

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 20/3038 –

Gigabitstrategie und digitale Infrastruktur in Deutschland

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Regierungsparteien haben im Koalitionsvertrag zwischen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP das Ziel einer „flächendeckende(n) Versorgung mit Glasfaser (fiber-to-the-home, FTTH) und dem neuesten Mobilfunkstandard“ (Koalitionsvertrag, S. 16) ausgegeben. Am 17. März 2022 stellte der Bundesminister für Digitales und Verkehr, Dr. Volker Wissing, gemeinsam mit Branchenvertretern, Eckpunkte einer Gigabitstrategie zur Erreichung dieser Ziele vor.

Am 13. Juli 2022 hat das Kabinett der Bundesregierung die Gigabitstrategie beschlossen, die die künftigen Maßnahmen der Bundesregierung im Bereich der digitalen Infrastrukturen beinhaltet bzw. die „der zentrale Kompass auf dem Weg zu digitalen Gigabitinfrastrukturen in Deutschland sein“ wird (https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/gigabitstrategie.pdf?__blob=publicationFile).

1. Welche Ursachen sind nach Auffassung der Bundesregierung für das Gefälle von Stadt und Land (62 Prozent buchbare Gigabitanschlüsse vs. 25 Prozent) verantwortlich?

Ursachen sind im Wesentlichen die jeweils vor Ort anzutreffenden ökonomischen Gegebenheiten wie Besiedlungsdichte, Nachfragestärke oder erforderliche Leitungslängen. In ländlichen Regionen sind die Ausbaurkosten z. B. aufgrund der geringeren Besiedlungsdichte in der Regel höher als in städtischen.

2. Welche Maßnahmen unternimmt die Bundesregierung, um dieser Unwucht zwischen Stadt und Land Abhilfe zu schaffen?

Die Bundesregierung adressiert im Rahmen der am 13. Juli 2022 vom Kabinett verabschiedeten Gigabitstrategie eine Vielzahl von Maßnahmen, die den Ausbau mit Glasfaser und dem neuesten Mobilfunkstandard beschleunigen und auf diese Weise dazu beitragen, das Stadt-Land-Gefälle zu vermindern. In den Bereichen, in denen der eigenwirtschaftliche Ausbau nicht rentabel ist, tritt die

Breitbandförderung hinzu, die im Zuge der Gigabitstrategie weiter optimiert wird.

3. Bis zu welchem Zeitpunkt soll nach den Plänen der Bundesregierung ein Migrationsplan von Kupfer zu Glas sowie ggf. ein fester Termin für die Abschaltung des Kupferkabelnetzes erarbeitet worden sein?

Für das Verfahren bezüglich der Abschaltung des Kupfernetzes durch ein Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht gelten die Regelungen des § 34 des Telekommunikationsgesetzes (TKG). Danach liegt es an dem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht, einen entsprechenden Antrag zu stellen.

4. Nach welchen Kriterien will die Bundesregierung das geplante Gütesiegel für hochleistungsfähige und nachhaltige Breitbandnetze vergeben, und auf welche bestehenden Zertifizierungen im Markt soll dabei zurückgegriffen werden?
 - a) Spielen auch sicherheitspolitische Aspekte bei der Beurteilung der „Nachhaltigkeit“ eine Rolle?
 - b) Wie unterscheidet sich laut Kenntnis der Bundesregierung die Widerstandsfähigkeit von Kupfer- und Glasfasernetzen bezüglich möglicher Cybersicherheitsrisiken?

Die Fragen 4 bis 4b werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die erfolgreiche Einführung eines bundesweiten Gütesiegels erfordert eine breite Akzeptanz am Markt. Daher wird die Bundesregierung gemeinsam mit allen relevanten Marktakteuren die notwendigen Rahmenregeln zur Zertifizierung definieren und eine mögliche Integration bestehender Zertifizierungen prüfen.

Bei der Aufstellung der Kriterien wird neben der Leistungsfähigkeit auch die Nachhaltigkeit der eingesetzten technischen Komponenten und des Verlegeverfahrens eine Rolle spielen. Im Rahmen einer sorgfältigen Abwägung von einzubeziehenden Kriterien werden auch sicherheitsrelevante Aspekte zu berücksichtigen sein.

Bei der Beurteilung der Widerstandsfähigkeit gegen Cyberangriffe ist die gesamte Netzinfrastruktur (z. B. auch Router, Switche etc.) entscheidend. Sowohl Glasfaser als auch Kupferkabel stellen Übertragungsmedien dar, die im Zusammenhang mit Cyberangriffen nicht separat betrachtet werden können. Daher kann im Hinblick auf die Widerstandsfähigkeit gegen Cyberangriffe pauschal kein Unterschied zwischen Kupfer- und Glasfasernetzen festgestellt werden.

