

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema: Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 1

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.300 Unternehmen, davon 950 Direktmitglieder mit etwa 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu zählen Anbieter von Software, IT-Services und Telekommunikationsdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien. Der BITKOM setzt sich insbesondere für bessere ordnungspolitische Rahmenbedingungen, eine Modernisierung des Bildungssystems und eine innovationsorientierte Wirtschaftspolitik ein.

Bundesverband
Informationswirtschaft,
Telekommunikation und
neue Medien e.V.

Die Bedeutung einer flächendeckenden Versorgung mit Breitbandanschlüssen ist enorm: Hightech-Infrastrukturen sind Schlüsselfaktor im Standortwettbewerb. Der Anschluss an hochleistungsfähiges Breitband wird aber auch gesellschaftspolitisch immer wichtiger. Entsprechend hängt die Attraktivität ganzer Regionen zunehmend auch von der Verfügbarkeit breitbandiger Internetanschlüsse ab. In diesem Bewusstsein sind aus Sicht des BITKOM folgende Anmerkungen zum Fragenkatalog des Hessischen Landtags veranlasst.

Albrechtstraße 10 A
10117 Berlin-Mitte
Tel.: +49.30.27576-0
Fax: +49.30.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

1. Breitbandausbau und kabelgebundene Breitbandnetze

Die Bundesregierung hat sich mit der Breitbandstrategie ambitionierte und richtungweisende Ziele gesetzt:

1. Bis Ende 2010 sollen flächendeckend Breitbandanschlüsse mit mindestens 1 MBit/s verfügbar sein.
2. Bis 2014 sollen bereits für 75 Prozent der Haushalte Anschlüsse mit Übertragungsraten von mindestens 50 MBit/s zur Verfügung stehen.

Ansprechpartner
Manfred Breul
Bereichsleiter
Kommunikationstechnologien
Tel.: +49.30.27576-260
Fax: +49.30.27576-51-260
m.breul@bitkom.org

Dr. Tobias Stadler
Bereichsleiter
Telekommunikationspolitik
Tel. +49. 30. 27576-224
Fax +49. 30. 27576-51-224
t.stadler@bitkom.org

Es besteht dringender Handlungsbedarf und es bedarf neuer Impulse, um diese Ziele zu erreichen. Derzeit verfügen erst 88 Prozent der Haushalte über einen leitungsgebundenen Breitband-Anschluss mit mindestens 1 MBit/s. Insbesondere im ländlichen Raum gibt es nach wie vor sogenannte „weiße Flecken“, in denen kein Breitbandanschluss zur Verfügung steht oder aufgrund technischer Restriktionen die Geschwindigkeit geringer ausfällt.

Präsident
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-
Wilhelm Scheer

Um die Breitbandstrategie der Bundesregierung umzusetzen und überall in Deutschland eine hochbitratige Versorgung (50-100 MBit/s) sicherzustellen, sind Investitionen in Höhe von 30 bis 40 Milliarden Euro notwendig. Diese Beträge können einzelne Unternehmen nicht alleine stemmen. Die gesamte Branche muss ihren Beitrag dazu leisten. Förderprogramme können dabei helfen, reichen aber nicht aus, um diese Investitionen zu mobilisieren.

Hauptgeschäftsführer
Dr. Bernhard Rohleder

Notwendig ist eine moderne Regulierung, wie sie auch im Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung verankert wurde. Die Umsetzung der Breitbandziele wird nur gelingen, wenn für die Unternehmen Anreize für Investitionen gesetzt

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 2

werden. Um die notwendigen privaten Mittel für den Breitbandausbau freizusetzen, müssen die regulatorischen Rahmenbedingungen verbessert werden und Planungssicherheit für langfristige Investitionen gewährleistet sein.

