

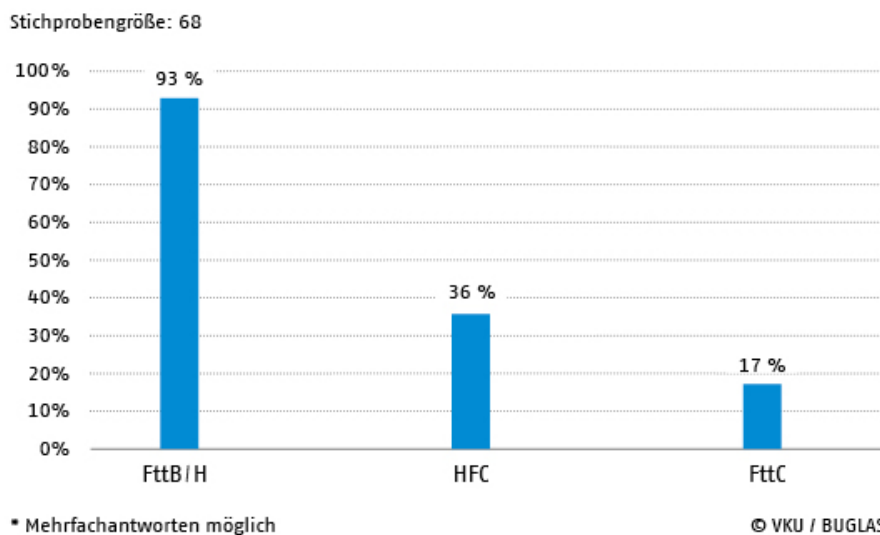
## Digitalisierungs- und Konnektivitätsperspektiven 2022

Ergebnisse einer Umfrage bei den Mitgliedern von BUGLAS und VKU  
(Erhebungszeitraum: Juli bis Oktober 2021)

Was die Mitgliedsunternehmen für die Versorgung der Bürgerinnen und Bürger leisten:

- Verlässliche Glasfaserpartner vor Ort:** Die in VKU und BUGLAS organisierten kommunalen und lokal/regional im Telekommunikationsmarkt aktiven Unternehmen investieren zu fast 100 Prozent in den Ausbau von FTTB/H-Netzen, also in den Ausbau zukunftsfester und nachhaltiger Glasfasernetze bis in den Keller oder sogar bis in die Wohnung. Dabei sind sie ebenfalls auf dem Land mit dem Ziel aktiv, selbst in abgelegenen Regionen den Zugang zu schnellem Internet zu gewährleisten. Die regionale Verwurzelung und die bestehenden Vertrauensverhältnisse zu den Bürgerinnen und Bürgern spiegeln sich in den hohen Anschlussraten wider. Im Durchschnitt wird bei den Mitgliedern der beiden Verbände bereits jeder zweite Glasfaseranschluss auch tatsächlich nachgefragt und genutzt. Das steigert die Wirtschaftlichkeit von Ausbauprojekten und sorgt für einen schnellen und flächigen Ausbau.