5. Wie viele Fachkräfte für den Glasfaserausbau fehlten nach Kenntnis der Bundesregierung 2021 in Deutschland (bitte in einzelne Teilbranchen, wie z. B. Tiefbau, Planung, Genehmigung, aufschlüsseln)?

In vielen Branchen fehlen derzeit Fachkräfte – auch beim Glasfaserausbau. Nach Angaben der Statistik der Bundesagentur für Arbeit ist die Anzahl der Arbeitslosen in den Bau- und Ausbauberufen deutlich zurückgegangen, auf eine offene gemeldete Stelle kamen im Juni 2022 zwei Arbeitslose, im Juni 2013 waren es noch sechs. Darüber hinaus liegen der Bundesregierung keine detaillierten Informationen vor.

6. Wie viele zusätzliche Fachkräfte für den Glasfaserausbau sind nach Ansicht der Bundesregierung nötig, um das Ziel der Gigabitstrategie, eine Verdreifachung der Gigabitanschlüsse bis 2025 im Vergleich zu Mitte 2021, zu erreichen?
 - a) Plant die Bundesregierung hierfür eine gesonderte Fachkräftestrategie?
 - b) Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung, um zusätzliche Fachkräfte aus EU- und/oder Drittstaaten anzuwerben?
7. Wie hoch schätzt die Bundesregierung das Potenzial der in der Gigabitstrategie zur Fachkräftegewinnung vorgeschlagenen Maßnahmen in realistischer Weise zu gewinnenden Fachkräften?
42. Wie viele Fachkräfte für den Mobilfunkausbau fehlten nach Kenntnis der Bundesregierung 2021 in Deutschland (bitte nach einzelnen Branchen aufschlüsseln)?

Die Fragen 6 bis 7 und 42 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Prognosen zur Verteilung der Fachkräftebedarfe über die verschiedenen Branchen und Berufsgruppen liefert die Mittelfristprognose aus dem Fachkräfte-monitoring (QuBe – „Qualifikation und Beruf in der Zukunft“) abrufbar unter: <https://bmas.de/DE/Service/Publikationen/Forschungsberichte/fb602-fachkraeftemonitoring-fuer-das-bmas.html>. Die in der Gigabitstrategie unter Ziffer I. 6. genannten Maßnahmen adressieren ausdrücklich den Fachkräftemangel im Glasfaserausbau. Sie umfassen auch die Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland. Ziel der in der Gigabitstrategie genannten Maßnahmen zur Fachkräftegewinnung ist es, zu einer engeren Vernetzung und Zusammenarbeit der beteiligten Akteure beizutragen und damit potenzielle Fachkräfte und Multiplikatoren besser zu erreichen.

Neben vielfältigen branchenspezifischen Aktivitäten zur Gewinnung von Fachkräften und langjährig bestehender Netzwerkarbeit in den Regionen zur Fachkräftegewinnung und -haltung überarbeitet die Bundesregierung derzeit zusätzlich die Fachkräftestrategie des Bundes. Darin spielt auch die Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland eine Rolle. In Bezug auf Erhalt und Förderung von Fachkräften ist die dauerhafte Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit der Mitarbeitenden dabei genauso erfolgsentscheidend wie der weitere Ausbau einer guten Qualität der Arbeit.

8. Wie viele Gebäude und Wohnungen gibt es in der Bundesrepublik Deutschland (bitte getrennt nach Gebäuden und Wohnungen auflisten)?

In Deutschland gab es zum 31. Dezember 2021 19,4 Millionen Wohngebäude und 43,1 Millionen Wohnungen (abrufbar unter: Statistisches Bundesamt, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Wohnen/Publikationen/Downloads-Wohnen/bestand-wohnungen-2050300217004.pdf?__blob=publicationFile).

9. Wenn gemäß Koalitionsvertrag (S. 16) und Gigabitstrategie (S. 4) Glasfaseranschlüsse nicht nur bis in Gebäude, sondern „flächendeckend“ bis in Wohnungen (fiber-to-the-home, FTTH) verlegt werden sollen, wie viele Bauarbeiter und Handwerker werden nach Auffassung der Bundesregierung benötigt, um dieses Ziel einer „flächendeckenden Versorgung mit Glasfaser (FTTH)“ bis in die Wohnungen bis zu den Jahren 2025, 2030, 2035 zu erreichen (bitte getrennt für 2025, 2030, 2035 angeben)?
10. Welche Gesamtkosten entstehen nach Auffassung der Bundesregierung bei einer flächendeckenden FTTH-Erschließung in der Bundesrepublik Deutschland bis 2030?