Grundlage für das Hochleistungsnetz sind einerseits kabelgebundene Netze und andererseits Hochleistungsfunknetze einschließlich Richtfunkstrecken entsprechender Kapazität. Ein schneller und effizienter Ausbau der Breitbandversorgung ist nur durch einen Technologiemix möglich, der die jeweiligen Gegebenheiten berücksichtigt. Ergänzend zum kabelgebundenen Ausbau kann die Digitale Dividende helfen, die erheblichen Investitionskosten bei der Schließung der Breitbandlücken zu reduzieren, da dieser Frequenzbereich auf Grund seiner guten Funkausbreitungseigenschaften weniger Funkstellen benötigt als andere Frequenzbereiche.

a) Welche Probleme und Hemmnisse sehen Sie derzeit beim Ausbau von Breitband insbesondere im ländlichen Raum?

Hemmnisse beim Ausbau von Breitband im ländlichen Raum bestehen derzeit in dreifacher Hinsicht:

1. **Technische Gründe:** Die Kunden wohnen mehr als 6 km von der nächsten Vermittlungsstelle oder Netzknoten entfernt (DSLAM) und können daher aus physikalischen Gründen nicht mit DSL versorgt werden (sog. Reichweitenproblem).
2. **Wirtschaftliche Gründe:** Die Ausbaurkosten sind in vielen ländlichen Gebieten aufgrund der aufwendigen Tiefbauarbeiten sehr hoch (1 km Glasfaser-Kabel mit Tiefbau kosten bis zu 50 Tsd. €, 1 km Glasfaser-Kabel ohne Tiefbau bis zu 20 Tsd. €). Wenn zu wenige Kunden über einen Ausbau gewonnen werden können, lohnen sich diese Investitionen für ein einzelnes Unternehmen nicht. In diesen Fällen werden den Gemeinden die Kosten transparent gemacht und – soweit diese bestehen – Kooperationsmöglichkeiten aufgezeigt. Beispielsweise können die Gemeinden vorhandene Kabelkanalanlagen oder Leerrohre zur Verfügung stellen oder die nötigen Tiefbaumaßnahmen übernehmen. Alternativ sind auch finanzielle Zuschüsse möglich.
3. **Informationsdefizite:** Problematisch erweist sich darüber hinaus der Umstand, dass es bei den Kommunen teilweise an dem erforderlichen Wissen um die unterschiedlichen technischen Lösungskonzepte fehlt. Hier wird BITKOM in Partnerschaft mit dem BMWi und in Kooperation mit den kommunalen Spitzenverbänden sowie den Breitbandinitiativen auf der nächsten CeBIT konzentriert Informationen anbieten. Mit der „Broadband World“, einem Gemeinschaftsstand und Forum, werden wir einen Anlaufpunkt schaffen und über die gesamte Messedauer Informationen und Best-Practices zum Breitbandausbau – speziell auch für kommunale Vertreter – vorstellen.

b) Wie können sie aus Ihrer Sicht beseitigt werden?

Kooperationsmodelle: Kooperationsmodelle innerhalb der Branche können ein Erfolgsmodell für den möglichst zeitnahen Glasfaserausbau darstellen. Sie ermöglichen eine höhere Flächendeckung in kürzerer Zeit und vermeiden Doppelinvestitionen und -belastungen. In weniger dicht besiedelten Regionen sind sie der einzig wirtschaftliche Weg, um überhaupt eine weitgehend flächende-

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 3

ckende Versorgung mit hochleistungsfähigen TK-Infrastrukturen zu ermöglichen. Hier könnten Synergien geschaffen werden, wenn z.B. Stromanbieter oder Eisenbahn in die Planung einbezogen werden, um vorhandene Leitungen/Leerrohre zu nutzen.

Technologiemix: Auch sollte der Einsatz unterschiedlicher Technologien erwogen werden. Für viele Regionen stellen beispielsweise Funklösungen (Hochleistungsfunknetze bzw. Richtfunkstrecken) eine kostengünstigere Alternative zur Sicherstellung einer adäquaten Versorgung mit hochwertigen Breitbandanschlüssen dar. Auch können über das Kabelnetz hochbitratige Internetanschlüsse zur Verfügung gestellt werden. Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass sich langfristig neben der Mobilfunklösung der Breitbandausbau auf Glasfaserbasis durchsetzen wird. Interimsweise können durch einen Technologiemix schnelle, adäquate Lösungen aufgezeigt werden.

