

**1. Sollen innerhalb der grauen Flecken Zielgebiete identifiziert werden, die vorrangig mit Fördermitteln erschlossen werden, da dort bis 2025 kein wirtschaftlicher Ausbau von Gigabitnetzen zu erwarten ist? Wenn ja, wie können diese identifiziert werden?**

a) Auf Basis einer möglichst validen Prognoseentscheidung unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Kennzahlen, vorhandener Infrastrukturausstattung, Einwohnerdichte, etc. oder über ein verlängertes Markterkundungsverfahren?

Ein verlängertes Markterkundungsverfahren dürfte hierzu bessere Ergebnisse liefern als eine Prognose anhand von Kennzahlen. Eine solche Prognose kann gegebenenfalls Hinweise, aber keine validen Ergebnisse liefern, wie sich die Breitbandversorgung in der jeweiligen Region künftig entwickeln wird. Künftig sollen alle Gebiete, die nicht mit FttB/H erschlossen sind, für die Förderung in Betracht gezogen werden, d.h. auch Teilgebiete von grauen Flecken. Diese Gebiete können nur durch eine konkrete, beispielhafte Überprüfung der vor Ort tatsächlich vorhandenen Bandbreiten identifiziert werden (z.B. einzelne Haushalte-, Gewerbeanschlüsse). Je nach Größe des identifizierten Gebietes können unterschiedliche Förderinstrumente wie die Vergabe von Vouchern einerseits oder die klassische Förderung andererseits besser geeignet sein.

b) Kann bzw. wie kann eine solche Identifikation unbürokratisch und einfach nachprüfbar ausgestaltet werden?

Wie bereits vorangehend ausgeführt, sollten einzelne Haushalte und Gewerbe auf die bei diesen tatsächlich real verfügbare Anschlussgeschwindigkeit hin überprüft werden können. Dafür könnten bspw. Teile der im grauen Fleck liegenden Anschlüsse konkret überprüft werden und aus diesen Daten die unterversorgten Gebiete abgeleitet werden.

Die Markterkundungsverfahren sollen dezentral von den Kommunen und Landkreisen durchgeführt werden. Durch die Veröffentlichung auf dem Portal [breitbandausbau.de](https://breitbandausbau.de) ist sichergestellt, dass die Verfahren transparent ablaufen und alle interessierten Unternehmen sich am Verfahren beteiligen können. Sollte das Volumen der Förderanträge die zur Verfügung stehenden Mittel übersteigen, sollte die effiziente Allokation der Mittel durch einen vereinfachten Auswahlmechanismus sichergestellt werden. (siehe Frage 6)

**2. Mit welchem Fördermodell kann der Breitbandausbau in den ermittelten Fördergebieten bestmöglich zu einem Gigabitnetz bis 2025 weiterentwickelt werden?**

a) Durch den beihilfenrechtlichen Ansatz einer Wholesale-Only-Förderung. Diese basiert auf dem Open-Access-Ansatz, der im Koalitionsvertrag auch für den privatwirtschaftlichen Netzausbau vorgesehen ist. Auf diesen beihilfenrechtlichen Ansatz hebt

die Europäische Kommission für den Aufbau ultraschneller Netze in der Gigabitmitteilung vom 14. September 2016 ab. Bei dem Ansatz werden in weißen, *grauen* oder *ggf. im Einzelfall auch schwarzen Flecken* gigabitfähige Backhaul-Netze zur wettbewerbsneutralen Nutzung durch verschiedene Anbieter und Dienste errichtet und ausschließlich auf Vorleistungsbasis an Dritte vermarktet. Förderfähig sind alle Regionen, in denen Gigabitgeschwindigkeiten bis 2025 nicht erreicht werden **[Modell 1]**. Durch die Vermarktung auf Vorleistungsbasis ist dieses Modell im besonderen Maße wettbewerbsneutral und bietet allen Wettbewerbern gleichermaßen Chancen auf Zugang zum geförderten Netz.

aa) Das Modell des Wholesale-Only-Betriebs wird in anderen europäischen Ländern (z.B. Irland, Italien, Frankreich) bereits angewandt. Könnten solche Modelle erfolgreich auf Deutschland übertragen werden?

