



Breitband für eine zukunftsfähige Wirtschafts- und Versorgungsstruktur

In Zeiten einer globalen Wirtschaft gilt die Verfügbarkeit von Breitbandanschlüssen als wichtiger Standortfaktor. Der Aufbau einer leistungsfähigen Netzinfrastruktur hilft, das Wirtschaftswachstum und die Wettbewerbsfähigkeit ansässiger Unternehmen zu steigern. Für die Leistungserbringung öffentlicher bzw. hoheitlicher Aufgaben gewinnt die Breitbandtechnologie gleichermaßen an Bedeutung. Eine Studie des Kompetenzzentrums Öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und Daseinsvorsorge e.V. an der Universität Leipzig in Kooperation mit der PSPC GmbH wird unter anderem bundes- und länderspezifische Förderungen analysieren sowie Organisations- und Finanzierungsmodelle diskutieren – eine Bestandsaufnahme.

Der Aufbau eines leistungsfähigen Datennetzes bildet die Grundvoraussetzung für die angestrebte Gigabitgesellschaft, die klassifiziert wird als eine „fortgeschrittene Informationsgesellschaft, die vollständig von Informations- und Kommunikationstechnik durchdrungen ist, so dass die Nutzer keine technischen Beschränkungen erfahren und vernetzte Anwendungen ohne Restriktionen möglich sind“¹. Damit sollen öffentliche Verwaltungen, Schulen und Krankenhäuser über eine Anbindung von 1 Gbit/s verfügen. Für Privathaushalte wird eine Versorgung mit mindestens 100 Mbit/s angestrebt. Die Europäische Kommission und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur planen eine derartige Gigabitgesellschaft bis zum Jahr 2025.

Um diese Ausbauziele zu erreichen, hat die Bundesregierung einen Vier-Phasen-Plan formuliert: In der ersten Phase soll bereits bis Ende 2018 eine gleichmäßige Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s hergestellt werden. Dazu sind noch erhebliche Investitionen zu tätigen und Hindernisse abzubauen, die bisher einem zügigen Ausbau entgegenstanden.

Besonders für die vom demografischen und strukturellen Wandel betroffenen ländlichen Räume stellt die flächendeckende Verfügbarkeit entsprechender Anschlüsse einen wichtigen Wettbewerbsfaktor zur Erhöhung der Standortattraktivität dar. In der hinreichenden Versorgung mit Breitbandanschlüssen wird daher seitens der Bundesregierung eine zentrale Strategie gesehen, der Verschärfung regionaler Disparitäten entgegenzuwirken. Dabei wird auch auf neue, internetbasierte Organisationsformen gesetzt. In den ländlichen, strukturschwachen →

¹ Fraunhofer Fokus (Hrsg.) (2016): Netzinfrastrukturen für die Gigabitgesellschaft; S. 12.



Räumen zeigen sich aktuell die größten Defizite: In den Breitbandklassen ab ≥ 50 Mbit/s sind die ländlichen Regionen mit 63,8 Prozent der Haushalte noch deutlich unterversorgt.

Status quo des Breitbandausbaus

Der Glasfaserausbau in Deutschland geht im internationalen Vergleich nur schleppend voran. Bei der Marktdurchdringung der zukunftsfähigen Anschlüsse „fiber to the home/building“ (FTTH bzw. FTTB) wird 2017 nur eine Verfügbarkeit („homes passed“) aller Haushalte von 2,3 Prozent erreicht. Andere europäische Staaten haben bereits einen deutlichen Vorsprung, wie Lettland (rund 50 Prozent) oder Schweden (43 Prozent). Im internationalen Vergleich sind Südkorea mit Anschlussquoten („homes passed and subscribers“) von rund 90 Prozent der Haushalte oder Japan mit knapp 70 Prozent der Haushalte führend.

Gleichwohl bedeutet eine landesweit vollständige Breitbandversorgung einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Daher ist der verstärkte Ausbau der FTTH-Technik für Bürger und Wirtschaft essenziell. Zwar liegt die Breitbandverfügbarkeit von NGA²-Anschlüssen (≥ 50 Mbit/s) deutschlandweit betrachtet bei 80,4 Prozent der Haushalte, allerdings gibt es besonders in den neuen Bundesländern überwiegend in ländlichen Regionen immer noch „weiße Flecken“. Die Ursachen des bisher unzureichenden Ausbaus des Breitbandnetzes sind vielschichtig: Ein sich bisher sehr schnell entwickelndes Regulierungsumfeld, dürrtliche Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für Kooperationsmodelle, fehlende Kapazitäten und mangelnde Unterstützung der Gemeinden bei der Umsetzung der Förderprogramme, Verzögerung der Förder- und Ausschreibungs-

verfahren durch „strategischen Überbau“ oder bürokratische Hemmnisse bei der Fördermittelvergabe. Dazu kommen seit Kurzem ausgelastete Ressourcen und stetig steigende Marktpreise in den Bereichen Tiefbau und Material.

Zuständigkeit und Finanzierung

Für einen zügigen Ausbau sind zwei Punkte wesentlich: die formale Zuständigkeit und die Finanzierung des Ausbaus.