Unsere Mitgliedsunternehmen arbeiten gemeinsam mit den Kommunen kontinuierlich an Lösungen, die den Breitbandausbau auch in unwirtschaftlichen Gebieten möglich machen. Wir unterstützen die Förderprogramme des Bundes und der Länder, die in den weißen Flecken einen Beitrag zur Umsetzung der Breitbandstrategie leisten. Es muss jetzt vor allem darum gehen, diese Mittel schnell und zielgenau einzusetzen. Vor allem die Länder sollten unbürokratisch handeln und die Förderprogramme und -prozesse einfach und transparent gestalten.

c) Welche Ausbauplanungen haben sie insbesondere für die ländlichen Räume für eine zukünftige hochbitratige Versorgung (50 – 100 MBit/s)?

Unsere Mitgliedsunternehmen unterstützen die in der Breitbandstrategie der Bundesregierung kommunizierten Ausbauziele. Bis spätestens 2014 sollen für 75% der Haushalte Anschlüsse mit Übertragungsraten von mindestens 50 Megabit pro Sekunde zur Verfügung stehen. Die Ziele sind ambitioniert, aber umsetzbar. Dies setzt (aber) voraus, dass die in der Breitbandstrategie aufgeführten Maßnahmen auch mit dem erforderlichen Nachdruck umgesetzt werden. Alle Beteiligten sind gefordert, schnell die optimalen Voraussetzungen für den Aufbau flächendeckender und zukunftsfähiger Breitbandnetze zu schaffen.

Es ist aber wichtig darauf hinzuweisen, dass es sich um einen 2-stufigen Prozess handelt. Zunächst muss der Lückenschluss in der Breitbandversorgung geschafft werden. Dafür sind je nach spezieller Situation unterschiedliche Technologien einzusetzen. Es gilt, den besten Mix aus Mobilfunk- und Festnetztechnologien zu finden. Der zweite Schritt ist dann mittelfristig eine gute Versorgung mit sehr leistungsfähigen Glasfasernetzen. In wenigen Jahren werden wir Breitbandanschlüsse mit Übertragungsraten von mehr als 100 MBit/s benötigen.

Auch wenn ein sofortiger Ausbau von Höchstgeschwindigkeitsnetzen in ländlichen Regionen in den allermeisten Fällen weder technisch noch ökonomisch sinnvoll sein dürfte, bleibt es dabei: neue Netze sind letztlich die Voraussetzung, um vernetzt leben, arbeiten oder forschen zu können. Wir stehen erst am Anfang einer technischen Entwicklung. Das Breitband von heute wird das Schmalband von morgen.

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 4

d) Welche Bedeutung einer leistungsfähigen Breitbandanbindung sehen Sie bereits heute für die unternehmerische und berufliche Nutzung sowie im Bereich der Aus- und Weiterbildung im ländlichen Raum?

Eine leistungsfähige Breitbandinfrastruktur ist die Lebensader unseres Wirtschaftssystems. Nur durch moderne Informationssysteme gelingt es, traditionelle Industrien zu modernisieren und wettbewerbsfähig zu halten – und somit innovative, neue Arbeitsplätze zu schaffen und bestehende Jobs zu sichern.

Leistungsfähige Breitbandnetze stellen die Grundlage für intelligente, innovative Produkte und Anwendungen in allen Bereichen von Wirtschaft und Gesellschaft dar. Wir leben in einem zunehmend von der Informationstechnologie geprägten Alltag. In der analogen und digitalen Welt nehmen Menschen in verschiedenen Rollen und Kontexten am Leben teil. Mobiles Leben, Lernen und Arbeiten wird unsere bisherigen gesellschaftlichen Strukturen verändern.