Fraglich ist bereits, ob diese Modelle tatsächlich in den genannten Ländern derart erfolgreich betrieben werden wie hier scheinbar vorausgehend vermutet wird. Wholesale-Only-Modelle können zwar in Zukunft grundsätzlich eines der möglichen Förder szenarien darstellen. Allerdings haben potenzielle Betreiber, die den Betrieb des Netzes, sowie die Vermarktung der Vorleistungen übernehmen, in der Regel auch selbst ein Interesse an der Anbindung eigener Endkunden. Daher bestehen Zweifel, ob das Modell im deutschen Markt erfolgreich sein kann. Der Open-Access-Ansatz lässt sich besser im Rahmen eines Betreibermodells realisieren, in dem Wettbewerbern des Betreibers bspw. ein Layer 2-Bitstromzugang zur Verfügung gestellt wird. Die bisherigen Erfahrungen mit dem Betreibermodell sind dabei insgesamt sehr positiv. Durch das Betreibermodell wird die Planungssicherheit für Anbieter und Nachfrager erheblich verbessert. Der dadurch intensivere Wettbewerb nützt dabei vor allem den angeschlossenen Endkunden.

bb) Wie müsste das geförderte Netz angebunden sein, um die Nutzung der Vorleistungsprodukte und damit die Versorgung der Endverbraucher für Wettbewerber bestmöglich nutzbar zu machen?

Als Vorleistungsprodukt eignet sich insbesondere der Layer 2-Bitstromzugang, der im NGA-Forum unter Mitwirkung der gesamten Branche spezifiziert wurde und den Zugangsnachfragern das Angebot hochwertiger eigener Endkundenprodukte ermöglicht. Zur Bereitstellung des Zugangs ist jedoch der aktive Betrieb der Infrastruktur durch einen Betreiber erforderlich. Dass der Betreiber selbst keine Endkunden versorgt, sondern ausschließlich den Zugang ermöglicht, ist zwar theoretisch denkbar, in der Praxis aber eher unwahrscheinlich, da heutige Unternehmen, die einen Netzbetrieb ermöglichen können, auch selbst ein Interesse an der Versorgung von Endkunden haben.

cc) Die wettbewerbsneutrale Ausgestaltung könnte perspektivisch zu Regulierungs erleichterungen führen. Wie beurteilen Sie diese Möglichkeit?

Zwischen der Ausgestaltung der Förderkulisse und der SMP-Regulierung im Rahmen des TKG besteht nach unserer Auffassung kein direkter Zusammenhang. Wo über faire und diskriminierungsfreie Zugangsangebote ein sich selbst tragender Wettbewerb sichergestellt ist, kann grundsätzlich auch auf ex-ante-Regulierungsmaßnahmen verzichtet werden. Dies gilt jedoch unabhängig von der Ausgestaltung der Förderprogramme.

dd) Wie groß sollten die Fördergebiete sein, um Wholesale-Only-Anbietern einen möglichst wirtschaftlichen Roll-Out zu ermöglichen und zugleich das 2025-Ziel erreichen zu können?

Die optimale Größe von Fördergebieten ist nicht pauschal zu beurteilen, da es insbesondere auf die örtlichen Gegebenheiten wie die Besiedlungsdichte und weitere Faktoren ankommt. Der Maßstab für die Größe eines Fördergebietes sollte sicherstellen, dass der dauerhaft wirtschaftliche Betrieb unter Berücksichtigung der jeweiligen Investitionskosten abzgl. des Förderbetrages gewährleistet ist. Um sicherzustellen, dass die Ausschreibungsverfahren wettbewerblich neutral ausgestaltet sind, müssen die Gebiete jedoch so zugeschnitten werden, dass auch kleinere und mittlere Unternehmen eine realistische Möglichkeit zur Beteiligung haben, damit nicht einseitig große bundesweit tätige Unternehmen in den Verfahren bevorzugt werden. Dies trägt zur Sicherung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte bei.

b) Durch den beihilfenrechtlichen Ansatz zum Ausbau von Gigabitnetzen in weißen und *grauen Flecken*. Dabei werden in weißen Flecken (noch kein NGA-Netz) und *grauen Flecken* (nicht gigabitfähiges NGA-Netz mit mind. 30 Mbit/s) wie bisher über Wirtschaftlichkeits- oder Betreibermodelle in den Fördergebieten Kunden gigabitfähig angebunden. **[Modell 2]**.

aa) Ergeben sich besondere Folgen für bereits umgesetzte Förderprojekte, die noch nicht die Wirtschaftlichkeitsschwelle erreichen?