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Da der Glasfaserausbau überwiegend privatwirtschaftlich erfolgt, liegen der Bundesregierung hierzu keine eigenen Informationen vor.

11. Wie lange dauert nach Kenntnis der Bundesregierung die bautechnische Umsetzung einer Glasfaserkabel-Verlegung (FTTH) innerhalb eines Gebäudes mit zehn Wohnungen durchschnittlich?

Der zeitliche Aufwand ist in jedem Einzelfall von einer Vielzahl an Einflussfaktoren abhängig, wie beispielsweise Gebäudebestand, technische Gegebenheiten vor Ort, Verfügbarkeit von Material und Fachkräften, Brandschutzvorschriften, Dauer von Terminabstimmungen mit Mieterinnen und Mietern etc. Diese differieren je nach örtlichen Gegebenheiten. Der Bundesregierung liegen hierzu keine Durchschnittswerte vor.

12. Welche Vorgaben des Baurechtes auf Landesebene sieht die Bundesregierung als Hindernis für einen schnellen Glasfaserausbau, und wie soll ein „Muster-Baurecht“ nach Vorstellung der Bundesregierung diese Probleme lösen?
13. Wann wird der Dialog mit den Bundesländern zur Änderung des Baurechtes begonnen, und wann rechnet die Bundesregierung mit einem Abschluss der Gespräche?

Die Fragen 12 und 13 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Glasfaserausbau unterliegt als Tiefbaumaßnahme nicht dem Bauordnungsrecht der Länder.

14. Wie viel Zeit haben die einzelnen Entwicklungsschritte des Breitband-Portals in Rheinland-Pfalz und Hessen bisher in Anspruch genommen, und wie viele Mittel für die Fortentwicklung des OZG (Onlinezugangsgesetz) wurden auf die Entwicklung digitaler Genehmigungsverfahren im Bereich des Ausbaus digitaler Infrastrukturen verwendet?

Seit Abschluss einer Verwaltungsvereinbarung im September 2021 sind folgende Ergebnisse erzielt worden: Aufbau einer Projektorganisation, Durchführung eines Digitalisierungslabors unter Einbindung der Stakeholder (TK-Unternehmen, Behörden, Planungsbüros, Interessenverbände) und Entwicklung eines Soll-Prozesses. Derzeit ist eine Referenzimplementierung im Wirkbetrieb. Diese kann über den Fit-Store nachgenutzt werden. Im Jahr 2021 wurden aus dem

OZG-Haushalt des Bundes 670 450,00 Euro ausgegeben. Für das Jahr 2022 sind insgesamt 8 973 854,00 Euro zum Abruf bereitgestellt worden.

15. Welche in anderen europäischen Ländern, die bereits verstärkt auf eine oberirdische Verlegung von Glasfaserkabeln setzen, noch nicht erlangten Erkenntnisse verspricht sich die Bundesregierung von einem Pilotverfahren zur oberirdischen Verlegung, und warum können nach Auffassung der Bundesregierung Erkenntnisse aus der oberirdischen Verlegung anderer Kabel (wie Telefon, Strom) nicht auf die oberirdische Verlegung von Glasfaserkabeln übertragen werden?
 - a) Wie lange soll das Pilotprojekt laufen?
 - b) In welchem Umfang soll die oberirdische Verlegung im Rahmen der Pilotprojekte erfolgen?

Die Fragen 15 bis 15b werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

In Deutschland hat sich insbesondere der konventionelle Tiefbau als Standardmethode für die Verlegung von Telekommunikationslinien beim Ausbau mit Glasfaser etabliert. Nach Auffassung der Bundesregierung könnte die Mitverlegung von Glasfaserkabeln auf oberirdischen Infrastrukturen (z. B. Holzmasten der Deutschen Telekom oder Stromleitungen) eine Möglichkeit bieten, den Ausbau in dünn besiedelten Gebieten und den Anschluss abgelegener Einzeladressen schnell und vergleichsweise kostengünstig voranzutreiben. Die vorgesehenen Pilotprojekte sollen dazu beitragen, die Wirtschaftlichkeit der Mitverlegung aufzuzeigen und die Akzeptanz in der Öffentlichkeit zu erhöhen.

Die konkrete Ausgestaltung der Pilotprojekte wird gegenwärtig erarbeitet.