Schnelle Kommunikationsnetze leisten auch einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Umwelt und Klima, weil sie in vielen Fällen physische Transporte ersetzen können und damit Ressourcen schonen (z.B. Download von Musik, Videos und Software statt Produktion und Transport von CDs und DVDs). Nicht zuletzt bieten die Breitbandnetze die Möglichkeit zur Ausweitung von Teilzeit- oder Vollzeit-Heimarbeitplätzen. Damit tragen sie aktiv zur Reduktion des Personenverkehrs und gerade auch im ländlichen Raum (Pendlerverkehr) zur unmittelbaren Reduktion von CO₂-Emissionen bei. Breitband kann mehr „Intelligenz“ auch in andere (Netz)Sektoren bringen und dort neue Effizienzpotentiale heben, z.B. durch intelligente Energie- und Verkehrsnetze. Zu nennen sind hier etwa der digitale Stromzähler zur Messung und Optimierung (bspw. Reduktion von Lastspitzen) des Energieverbrauchs; intelligente Verkehrslenkung auf Basis einer leistungsfähigen Telematik-Infrastruktur („beim Straßenbau nicht nur in Beton denken“) oder auch der Bereich der Telemedizin (Gesundheitskarte, elektronische Patientenakte). Leistungsfähige Breitbandnetze erleichtern auch die Umsetzung von Green-IT-Konzepten (Auslagerung von Leistungen an klima- und energieoptimierte Rechenzentren sind nur über schnelle Datenleitungen möglich). Wir stehen also vor einem Innovations- und Effizienzschub, der durch Breitband erst möglich gemacht wird.

Eine aktuelle Studie¹ aus den USA hat – auch hierauf sei an dieser Stelle hingewiesen – den positiven Zusammenhang von Breitband und Beschäftigung wiederholt festgestellt. In Deutschland würde die Aufrüstung der Netze auf 50 Megabit pro Sekunde in den kommenden fünf Jahren rund 400.000 Arbeitsplätze schaffen: unmittelbar in der Bauwirtschaft, bei Anbietern von Telekommunikationsdiensten und Elektronikherstellern. Indirekt gibt es erhebliche weitere Effekte in der Internetwirtschaft, in den Medien, im Gesundheitswesen, im Handel oder bei Dienstleistern. Der Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt beträgt der Studie zufolge rund 60 Milliarden Euro in den kommenden fünf Jahren.

Deutschland ist bereits heute ein Bildungsstandort mit zahlreichen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und privatwirtschaftlichen Forschungsverbunden. Durch den Ausbau breitbandiger Telekommunikationsinfra-

¹ »Wachstum- und Beschäftigungseffekte durch Breitbandausbau in Deutschland bis 2020« Prof. Dr. Raul L. Katz u.a., Columbia Business School (USA), 2009.

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 5

strukturen kann dieser bereits bestehende Schwerpunkt weiter ausgebaut werden. Die Verknüpfung und ggf. gemeinsame Nutzung von Rechenzentren kann Synergien heben und der unmittelbare Austausch von umfangreichen Daten aus Forschungsversuchen kann den Wissensfortschritt beschleunigen.

Die breitbandige Telekommunikationsinfrastruktur ermöglicht aber vor allem auch umfassende und kostengünstige Bildung für alle Bürgerinnen und Bürger in Deutschland – auch in ländlichen Regionen. Vorlesungen der Universitäten könnten über das Netz an jedem Ort verfolgt werden, Fortbildungen für unterschiedliche Berufszweige können online erfolgen oder auch die schulische und vorschulische Bildung durch umfassende Informationsbereitstellung gefördert werden.

e) Wie kann die Mitbenutzung öffentlicher Ressourcen (Wegerechte, Kabelkanäle, Glasfaser) stärker gefördert werden? Wie hilfreich ist dabei die Förderung von Leerrohren u.ä. Maßnahmen?

Ein wichtiger Schritt ist zunächst, dass Transparenz über für den Aufbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen mitnutzbare Infrastrukturen der öffentlichen und privaten Hand geschaffen wird. Der bundesweite Infrastrukturatlas bei der Bundesnetzagentur bietet hierfür eine hervorragende Grundlage. Alle öffentlichen Infrastrukturen sowie die von kommunalen Betrieben sollten daher zügig im Infrastrukturatlas aufgenommen werden. In diesem Zusammenhang ist auch die Frage zu stellen, ob vorhandene Wasser-/Abwasserkanäle, die meist in öffentlicher Hand sind, nicht durch geeignete Maßnahmen genutzt werden könnten. Außerdem sollten Leerrohre bei allen Erschließungsvorhaben von Neubau- und Gewerbegebieten bis in die Gebäude sowie bei allen Straßenbauvorhaben verlegt werden. Dieses sollte durch Änderung der Bauordnung verbindlich vorgeschrieben werden.

