindern und die damit verbundenen Versorgungsausfälle und hohen Reparaturkosten vermeiden.
3. Durch die Umsetzung unserer Forderungen werden Kommunen in die Lage versetzt, durch ein koordiniertes und gründliches Vorgehen im Zuge des Breitbandausbaus existierende Leitungen gegebenenfalls zu erneuern und die Versorgungsinfrastruktur auf absehbare zukünftige Anforderungen, wie etwa die Schaffung der Ladeinfrastruktur für die E-Mobilität, vorzubereiten.