16. Welchen Austausch hat die Bundesregierung mit welchen Ländern über oberirdische Verlegemethoden geführt?

Die Bundesregierung verfolgt das Vorgehen beim Ausbau von Glasfasernetzen in anderen Ländern, besonders in den EU-Mitgliedstaaten, aber auch in außereuropäischen Ländern und tauscht sich dabei auf Fachebene über Erfahrungen beim Einsatz oberirdischer Verlegungsmethoden aus.

17. Welche Mittel zur Abfederung von Ausbaurisiken bei alternativen Verlegemethoden sind der Bundesregierung bekannt, und welche davon werden bei der angekündigten Prüfung (Gigabitstrategie, S. 19) in den Fokus genommen?
18. Mit welchen Haushaltsmitteln in welcher Höhe ist die Bundesregierung bereit, die Ausbaurisiken alternativer Verlegemethoden abzufedern, und welche Mittel sind dafür bereits im Regierungsentwurf des Haushaltes (HH) für 2023 vorgesehen?

Die Fragen 17 und 18 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Auch im Fall sogenannter alternativer Verlegemethoden gilt der Grundsatz, dass das ausbauende Telekommunikationsunternehmen für solche Schäden am Straßenkörper haftet, die kausal auf der Baumaßnahme beruhen. Nur dort, wo Haftungslücken zu Lasten der Wegebausträger existieren, kommen Mittel zur Abfederung von Ausbaurisiken in Betracht. Bereits nach geltender Rechtslage kann der Wegebausträger gemäß § 127 Absatz 8 TKG eine Sicherheits-

leistung verlangen. Die Bundesregierung prüft, inwieweit darüber hinaus Ausbaurisiken abgesichert werden können.

19. Wie viele Kilometer Glasfasernetz wurden nach Kenntnis der Bundesregierung bisher „überbaut“?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine eigenen Informationen vor.

20. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über die Implikationen auf die Wirtschaftlichkeit eines Ausbauprojektes, wenn ein Glasfaserkabel von einem anderen Konkurrenten überbaut wird?

Infrastrukturwettbewerb ist ein grundlegendes Prinzip beim Ausbau digitaler Infrastrukturen. Im Hinblick auf die unterschiedliche Bevölkerungsdichte und -struktur sowie unterschiedliche Tiefbaukosten, sind gegebenenfalls nicht in allen Regionen mehrere parallele Glasfaserinfrastrukturen rentabel.

21. Welche Möglichkeiten sind der Bundesregierung bekannt, um den Überbau von Glasfasernetzen ggf. zu verhindern?

In der Gigabitstrategie hat die Bundesregierung adressiert, die weitere Entwicklung des Glasfaserüberbaus genau zu beobachten. Anfang 2023 wird eine Bestandsaufnahme vorgenommen; bei Bedarf werden gemeinsam mit den Wettbewerbsbehörden Ansätze entwickelt, um gegebenenfalls wettbewerbswidrige Formen des Überbaus einzudämmen. Das können auch regulatorische Maßnahmen sein.

22. Welche Kriterien sollen bei der Potenzialanalyse nach Auffassung der Bundesregierung bestimmen, ob in einer Kommune oder einem festgelegten Gebiet ein eigenwirtschaftlicher Ausbau zu erwarten ist oder nicht?
23. Wann erwartet die Bundesregierung erste Ergebnisse der Potenzialanalyse?
24. Warum erwartet die Bundesregierung eine mögliche Ressourcenkonkurrenz zwischen eigenwirtschaftlichem und gefördertem Glasfaserausbau (Gigabitstrategie, S. 31)?
25. Aufgrund welcher wissenschaftlichen Expertise geht die Bundesregierung davon aus, dass eine Potenzialanalyse notwendig ist, um einer Ressourcenkonkurrenz zwischen eigenwirtschaftlichem und gefördertem Ausbau entgegenzuwirken?

Die Fragen 22 bis 25 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Potenzialanalyse erhöht u. a. die Transparenz für kommunale Entscheidungsträger hinsichtlich der eigenwirtschaftlichen Erschließbarkeit bisher unterversorgter Gebiete und damit des Bedarfs für den geförderten Ausbau. Die somit verbesserte Entscheidungsgrundlage trägt zu einem effizienteren Einsatz von Ressourcen bei. Ineffiziente Ressourcenkonkurrenz könnte es insbesondere dann geben, wenn die Förderung zu schnell erfolgt, obwohl zeitnah ein privater Ausbau zu erwarten wäre. Entsprechend der Gigabitstrategie der Bundesregierung werden Konzept und Kriterien der Potenzialanalyse vom Auftragnehmer

in enger Abstimmung mit allen relevanten Stakeholdern erarbeitet. Erste Ergebnisse sollen im vierten Quartal 2022 vorliegen.