Für die Mitbenutzung von Multifunktionsgehäusen, Kabelkanalanlagen und unbeschalteten Glasfasern müssen faire Regelungen getroffen werden, die allen Beteiligten gerecht werden. Anreize für einen weiteren Ausbau müssen ebenso wie Wettbewerb erhalten bleiben. Grundsätzlich sollten alle Unternehmen, die über solche Basis-Infrastrukturen verfügen, diese für eine Mitbenutzung öffnen. Nur so können die Synergiepotentiale auf breiter Ebene gehoben werden.

Tiefbauarbeiten zur Verlegung von Glasfaser machen bis zu 80 Prozent der Gesamtkosten beim Aufbau neuer Breitbandnetze aus. Diese Kosten und damit auch direkte staatliche Zuschüsse an die Unternehmen könnten deutlich reduziert werden, wenn eine koordinierte Verlegung von Leerrohren und Kabelkanalanlagen erfolgt. Ein nationales Leerrohrprogramm könnte wettbewerbsneutral den Breitbandausbau fördern, ohne ein bestimmtes Unternehmen zu bevorzugen. Eine derartige Maßnahme kann haushaltsneutral gestaltet werden, indem die vorhandenen Mittel für den Breitband- und Straßenbau umgeschichtet werden. Insgesamt kann so sichergestellt werden, dass Investitionen privater Unternehmen grundsätzlich Vorrang vor staatlicher Tätigkeit haben und Förderprogramme alleine für unterversorgte Regionen verwendet werden.

Erfahrungen aus verschiedenen Landkreisen in ganz Deutschland zeigen, dass im Ansatz der Planungen oft nicht die bereits vorhandenen Kapazitäten einbe-

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 6

zogen werden und somit nicht nutzbare Planungen erfolgen. Hierbei wird oft die Versorgung der Gemeinden untereinander (der kürzeste Weg) in den Vordergrund gestellt, ohne Berücksichtigung der Netzknoten oder Einspeisestellen. In jedem Fall müssen die gegebenen Netzstrukturen und die vorhandenen Infrastrukturen der ansässigen TK-Unternehmen bei der Netzplanung berücksichtigt werden.

f) Sind neben der Leerrohrverlegung weitere operative Maßnahmen für den schnellen Aufbau eines Hochgeschwindigkeitsnetzes notwendig?

Neben der Leerrohrverlegung sollte auch die Nutzung von neuen Richtfunkstrecken zur Anbindung von weißen Flecken an das Hochgeschwindigkeitsnetz gefördert werden, da dies unter Umständen schneller und auch günstiger sein kann.

Für den schnellen Aufbau eines Hochgeschwindigkeitsnetzes ist es außerdem wichtig, dass die Prozesse gut miteinander abgestimmt sind und ineinander greifen. In vielen Fällen muss die Einbindung der Netzplanung der Telekommunikationsunternehmen in die Planung von Infrastruktur (Wasser, Abwasser, Gas, Stromversorgung) deutlich verbessert werden.

Auch die Regulierung ist von großer Bedeutung für die Breitbandinfrastrukturversorgung. Rahmenbedingungen und Entscheidungspraxis bestimmen entscheidend mit, wie viel Geld der Branche für Investitionen zur Verfügung steht und ob Investoren ausreichend Anreize und Planungssicherheit bekommen, Milliardenbeträge in neue Netze zu investieren.

Die Trennlinie verläuft mittlerweile zwischen investierenden und nicht investierenden Unternehmen. Gemeinsamen Projekten von Investoren, um Synergien beim Breitbandausbau zu nutzen und Kosten zu senken, dürfen keine Steine in den Weg gelegt werden.