### Welche leitungsgebundenen Technologien haben Sie ausgebaut/bauen Sie aus/betreiben Sie?\*

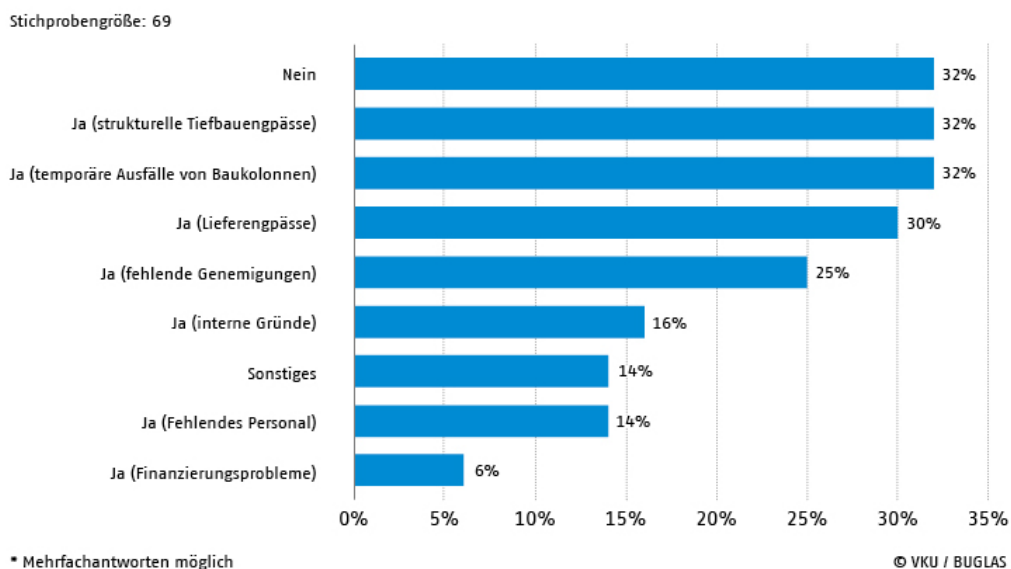


- Gute Investitionslage vorhanden:** 85 Prozent der lokalen und kommunalen Unternehmen geben an, ihre Ausbauaktivitäten im nächsten Jahr weiter zu steigern, vor allem, weil 80 Prozent von ihnen von einem weiteren Nachfrageanstieg nach hohen Bandbreiten ausgehen.

### Was der Glasfasermarkt jetzt braucht:

- Corona-Pandemie verschärft betriebliche Herausforderungen:** Viele Unternehmen kämpfen in der Corona-Pandemie mit gestörten Lieferketten und Baukolonnenausfällen. Daneben fehlen seit längerem Tiefbaukapazitäten und Fachkräfte. BUGLAS und VKU suchen als Gründungsmitglieder der „Fachkräfteinitiative“ bereits gemeinsam mit der Branche nach Lösungen. Mithilfe einer eigenen Weiterbildungs- und Jobbörse werden hier konkrete Maßnahmen dem Mangel entgegengesetzt.
- Schnellere Planungs- und Genehmigungsverfahren:** Jedem vierten an unserer Umfrage beteiligten Unternehmen zufolge wird der Ausbau oft durch fehlende bzw. langsame Planungs- und Genehmigungsverfahren erschwert, gerade in Zeiten von Corona. Die mit dem immer schnelleren Ausbau wachsende Zahl an Genehmigungen kann aber durch eine konsequente und einheitliche Digitalisierung und Verfahrensverbesserung bewältigt werden. Zudem sind die Planungs- und Genehmigungsverfahren zu verschlanken. Außerdem ist es notwendig, Rahmenbedingungen für eine stetige Investition durch die ausbauenden Unternehmen zu schaffen. Die Gewährleistung stetiger Investitionen fördert den Aufbau von Kapazitäten in der Bauwirtschaft.

### Kommt es bei Ihrem Ausbau derzeit zu **Verzögerungen**, wenn ja, warum?\*

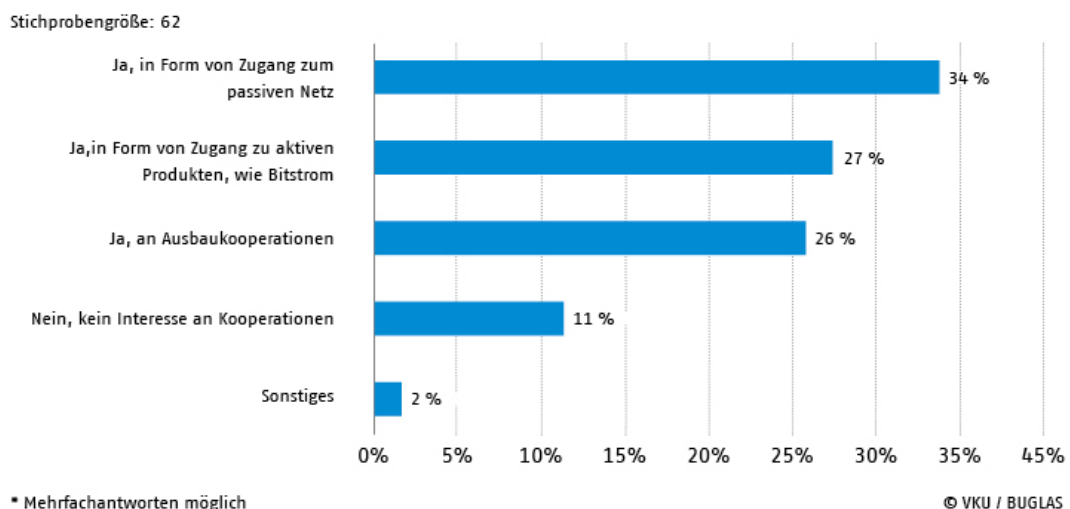


- Mehr Ausbaukooperationen und wechselseitiges „Wholesale/Wholebuy“:** Kein Unternehmen, und sei es noch so groß und finanzkräftig, kann den flächendeckenden Glasfaserausbau in Deutschland allein schultern. Ausbaukooperationen und ein wechselseitiger Wholesale/Wholebuy, also der gegenseitige Einkauf von Vorleistungen, können zu einer spürbaren Beschleunigung des Infrastrukturausbaus beitragen.