26. Welche mittelbaren Sperrwirkungen können sich aus Sicht der Bundesregierung aus einer Potenzialanalyse oder deren abgeleiteten Ergebnissen ergeben (Gigabitstrategie, S. 31)?

Es wird davon ausgegangen, dass vor dem Hintergrund der Potenzialanalyse und unterschiedlicher Agilität der Kommunen bei Initiierung von Förderverfahren ein effizientes Nebeneinander von privatem und gefördertem Ausbau erfolgen wird („natürliche Priorisierung“). Diese Annahme wird durch eine fortlaufende Evaluierung objektiv überprüft. Es besteht die Möglichkeit, dass die Evaluierung dabei Erkenntnisse aus der Potenzialanalyse und deren Verwendung einbezieht. Sollte die Evaluierung ergeben, dass öffentliche Mittel nicht in die Gebiete mit dem höchsten Nachholbedarf fließen oder privaten Ausbau verdrängen, müssen gegebenenfalls Gegensteuerungsmaßnahmen ergriffen werden. Die Potenzialanalyse steht unabhängig von ihrem Ergebnis dem Start eines Markterkundungsverfahrens nicht entgegen.

27. Können aus Sicht der Bundesregierung Gebiete eine Förderung erhalten, denen die Potenzialanalyse ein hohes, mittleres, geringes Potenzial eines eigenwirtschaftlichen Ausbaus bescheinigt hat (bitte die Antwort nach hoch, mittel, gering getrennt auflisten), und wenn ja, kann die Potenzialanalyse zu zeitlichen Verzögerungen der Förderung in diesen Gebieten führen?

Für den flächendeckenden Glasfaserausbau wird zuallererst auf den eigenwirtschaftlichen Ausbau durch die Telekommunikationsunternehmen gesetzt und gezielt dort gefördert, wo der eigenwirtschaftliche Ausbau in absehbarer Zeit keine Wirkung entfalten wird. Insbesondere dort, wo der Nachholbedarf am größten ist, allen voran in weißen Flecken, sollen die staatlichen Investitionen erfolgen. Die Ausgestaltung der Breitbandförderung ab 2023 wird derzeit erarbeitet.

28. Nach welchen Kriterien prüft die Bundesregierung die Einführung von Gutscheinen für FTTH-Anschlüsse (Gigabitstrategie, S. 34), und welche externe Expertise konsultiert sie im Rahmen dieser Prüfung?

Im Zuge der Überarbeitung der Breitbandförderung ab 2023 werden alle am Markt verfügbaren Optionen im Rahmen der beihilferechtlichen Möglichkeiten geprüft. Die Prüfung findet im Hinblick auf kurzfristige Besserstellung der Bürgerinnen und Bürger, einfache Umsetzbarkeit und effiziente Verwendung öffentlicher Mittel statt. Sollte externe Expertise benötigt werden, können Rahmenverträge des Bundes genutzt oder Arbeitspakete ausgeschrieben werden.

29. Welche finanziellen Mittel plant die Bundesregierung – vorbehaltlich einer Entscheidung des Haushaltsgesetzgebers – für die Umsetzung der Einzelmaßnahmen der Gigabitstrategie (siehe S. 53 ff.) in welchen HH-Titel ein (bitte die Gesamtsumme und für jede Einzelmaßnahme angeben)?

Ein Großteil der Maßnahmen der Gigabitstrategie wird innerhalb vorhandener Haushaltstitel umgesetzt. Für die Breitbandförderung stehen insgesamt 12,85 Mrd. Euro zur Verfügung, davon sind 10,5 Mrd. Euro bereits gebunden.

Gegebenenfalls sind für die Umsetzung von Maßnahmen Aufstockungen von Personal- bzw. Sachmitteln zu prüfen.

30. Wie viele weiße Flecken im Bereich des Mobilfunks konnten seit der letzten Frequenzversteigerung 2019
 - a) durch den eigenwirtschaftlichen Ausbau der Mobilfunknetzbetreiber,
 - b) im Kontext der Erfüllung der Versorgungsaufgaben durch die Mobilfunknetzbetreiber,
 - c) durch das Mobilfunkförderprogramm des Bundes, oder
 - d) durch Mobilfunkförderprogramme der Länderbeseitigt werden?