Auch ist davon auszugehen, dass eine rechtliche Unterstützung der Kommunen bei den Ausschreibungen und bei der – teilweise komplexen – Beantragung von Fördermitteln den Aufbau von Breitbandnetzen beschleunigen kann.

g) Welche Maßnahmen können einen Ausbau von kabelgebundenen Strukturen unterstützen?

Die Umsetzung der Breitbandstrategie der Bundesregierung erfordert erhebliche Investitionen, s.o. Hinsichtlich der Notwendigkeit einer modernen Regulierung sei auf die vorangegangenen Ausführungen verwiesen. Im Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung sich bereits auf eine „moderne Regulierung“ verpflichtet. Diese soll nicht nur auf niedrige Entgelte zielen, sondern schnelle und langfristige Investitionen auslösen. Auch der neue EU-Rechtsrahmen enthält wichtige Elemente einer stärker auf Anreize für Investitionen ausgerichteten Regulierung. U.a. müssen Zugangsverpflichtungen dem Risiko der investierenden Unternehmen gebührend Rechnung tragen. Verschiedene Vereinbarungen zur Diversifizierung des Investitionsrisikos zwischen Investoren und Zugangsbegehrenden müssen zugelassen werden. Moderne Regulierung bedeutet auch eine laufende

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 7

Anpassung an die sich stark verändernden und teils sehr unterschiedlichen Markt- und Wettbewerbsverhältnisse. Kooperationen von Netzbetreibern helfen, Kosten und Risiken zu teilen und müssen daher wettbewerbsrechtlich ermöglicht und regulatorisch unterstützt werden.

Für die Versorgung mit Mobilfunk wäre zu empfehlen, das Baugenehmigungsverfahren zu vereinfachen (Anpassung an die Musterbauordnung der Länder). Außerdem kann eine kostengünstige Bereitstellung öffentlicher Flächen und Gebäude für die Installation von notwendiger Übertragungstechnik (z.B. Antennen, Schränke, usw.) eine geeignete Maßnahme darstellen, um den Breitbandausbau zu beschleunigen.

Zudem sollte der in der Breitbandstrategie der Bundesregierung vorgesehene bundesweite Atlas der Baumaßnahmen zügig umgesetzt werden, um mehr Transparenz zu geplanten öffentlichen Tiefbaumaßnahmen zu schaffen, um so Synergien besser nutzen zu können.

h) Welche Rahmenbedingungen müssen seitens des Landes geschaffen werden, um die Verlegung unternehmenseigener Rohre zu erleichtern?

Neben einer Optimierung der Förderbedingungen und -programme ist es für die TK-Unternehmen entscheidend, dass ein investitionsfreundlicher Regulierungsrahmen entsteht. Nur durch Planungssicherheit und Investitionsanreize werden die finanziellen Mittel in Milliardenhöhe mobilisiert, die für den Aufbau flächendeckender und leistungsfähiger Breitbandnetze benötigt werden.

Aufgabe des Landes ist es hierbei vorrangig, sich auf Bundesebene für einen solchen Rahmen einzusetzen. Dabei stehen mehrere wichtige Vorhaben an: Zum einen steht in den kommenden Monaten die Umsetzung der neuen EU-Richtlinien in das TKG an. Zum anderen soll in Kürze die Veröffentlichung der Eckpunkte der Bundesnetzagentur mit den regulatorischen Rahmenbedingungen für leistungsfähige Breitbandnetze erfolgen. Die Eckpunkte werden ein wichtiges Signal für Investoren sein. Hessen kann und muss sich im Beirat der Bundesnetzagentur und im Bundesrat für eine investitionsfreundliche Neuausrichtung der Regulierung einsetzen.

Das Land sollte sich zudem für die Einrichtung eines bundesweiten Atlas zu Baumaßnahmen einsetzen und diesen aktiv unterstützen. Darüber hinaus sollte das Baurecht so angepasst werden, dass die Verlegung von Leerrohren bei der Erschließung von Neubau- und Gewerbegebieten sowie bei Straßenbauvorhaben verbindlich vorgeschrieben wird.

i) Wie können im Hinblick auf das NGN (Next-Generation-Networks) und dem damit kommenden Abbau von Hauptverteilern Fehlinvestitionen vermieden werden?