Insbesondere für Fördergebiete, in denen der Ausbau erst kürzlich stattgefunden hat oder noch stattfindet, können sich Probleme hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit ergeben. Um dem Aspekt der Investitionssicherheit Rechnung zu tragen, soll ein angemessener Zeitraum zur Refinanzierung bestehender Infrastrukturen bei einer erneuten Förderung berücksichtigt werden können. Die Förderfähigkeit grauer Flecken darf hierdurch jedoch nicht in Frage gestellt werden.

bb) Wie können die Vorteile von Wirtschaftlichkeitslücken- und Betreibermodell in einem neuen Fördermodell zusammengeführt werden, um den Kreis der Antragsteller und die Fördermöglichkeiten zu erhalten, dabei aber die Komplexität des Verfahrens zu reduzieren?

Eine Zusammenführung von Wirtschaftlichkeitslücken- und Betreibermodell ist zur Vereinfachung der Verfahren nicht sinnvoll. Stattdessen sollte der Dokumentationsaufwand für die Unternehmen reduziert. Zudem sollte geprüft werden, ob im zweistufigen Förderverfahren eine Stufe im Umfang reduziert werden und die Zusage nach Prüfung pauschaler Kriterien erteilt werden kann.

Es muss sichergestellt werden, dass das Betreibermodell gegenüber dem Wirtschaftlichkeitslückenmodell nicht benachteiligt wird.

c) Sollte die Ausreichung der Fördermittel – in beiden Modellen – weiterhin über die Kommunen erfolgen oder sollten die in einem Wettbewerb ermittelten Betreiber unmittelbar Zuwendungsempfänger sein?

Unabhängig von der Frage, über welchen Weg die Mittel geleitet werden, sollten diese schneller ausgezahlt werden, um insbesondere kleineren Unternehmen die durchgängige Finanzierung des Netzausbaus zu ermöglichen. Eine Direktförderung des Betreibers wäre überdies wünschenswert, da die Förderung die Unternehmen am Ende doch erreicht. Zudem verfügen die Kommunen häufig nicht über die notwendigen Fachkenntnisse und müssen daher kostenintensive Beratungsleistungen einkaufen. Durch eine Ausreichung direkt an die Betreiber könnten die Verfahren insgesamt kosteneffizienter und zügiger gestaltet werden.

d) Wie beurteilen Sie Modell 1 und 2 jeweils im Hinblick auf die Kompatibilität mit NGA-Netzen, in die andere Marktteilnehmer in jüngerer Zeit umfangreiche neue Mittel investiert haben?

Wie bereits beschrieben, ist Modell 2 aus unserer Sicht vorzugswürdig.

### **3. Welchen Beitrag kann ein zinsverbilligtes KfW-Darlehen außerhalb weißer Flecken für die Erreichung des 2025-Ziels leisten?**

Zinsgünstige Darlehen können grundsätzlich hilfreich sein, um den Ausbau zu beschleunigen. Deren Laufzeit sollte möglichst der Dauer der Refinanzierung des Netzes entsprechen. Es muss jedoch geprüft werden, ob die Darlehen eine Beihilfe darstellen könnten, was entsprechende Anforderungen und Verpflichtungen mit sich bringen würde.

### **4. Durch welche Ansätze könnte die Nachfrage gestärkt werden?**

Neben der Vergabe von Hausanschluss-Vouchern stellt die steuerliche Abzugsfähigkeit von 20 % der Kosten eines Glasfaseranschlusses ein weiteres wirksames Element der Nachfrageförderung dar. Hierzu sollte eine entsprechende Ergänzung in § 35a Abs. 3 EStG vorgenommen werden. Gewerbeverbände wie die Industrie- und Handelskammern sollte ihre Mitglieder als Multiplikatoren viel stärker auf die Not-

wendigkeit von Glasfaserinfrastrukturen hinweisen. Dies gilt auch für andere Vereinigungen wie bspw. Verbraucherverbände etc.

a) Aushändigung von Vouchern **[Modell 3]** in grauen NGA-Flecken, um eine Nachfrage zu generieren, die einen privaten Ausbau ermöglicht.