31. Wie viele graue Flecken im Bereich der Mobilfunkversorgung konnten seit der letzten Frequenzversteigerung 2019
 - a) durch den eigenwirtschaftlichen Ausbau der Mobilfunknetzbetreiber,
 - b) im Kontext der Erfüllung der Versorgungsaufgaben durch die Mobilfunknetzbetreiber,
 - c) durch das Mobilfunkförderprogramm des Bundes, oder
 - d) durch die Mobilfunkförderprogramme der Länderbeseitigt werden?

Die Fragen 30 bis 31d werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Ende 2022 müssen erste Versorgungsaufgaben aus der Frequenzvergabe 2019 erfüllt sein. Dies wird durch die Bundesnetzagentur überprüft. Erst dann können Aussagen getroffen werden, inwieweit Gebiete verbleiben, die weder zeitnah eigenwirtschaftlich ausgebaut, noch durch Erfüllung von Versorgungsaufgaben oder sonstiger Verpflichtungen versorgt werden. Gemäß dem aktuellen Mobilfunkmonitoringbericht der Bundesnetzagentur sind 20,44 Prozent der Fläche Graue und 3,73 Prozent Weiße Flecken (Stand: April 2022).

Das Mobilfunkförderprogramm des Bundes setzt da an, wo eigenwirtschaftlicher Ausbau aufgrund Unwirtschaftlichkeit nicht zeitnah erfolgen wird. In den zurückliegenden Monaten konnten durch die Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft in über 600 Markterkundungsverfahren die aktuellen Ausbaupläne der Mobilfunknetzbetreiber für ausgewählte aktuell nicht versorgte Gebiete abgefragt werden. Bei über der Hälfte der Markterkundungsverfahren wurde deutlich, dass zeitnah ein eigenwirtschaftlicher Ausbau erfolgen wird. Bis Stand 15. August 2022 ist noch kein gefördertes Ausbauprojekt abgeschlossen worden. Zu den Förderprogrammen der Länder liegen der Bundesregierung keine eigenen Informationen vor.

32. Soll das Ziel einer flächendeckenden Versorgung mit dem neuesten Mobilfunkstandard bis 2030 mit 5G SA (Stand-Alone) oder 5G DSS (Dynamic Spectrum Sharing) erreicht werden?

Der Ausbau der 5G-Netze erfolgt marktgetrieben im Verantwortungsbereich der Mobilfunknetzbetreiber. Nach Kenntnis der Bundesregierung wird 5G Dynamic Spectrum Sharing (DSS) als Übergangstechnologie eingesetzt. Der 5G-Ausbau wird zunehmend auf Basis von 5G-stand-alone durchgeführt.

33. Was versteht die Bundesregierung in diesem Zusammenhang als flächendeckende Mobilfunkversorgung?

Eine flächendeckende Mobilfunkversorgung soll gewährleisten, dass Mobilfunkdienste bedarfsgerecht zur Verfügung stehen, insbesondere für Haushalte, bei der Arbeit, entlang der Verkehrswege sowie an sonstigen Orten, an denen sich Menschen aufhalten.

34. Welche Anwendungen sind aufgrund des geringeren Datenvolumens und der höheren Latenzzeit im Vergleich zu 5G SA mit 5G DDS nicht möglich?

5G DSS ist nicht ohne weiteres mit 5G-Non-stand-alone gleichzusetzen. Bei DSS kann prinzipiell sowohl ein 5G-RAN (Radio access network – Funkschnittstelle) als auch ein 5G-Kernnetz, aber auch ein 4G-RAN und ein 4G-Kernnetz (gleichzeitig) zur Anwendung kommen. Ein Vergleich der möglichen Anwendungen ist daher nicht eindeutig möglich. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass für Anwendungen, insbesondere sogenannte Echtzeitanwendungen bzw. Realzeitanwendungen, nicht nur die Funkschnittstelle, sondern die gesamte Infrastruktur von Ende zu Ende sowie die Zeitanforderung der Anwendung relevant sind.

35. In welchen Bundesländern ist eine temporäre Errichtung mobiler Mobilfunkmasten bereits ohne Baugenehmigung möglich?
36. Wie viele Bundesländer möchten die Errichtung mobiler Masten bis Ende 2022 vom Erfordernis einer Baugenehmigung freistellen?
37. In welchen Bundesländern besteht bereits eine baurechtliche Verfahrensfreiheit von Mobilfunkmasten (bitte auch die jeweilige genehmigungsfreie Höhe im Innen- und Außenbereich nennen)?
38. Welche Bundesländer streben nach Kenntnis der Bundesregierung bis Ende 2022 eine baurechtliche Verfahrensfreiheit von Mobilfunkmasten an?