Die Marktteilnehmer brauchen Planungssicherheit. Hier ist ein intensiver Dialog zwischen der Deutschen Telekom und den Wettbewerbern erforderlich. Dieser hat bereits 2008 begonnen. Vorgesehen ist u. a., dass bis 2014 alle Hauptverteiler-Standorte erhalten bleiben. Die Deutsche Telekom hat zugesagt, jeden Rückbau mit einer Vorlaufzeit von 4 Jahren anzukündigen. Tempo und Umfang

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 8

des HVt-Rückbaus werden vom weiteren NGA-Ausbau abhängen. Wie genau das Netz der Zukunft aussieht, kann heute niemand sagen. Die Technologie entwickelt sich rasant weiter.

2. Mobilfunk und digitale Dividende

Der Mobilfunk ist in doppeltem Sinne wichtig für den Breitbandausbau:

- Er kann erheblich zum kurzfristigen und effizienten Schluss der Lücken beitragen.
- Mittelfristig wird die flächendeckende mobile Breitbandversorgung mindestens genauso wichtig sein wie heute die stationäre Breitbandversorgung. Nur durch einen kontinuierlichen Ausbau der hochbitratigen Mobilfunknetze in der Fläche kann eine erneute Diskussion um „weiße Flecken“ – dann in der mobilen Versorgung – vermieden werden.

a) Wie hoch schätzen Sie die Akzeptanz von Mobilfunk für die Breitbandkommunikation ein?

Der rasch wachsende Markt der „Smart Phones“ dokumentiert eindrucksvoll den Marktbedarf für den breitbandigen mobilen Internetzugang. Dieser Bedarf wird durch die zunehmende stationäre Breitbandversorgung nicht befriedigt. Erst mit den Mobilfunktechnologien UMTS oder LTE (Long Term Evolution) haben Kunden die Möglichkeit, Breitband unterwegs zu nutzen (z. B. während der Fahrt). Beide Marktsegmente sind daher unabhängig voneinander zu betrachten und in beiden gibt es aus heutiger Sicht noch erhebliches Entwicklungspotential.

Auf Grund der hohen Kosten für den Ausbau kabelgebundener Breitbandtechnologie werden die heutigen Breitbandlücken vermutlich zunächst durch die mobile Breitbandversorgung geschlossen. Langfristig werden aber – wie heute schon in den Ballungsgebieten – auch in ländlichen Gebieten sowohl stationäre als auch mobile Breitbandzugänge gleichermaßen benötigt.

b) Wie sind zum heutigen Stand die Leistungsfähigkeit der Funknetze und ihre künftige Entwicklung zu bewerten?

Die Mobilfunknetze leisten schon heute einen erheblichen Beitrag zur Erfüllung der Kommunikations- und Informationsbedürfnisse von Gesellschaft und Wirtschaft. In den Ballungszentren haben wir bereits heute auch die Möglichkeit hochbitratige Datendienste mobil an jedem Ort zu nutzen. Mit den HSPA-Technologien und LTE (Long Term Evolution) wird die Leistungsfähigkeit weiter verbessert und dem zukünftigen Bedarf entsprechend ausgebaut. Dazu gehört auch die Versorgung sub-urbaner und ländlicher Gebiete. Mit Downloadraten von mehr als 100 MBit/s (pro Zelle) werden HSPA und LTE Geschwindigkeiten erreichen, die bisher nur im Festnetz möglich waren.

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 9

c) Welche Perspektive bietet aus Ihrer Sicht insbesondere die Digitale Dividende? Wie schnell soll sie ausgerollt werden?