Voucher stellen aus unserer Sicht ein ergänzendes Förderinstrument für Gebiete dar, in denen ein eigenwirtschaftlicher Ausbau nicht tragfähig ist, und die aufgrund ihrer geringen Größe einen unverhältnismäßig großen Aufwand bei der Beantragung und Durchführung einer klassischen Förderung betreiben müssten. Durch dieses punktuell einsetzbare Förderinstrument kann der bürokratische Aufwand für Kommunen und Bund erheblich gesenkt und die Bildung eines Flickenteppichs bei der FttB/H-Erschließung vermieden werden. Nach Durchführung eines unbürokratischen Markterkundungsverfahrens können die Kommunen für lokal abgegrenzte Gebiete die Vergabe der Voucher beantragen. Diese können von den Immobilieneigentümern gegen Vorlage der Rechnung des ausbauenden Unternehmens eingelöst werden. Die Vergabe soll sowohl in weißen, als auch in grauen Flecken möglich sein.

aa) Welche Höhe müsste ein pauschalierter Voucher haben?

Als Höhe für einen pauschalierten Voucher schlagen wir als Basiswert eine Höhe von 1.000 € vor. Diese orientiert sich an den durchschnittlichen Kosten pro Hausanschluss mit FttB.

bb) Wie lassen sich Mitnahmeeffekte und eine etwaige Überförderung vermeiden (Voucher werden auch dann in Anspruch genommen, wenn ohnehin eine marktwirtschaftliche Erschließung erfolgen würde; Höhe des Vouchers ist im konkreten Gebiet unnötig hoch)?

Um Mitnahmeeffekte zu vermeiden, sollte der Vergabe der Voucher ein unbürokratisches Markterkundungsverfahren vorgeschaltet sein, um den Förderbedarf zu ermitteln.

Um eine Überförderung zu vermeiden, können die Voucher je nach den regionalen Besonderheiten mit Zu- oder Abschlägen versehen werden. Dazu können bspw. die Einwohnerdichte, die Bodenklasse und weitere Kriterien herangezogen, die sich signifikant auf die Kosten des Ausbaus auswirken. Hier kann auch berücksichtigt werden, ob es sich um einen weißen oder um einen grauen Fleck handelt, sodass ggf. bereits vorhandene Infrastrukturen mitgenutzt werden können. Um den Erfolg des Gigabit-Ausbaus zu gewährleisten, sollte der Überförderung kein zu großes Gewicht beigemessen werden. Sicherlich muss mit den vorhandenen Mitteln sparsam und wirtschaftlich umgegangen werden. Dies darf indes nicht dazu führen, dass die Bürokratie, die es zur Verhinderung einer Überförderung bedarf, das Ausbauziel letztendlich gefährdet. Es sollte der Leitsatz gelten, dass besser ein Anschluss „zu viel“ gefördert wird, als einer zu wenig.

cc) Wie lässt sich das Problem der Unterförderung beheben (Voucher werden nicht abgerufen, weil die Nachfrage trotz der angebotenen Voucher in dem jeweiligen Gebiet nicht ausreicht; Höhe des Vouchers ist im konkreten Gebiet zu niedrig, um hinreichenden Anreiz zu schaffen)?

Eine potenzielle Unterförderung kann ebenfalls durch das System von Zu- und Abschlägen vermieden werden.

dd) Aus der Kombination der beiden vorgenannten Punkte: Wie lässt sich verhindern, dass die Mittel vor allem in Gegenden fließen, die ohnehin über den Markt erschlossen werden könnten?

Durch das Markterkundungsverfahren wird sichergestellt, dass Voucher nur für Gebiete vergeben werden, in denen in absehbarer Zeit kein eigenwirtschaftlicher Ausbau stattfindet.

ee) Müssen für das durch den Voucher unterstützte Netz bezüglich Dimensionierung und Zugang für Wettbewerber Mindeststandards definiert werden? Wenn ja, welche?