Dies vermeidet den volkswirtschaftlich unsinnigen Überbau von Netzen und erhöht die Netzauslastung und damit die Refinanzierung zukünftiger wie auch bereits realisierter Glasfasernetze. Der Investitionsbedarf der Mitgliedsunternehmen von VKU und BUGLAS ist dabei besonders hoch, weil nicht bestehende Netze lediglich mit Übergangstechnologien ertüchtigt, sondern in Gänze neue und zukunftssichere Glasfasernetze errichtet werden. Der vielbeschworene Infrastrukturwettbewerb trägt hier nicht zur Flächendeckung und auch nicht zu einem möglichst guten Endkundenangebot bei. Letzteres gewährleistet erst der Dienstewettbewerb, also der Wettbewerb auf den Netzen.

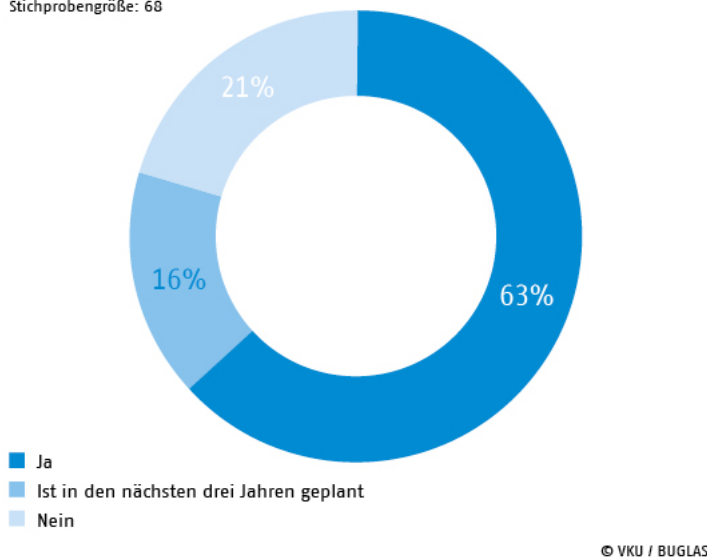
- Regionale und kommunale Unternehmen machen Angebot für Kooperationen:** Die regionalen und lokalen glasfaserausbauenden Unternehmen des BUGLAS und VKU vor Ort bieten sich als verlässlicher Partner an. An Kooperationen sind fast alle Mitgliedsunternehmen (über 85%) grundsätzlich interessiert. Außerdem bieten bereits jetzt oder in Kürze über 80 Prozent der Unternehmen einen diskriminierungsfreien Netzzugang an. In den wenigen Fällen, in denen dies nicht geschieht, liegen regelmäßig individuelle Gründe vor, die ein Open-Access-Angebot unattraktiv machen. Damit die mit Open Access verbundenen Vorteile für Verbraucherinnen und Verbraucher durch mehr Wettbewerb nutzbar gemacht werden, muss die Attraktivität und Standardisierung von marktverhandelten wechselseitigen Wholesale/Wholebuy-Angeboten gefördert werden.

Sofern bislang noch keine Verhandlungen und/oder Kooperationen laufen, sind Sie grundsätzlich daran **interessiert**, in den kommenden Jahren **Kooperationen** zu realisieren?\*