Die Fragen 35 bis 38 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach Kenntnis der Bundesregierung ist nach allen Landesbauordnungen der Länder die Errichtung von Mobilfunkmasten verfahrensfrei gestellt worden, sofern eine bestimmte Höhe nicht überschritten wird. Dabei ist die zulässige Höhe der Masten, die verfahrensfrei errichtet werden können, in den Bundesländern unterschiedlich geregelt. Sie bewegt sich ganz überwiegend im Bereich zwischen 10 und 15 Metern. Einzelne Bundesländer gehen mit genehmigungsfreien Höhen bis 15 Meter auf Gebäuden und bis 20 Meter im Außenbereich darüber hinaus.

Darüber hinaus liegen der Bundesregierung keine eigenen Informationen vor.

39. Welche Grenzabstände von Mobilfunkmasten und Mobilfunkantennen wären nach Ansicht der Bundesregierung erstrebenswert?

Die Zuständigkeit für die Festlegung von Abstandsflächen von Mobilfunkmasten und -antennen liegt bei den Ländern.

40. Werden auch die Länder und Kommunen in der geplanten Arbeitsgruppe auf Bundesebene zur Beschleunigung und Vereinfachung der Antrags- und Genehmigungsverfahren für den Ausbau von Mobilfunkmasten entlang von Bundesfernstraßen vertreten sein?

Zur Vereinheitlichung und Beschleunigung des Antragsverfahrens zur Genehmigung von Mobilfunkstandorten an Bundesfernstraßen wurde Anfang 2021 eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe unter Leitung des Fernstraßen-Bundesamtes eingerichtet, in der auch Länder vertreten sind.

Zur Umsetzung der Ziele der Gigabitstrategie im Bereich der Bundesfernstraßen sollen diese Arbeiten fortgeführt und gemäß den Anforderungen für eine Umsetzung von Maßnahmen organisatorisch weiterentwickelt werden. Die Einbindung der kommunalen Spitzenverbände ist vorgesehen.

41. Sieht die Bundesregierung bei der Breitbandmessung bzw. Funkloch-App noch Defizite, und wenn ja, welche?

Die Bundesregierung sieht derzeit keine Defizite bei der Breitbandmessung oder Funkloch-App.

43. Inwieweit verfolgt die Bundesregierung das im Koalitionsvertrag genannte Ziel, dass bei der nächsten Frequenzvergabe auch negative Auktionen zum Einsatz kommen sollen (Koalitionsvertrag, S. 16), im Hinblick auf die Unabhängigkeit der Bundesnetzagentur, weiter?

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr führt im zweiten Halbjahr 2022 eine Studie durch, um den aktuellen und zukünftigen Bedarf an Mobilfunkversorgung in Deutschland zu untersuchen und dabei auch neue Mobilfunkstandards zu antizipieren. Dabei soll auch untersucht werden, welche Unterstützungsmöglichkeiten für den flächendeckenden Mobilfunkausbau bestehen und welche Instrumente dafür geeignet sind. Zu den hierbei untersuchten Instrumenten gehört auch eine Negativauktion. Die Studie wird die grundsätzliche Eignung des Instruments, aber auch das Zusammenspiel mit Regulierung und Frequenzverteilungsverfahren untersuchen. Die Unabhängigkeit der Bundesnetzagentur in den Entscheidungen der Präsidentenkammer ist gewährleistet. Die Bundesnetzagentur wird über die Ergebnisse der Studie informiert.

44. Wie viele regionale Ansprechpartner gibt es bereits bei der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (MIG; bitte nach Bundesländern aufschlüsseln)?

Es gibt derzeit insgesamt sechs regionale Ansprechpartner bei der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft mbH (MIG):

- Bayern,
- Baden-Württemberg, Hessen, Saarland,
- Rheinland-Pfalz,
- Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein,
- Niedersachsen,
- Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen.

Die MIG verfolgt das Ziel, das Beratungsangebot vor Ort in den Kommunen weiter zu stärken.

45. Welcher zusätzliche Personalbedarf entsteht für die Durchführung des Ideenwettbewerbs „Nachhaltiger Mobilfunkstandort“ bei der MIG?

Derzeit ist kein zusätzliches Personal für die Durchführung des Ideenwettbewerbs vorgesehen.