Der Betreiber muss einen offenen Netzzugang zur Verfügung stellen und grundsätzlich die Vorgaben des Materielkonzepts des Bundes beachten. Werden die Voucher zum Schließen einer Lücke innerhalb eines bestehenden Ausbaus genutzt, soll es dem Unternehmen jedoch möglich sein, den Ausbau bspw. hinsichtlich der Leerrohrdimensionierung einheitlich zum bestehenden Netz vorzunehmen, um einen Flickenteppich zu vermeiden. Ein offener Netzzugang muss in jedem Fall gewährleistet sein.

b) Möglichkeiten der Nachfragebündelung, etwa durch Nachfrageplattformen, komplementär zu einer Förderung.

Die Möglichkeit der Nachfragebündelung von Endkunden kann eine sinnvolle Ergänzung darstellen, um die Markttransparenz zu erhöhen und einen effizienten und nachfrageorientierten Einsatz der begrenzten Ressourcen zu ermöglichen.

**5. (Wie) lässt sich sicherstellen, dass die knappen Baukapazitäten erst für die weißen Flecken zur Verfügung gestellt werden und nicht für Projekte in den grauen Flecken?**

Da die Baukapazitäten durch Unternehmen am Markt zur Verfügung gestellt werden, sehen wir weder Veranlassung noch realistische Möglichkeiten, diese gezielt in bestimmte Gebiete zu lenken.

Da die Preise für Tiefbauleistungen in kurzer Zeit erheblich angestiegen sind, sollte vielmehr auf eine angemessene zeitliche Verteilung der Fördermittel geachtet wer-

den. Andernfalls würde eine zu starke Nachfrage nach Tiefbauleistungen die Preise weiter steigen lassen, was insbesondere den eigenwirtschaftlichen Ausbau erschweren und dadurch neuen Förderbedarf hervorrufen würde. Der Versuch einer Lenkung der Baukapazitäten über eine gezielte Erhöhung der Fördermittel für weiße Flecken dürfte daher eine Verteuerung sämtlicher Ausbauprojekte nach sich ziehen.

**6. Sind die angesprochenen Ansätze inkompatibel mit den bestehenden Förderprogrammen von Bund und Ländern? Wenn ja, inwiefern bzw. was wäre zu beachten?**

Insbesondere zur Förderung von grauen Flecken ist eine Anpassung der NGA-Rahmenregelung erforderlich. Im Sinne einer effizienten Verwendung öffentlicher Mittel sollte bereits heute darauf geachtet werden, einen zukünftigen Förderbedarf zu vermeiden, damit die schwarzen Flecken von heute nicht zu den weißen Flecken von morgen werden.

Das Förderprogramm muss sich daher künftig am Infrastrukturziel FttB/H ausrichten. Förderfähig sollen nur noch Ausbauprojekte, die ausschließlich auf Glasfaseranschlüsse bis mindestens ins Gebäude (FttB/H) abstellen. Die Notwendigkeit einer Aufgreifschwelle entfällt. Somit sollen künftig alle Gebiete förderfähig sein, soweit sie nicht mit einem FttB/H-Netz erschlossen sind, für das ein offener Netzzugang angeboten wird, wenn ein eigenwirtschaftlicher Ausbau unterbleibt. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass nicht nur hochleistungsfähige und zukunftssichere Infrastrukturen flächendeckend zur Verfügung stehen, sondern auch, dass diese für den Wettbewerb geöffnet sind. Die Möglichkeit, in Gebieten einen geförderten Ausbau vorzunehmen, die bspw. mit einem Kabelnetz erschlossen sind, das keinen offenen Netzzugang anbietet, erhöht die Anreize für die Anbieter, ihre Netze für den Wettbewerb zu öffnen. Die effiziente Allokation der Fördermittel erfolgt durch einen vereinfachten Auswahlmechanismus, in dem die maßgeblichen Faktoren wie bspw. Bevölkerungsdichte, gegenwärtige Versorgung, etc. berücksichtigt werden. Dabei sollte großen Wert auf die Abstimmung mit den Programmen der Länder gelegt werden.