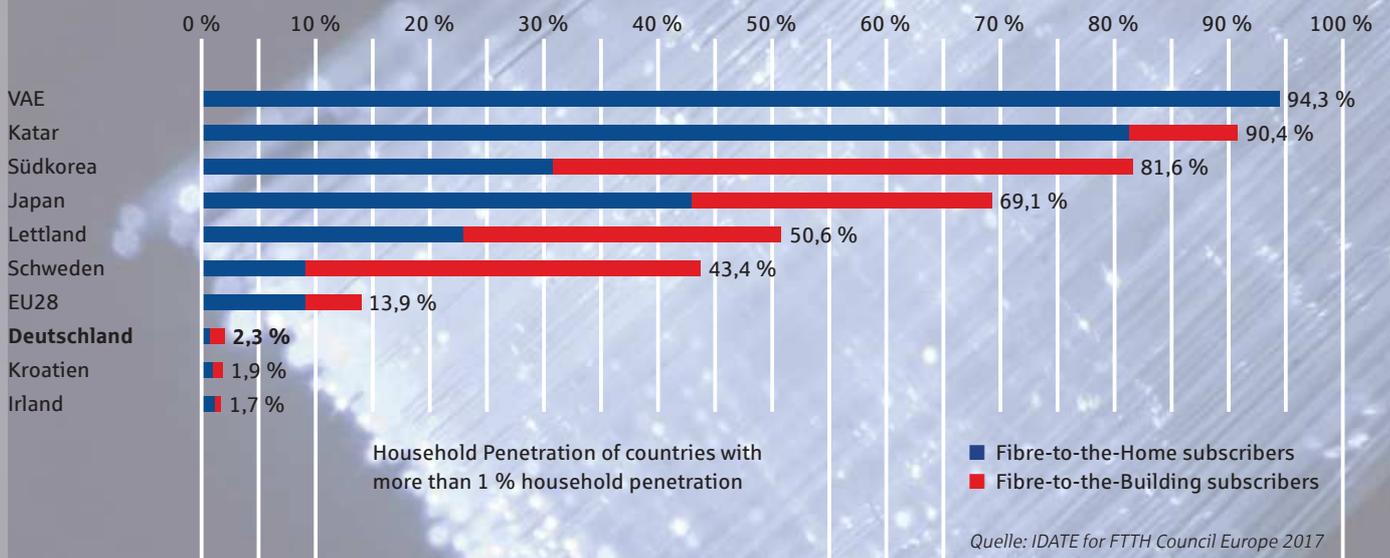
Für die Finanzierung sind grundsätzlich mehrere Modelle denkbar. Der anzustrebende Standardfall wäre eine selbsttragende Finanzierung über die Nutzer. Eine fehlende „kritische Masse“ von Nachfragern in dünn besiedelten Räumen erlaubt jedoch keine kostendeckende Nutzerfinanzierung bei einem angemessenen Entgelt.

Die Finanzierung der (verbleibenden) anfänglichen Investitionskosten kann mittels verschiedener Modelle erfolgen. So ist sowohl die Finanzierung im Wege klassischer Kommunalkredite als auch über eine Projektfinanzierung denkbar, bei der eine rechtlich selbstständige Wirtschaftseinheit auf Basis der aus dem Projekt zu erwartenden Cashflows finanziert wird. Die in der Praxis Anwendung findenden Modelle sollen im Rahmen der Studie erörtert und hinsichtlich besonderer Anforderungen und gegebenenfalls bestehender Einschränkungen analysiert werden.

Weiterhin ist eine Finanzierung über die „Bundesförderung Breitband“ in Kombination mit länderspezifischen Förderprogrammen oder europäischen Mitteln denkbar, welche beim Nachweis einer Unterversorgung den Ausbau mit staatlichen Mitteln vorantreibt. In dieser Struktur wird derzeit die überwiegende Mehrzahl der Ausbauprojekte realisiert. Hierbei ist grundsätzlich nach der NGA-Rahmenregelung eine Finanzierung bzw. ein Ausbau über kommunale Eigenbetriebe oder Zweckverbände im Rahmen des Betreibermodells oder die Förderung einer Wirtschaftlichkeitslücke bei einem privaten Unternehmen möglich. Im Zeitraum zwischen Ende 2015 und Anfang 2017 sind bereits 3,1 Milliarden Euro bewilligt worden. Insgesamt steht dem Bundesförderprogramm ein Budget von bislang 4 Milliarden Euro zur Verfügung, das nach aktuellen Plänen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur jährlich um weitere 3 Milliarden Euro aufgestockt werden soll.

² NGA = „Next Generation Access“ bezeichnet Zugangsnetze, welche die kupferbasierenden oder koaxialen Infrastrukturen teilweise oder ganz durch Glasfaserleitungen ersetzen.

FTTH/FTTB-Marktdurchdringung im globalen Vergleich (Auswahl)



Neben der direkten Förderung von Ausbauprojekten werden auch zinsvergünstigte Finanzierungen über Kredite, wie sie für den Bereich Breitband durch KfW-Programme vergeben werden (beispielsweise im Rahmen des Programms „Breitbandnetze finanzieren und neue Möglichkeiten schaffen“), Kommunen und privaten Unternehmen angeboten.

Diese und weitere Aspekte werden in der Studie „Beschleunigung des Breitbandausbaus“ näher untersucht, Ergebnisse daraus werden Ende des Jahres erwartet und sollen in den laufenden Diskurs eingebracht werden.

Dr. Oliver Rottmann und Dr. Corinna Hilbig



Dr. Oliver Rottmann
ist Geschäftsführender Vorstand
des Kompetenzzentrums
Öffentliche Wirtschaft, Infra-
struktur und Daseinsvorsorge e.V.
an der Universität Leipzig.



Dr. Corinna Hilbig
ist Geschäftsführende
Gesellschafterin
der PSPC Public Sector
Project Consultants GmbH.