46. Ist nach der am 29. November 2021 gemeldeten Erfüllung der Versorgungsaufgaben aus der Frequenzvergabe 2015 (https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/20211129_Versorgungsaufgabe.html) entlang der Hauptverkehrswege (Bundesautobahnen und ICE-Strecken) nach Auffassung der Bundesregierung durchgängig bei jedem der drei Netzbetreiber Sprachtelefonie während der Auto- bzw. Bahnfahrt möglich?
47. Ist nach der am 29. November 2021 gemeldeten Erfüllung der Versorgungsaufgaben aus der Frequenzvergabe 2015 (https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/20211129_Versorgungsaufgabe.html) entlang der Hauptverkehrswege (Bundesautobahnen und ICE-Strecken) nach Auffassung der Bundesregierung durchgängig bei jedem der drei Netzbetreiber eine mobile Datennutzung während der Auto- bzw. Bahnfahrt möglich (bitte die Datenrate angeben)?
48. Sollte keine durchgängige Sprachtelefonie bzw. mobile Datennutzung während der Autofahrt bzw. der Bahnfahrt möglich sein, an wie vielen Kilometern ist diese entlang der Bundesautobahnen bzw. der ICE-Strecken zum gemeldeten Erfüllungszeitpunkt der Versorgungsaufgaben 2015 am 29. November 2021 nach Auffassung der Bundesregierung nicht möglich (bitte nicht aggregiert, sondern getrennt nach Telekommunikationsnetzbetreibern und Bundesländern sowie getrennt nach Sprachtelefonie bzw. mobiler Datennutzung aufschlüsseln)?

Die Fragen 46 bis 48 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach Erfüllung der Versorgungsaufgaben an den Hauptverkehrswegen ist eine LTE-Versorgung durch jeden Netzbetreiber gegeben. Aufgrund der Charakteristika des Mobilfunks (u. a. shared medium – geteilte Kapazitäten innerhalb einer Mobilfunkzelle), der Bewegungsgeschwindigkeit sowie der zusätzlichen Dämpfung des Mobilfunksignals bei Fahrzeugen und Zügen kann nicht in jedem Fall eine Mobilfunkversorgung für Telefonie und eine mobile Datennutzung in Umsetzung dieser Auflagen garantiert werden. Die Mobilfunknetze entlang der Verkehrswege werden auch aufgrund der Versorgungsaufgaben aus der Frequenzvergabe 2019 ausgebaut und die Versorgung weiter verbessert. Maßnahmen im Bahnbereich wie der Einsatz von Repeatern und frequenzdurchlässigen Scheiben unterstützen den Mobilfunkempfang.

49. Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung im Rahmen der Gigabitstrategie, um Menschen mit Behinderungen den Zugang zu einer barrierefreien digitalen Infrastruktur zu ermöglichen?

Die Gigabitstrategie adressiert Maßnahmen zur flächendeckenden Versorgung mit hochleistungsfähigen digitalen Infrastrukturen. Diese sind Voraussetzung für die digitale Teilhabe, insbesondere auch für Menschen mit Behinderungen. Die Berücksichtigung spezieller Bedarfe, die den Zugang von Menschen mit Behinderungen zu Hardware, Software, Diensten oder Apps erleichtern, sind im Sinne einer gleichberechtigten Teilhabe zu gewährleisten, jedoch nicht Gegenstand der Gigabitstrategie.

50. Gibt es bereits eine Position, mit der sich die Bundesregierung hinsichtlich einer Sicherung des UHF-Bandes für Kultur und Rundfunk bei der Weltfunkkonferenz 2023 einbringen wird, und wenn nein, wann wird mit einer Positionierung der Bundesregierung gerechnet?

Die deutsche Positionierung für die Themen der Weltfunkkonferenz 2023 ist derzeit in Abstimmung

51. Hat die Bundesregierung das im Rahmen der Telekommunikationsmindestversorgungsverordnung (TKMV) angekündigte weitere Gutachten zum Nutzungsverhalten von Mehrpersonenhaushalten bereits in Auftrag gegeben, und wenn ja, an welchen Auftragnehmer, und wenn nein, wann wird die Bundesregierung das Gutachten voraussichtlich in Auftrag geben?

Das im Rahmen der Verhandlungen zur Telekommunikationsmindestversorgungsverordnung angekündigte weitere Gutachten zum Nutzungsverhalten von Mehrpersonenhaushalten wird zeitnah vergeben.

52. Wird das in Frage 51 genannte Gutachten bis Ende 2022 vorliegen, und wird dieses Gutachten von der Bundesregierung veröffentlicht?

Bis Ende 2022 sollen zumindest vorläufige Ergebnisse zu den Mindestanforderungen für Mehrpersonenhaushalte vorliegen. Das Gutachten wird veröffentlicht werden.