## Bieten Sie Dritten aktuell einen **offenen und diskriminierungsfreien Netzzugang** an?

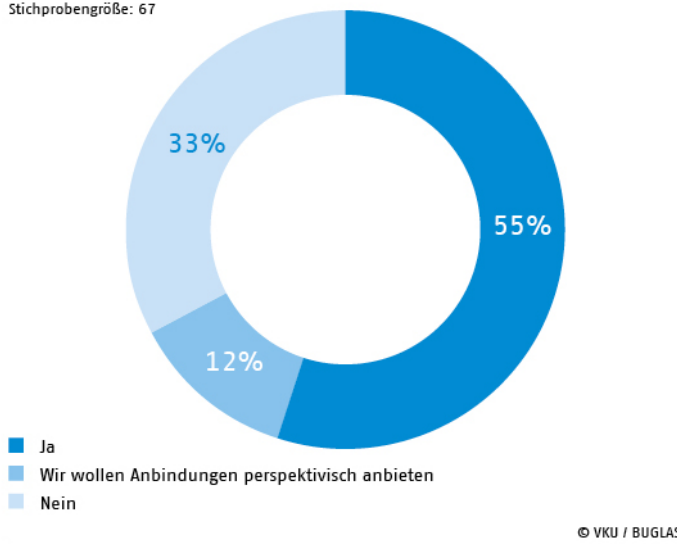
Stichprobengröße: 68



- **Mobilfunkausbau profitiert von flächigen Glasfasernetzen und Infrastrukturen:** Mit dem Ausbau des schnellen 4G- und 5G-Mobilfunks wird die Anbindung von Antennen an echte Glasfaserverbindungen notwendig, um den Ansprüchen an Geschwindigkeit, Latenz und Sicherheit zu genügen. Zwei von drei Unternehmen von BUGLAS und VKU bieten Mobilfunknetzbetreibern proaktiv Glasfaseranschlüsse für deren Standorte an. Der Vertrieb von Anbindungen ist dabei ein zunehmend wichtiges Geschäftsmodell, das auf die Finanzierung von Glasfasernetzen vor Ort einzahlt. Oftmals werden diese im Paket mit Liegenschaften (inkl. Trägerinfrastrukturen) und der Stromversorgung angeboten. Inzwischen haben knapp 60 Prozent der Unternehmen ein eigenes Standortkonzept entwickelt und weitere knapp 30 Prozent planen, ein solches in näherer Zukunft auszugestalten.

**Bieten Sie bereits Mobilfunknetzbetreibern proaktiv den Anschluss von Mobilfunkantennen an das eigene Glasfasernetz an?**

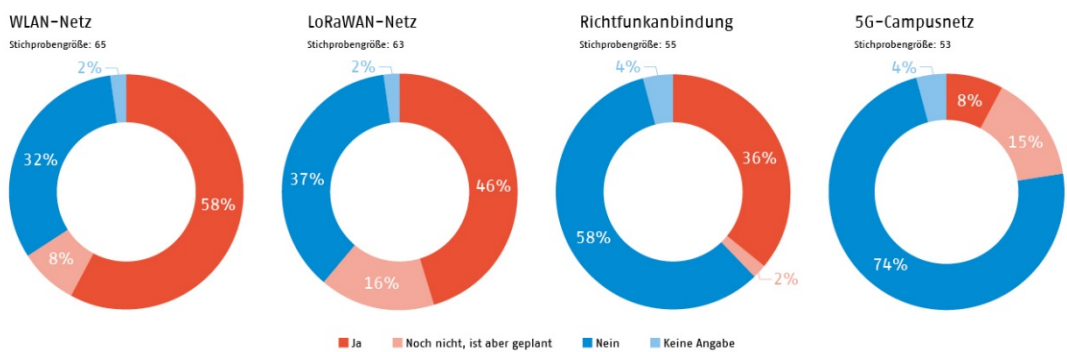
Stichprobengröße: 67



**In der Gegenwart handeln – mit der Zukunft im Blick:**

- Smart Cities – brauchen neben Glasfaser auch WLAN, LoRaWAN und 5G:** Smarte Cities und Kommunen brauchen überall Hochleistungs-Konnektivität, auch außerhalb der Gebäude und „unterwegs“. Public WiFi, LoRaWAN und 5G spielen dabei die zentrale Rolle. 64 Prozent der von uns befragten Unternehmen verfolgen mithilfe eines eigenen Smart-City-Konzeptes anwendungsgetrieben den Ausbau eines weiten digitalen Fundaments für ihre Stadt bzw. Region.

**Besitzen und/oder betreiben Sie drahtlose Kommunikationsnetze?  
Wenn ja, welche? Wenn nein, ist ein Aufbau/Betrieb solcher geplant?**



- **Regionale Rechenzentren als weiteres Geschäftsfeld:** Je smarter die Kommune, desto mehr Daten entstehen, die verarbeitet und aufbereitet werden müssen. Mit der Regionalisierung und Dezentralisierung von Anwendungen und der Zunahme latenzkritischer Dienste rücken auch die Rechenzentren in die Fläche. Über 40 Prozent der befragten Unternehmen betreiben ein eigenes Rechenzentrum oder sind an einem solchen beteiligt, über 50 Prozent bieten Dienste Dritter an oder planen dies in Zukunft, darunter Edge Cloud Computing (35 Prozent).

### Betreiben Sie ein **externes Rechenzentrum** oder sind an einem solchen beteiligt?