Die ehrgeizigen Ziele der Bundesregierung zum Breitbandausbau sind nur durch eine sinnvolle Kombination von Funk- und Kabellösungen zu erreichen. Einzig sinnvolle Funklösung ist die Nutzung der Digitalen Dividende, da nur hier genügend große Frequenzressourcen in technisch geeigneten Frequenzbändern zur Verfügung stehen. Nur die Frequenzen der Digitalen Dividende erfüllen in idealer Weise die Anforderungen, die an diese Funklösungen gestellt werden. Der Frequenzbereich der Digitalen Dividende (800 MHz) eignet sich aufgrund der physikalischen Ausbreitungsbedingungen optimal für eine Versorgung ländlicher Regionen. Nur mit Frequenzen unterhalb von 1000 MHz ist ein flächendeckender Ausbau überhaupt wirtschaftlich möglich. Die Digitale Dividende ermöglicht damit eine kostengünstige und schnelle Versorgung der Breitbandlücken, die mit kabelgebundenen Breitbandnetzen in dieser Form nicht möglich wäre.

Die Nutzung der Digitalen Dividende für die Breitbandversorgung wird überdies erhebliche Wachstumsimpulse für die Wirtschaft auslösen. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass das mobile Internet und die Vergabe der Digitalen Dividende an den Mobilfunk immense wirtschaftliche Chancen bergen – die Digitale Dividende wird Innovation, Beschäftigung, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Wirtschaft maßgeblich beflügeln. Die EU Kommission spricht von einer „einmaligen Chance für Europa“ und sieht in der Vergabe der Digitalen Dividende an den Mobilfunk einen wesentlichen Stimulus für eine rasche wirtschaftliche Erholung – sozusagen ein Konjunkturprogramm, das den Steuerzahler nicht belastet.

Fazit: Für einen flächendeckenden Ausbau der Breitbandnetze sind perspektivisch zusätzliche Funkfrequenzen unterhalb von 1 GHz zwingend erforderlich. Nur so kann der wachsende Bedarf für mobile Breitbanddienste in der Fläche zu akzeptablen Kosten für die Nutzer befriedigt werden.

3. Aufbau kommunaler Netze

a) Welche Erfahrungen haben Sie beim Aufbau kommunaler Netze? Welche Probleme stehen dem entgegen?

Es ist nicht Aufgabe des Staates oder der Kommunen, eigene Netze aufzubauen oder zu betreiben. Staatlich subventionierte kommunale passive oder aktive Netze bergen die Gefahr in sich, den Wettbewerb durch eine partielle Begünstigung einzelner Technologien oder Unternehmen zu verzerren. Kommunale Netze sollten daher die absolute Ausnahme bleiben und auf Regionen beschränkt werden, in denen die Telekommunikationsunternehmen auch auf absehbare Zeit keinen Infrastrukturausbau vornehmen werden und auch Kooperationen zwischen Unternehmen und Kommunen nicht zu einem Ausbau führen.

Stellungnahme

Fragenkatalog des Hessischen Landtags zum Thema:

Herstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in Hessen

Seite 10

b) Mit welchen Maßnahmen können Kommunen im ländlichen Raum, die für die Erschließung ihrer Gewerbegebiete keine GRW-Mittel in Anspruch nehmen können, unterstützt werden?

In entsprechenden Gebieten kann ggf. durch Kooperationsmodelle ein zeitnaher, wirtschaftlicher Ausbau neuer Netze ermöglicht werden. Ergänzend plädieren wir – wie bereits dargelegt – für einen praxisgerechten, unbürokratischen Umgang mit kommunalen Fördermitteln.

Daneben sind Beratung und Information entscheidende Komponenten für einen erfolgreichen Aufbau auf kommunaler Ebene. Das Wissen um die unterschiedlichen technischen Lösungskonzepte und die Fähigkeit, maßgeschneiderte optimale Lösungen herbei zu führen, sind wesentliche Erfolgsfaktoren zur Erlangung anderweitiger Finanzierungsmittel.

Darüber hinaus sind Kooperationen auf regionaler Ebene ein probates Mittel, finanzielle Attraktivität zu erlangen. Die oben erwähnten gemeinsamen Aktivitäten von BITKOM und dem BMWi auf der nächsten CeBIT können dazu eine Gesprächsplattform bieten und durch Darstellung von Best-Practices zum Breitbandausbau – speziell auch für kommunale Vertreter – Unterstützung leisten.