

BREITBAND(AUSBAU) IN DEUTSCHLAND: BITTE WARTEN...

Positionspapier des Verbraucherzentrale Bundesverbandes
e.V.

15. November 2019

Impressum

*Verbraucherzentrale
Bundesverband e.V.*

*Team
Digitales und Medien*

*Rudi-Dutschke-Straße 17
10969 Berlin*

digitales@vzbv.de

INHALT

I. EINLEITUNG	3
II. ZUSAMMENFASSUNG	4
III. HANDLUNGSFELDER	5
1. Stationärer Breitbandausbau	5
2. Universaldienst	8
3. Recht auf schnelles Internet	12
4. Mobile Breitbandversorgung	14

I. EINLEITUNG

Der Zugang zum Internet ist heutzutage Voraussetzung für wirtschaftliche und gesellschaftliche Teilhabe und somit von zentraler Bedeutung für die Lebensführung von Verbraucherinnen und Verbrauchern¹. Bereits 2013 urteilte so der Bundesgerichtshof², und dennoch ist der Zugang zum Internet über eine Breitbandversorgung in Deutschland noch immer nicht allen Verbrauchern möglich.

Der Europäische Rechnungshof attestiert dem Zugang zu schnellem Internet zudem eine unerlässliche Rolle für die globale Wettbewerbsfähigkeit Europas.³ Hohe Breitbandverbindungen können die Arbeitsproduktivität erhöhen, die Bereitstellung besserer Bildungsangebote und soziale Inklusion fördern⁴. Auch bietet beispielsweise die elektronische Geschäftsabwicklung nicht nur zeitliche, sondern auch finanzielle Vorteile. Wer heutzutage Konzert-, Bahn- oder Flugtickets bestellt und sich diese postalisch zusenden lässt, bezahlt oft extra. Ein rein analoges Leben wird mit voranschreitender Digitalisierung zunehmend schwieriger.

Der Zugang zum Internet, ob schnell oder langsam, ist in Deutschland auch im Jahr 2019 keine Selbstverständlichkeit. Weder im stationären, noch im mobilen Netz ist die entsprechende Netzinfrastruktur flächendeckend verfügbar.⁵ Während Ballungsgebiete im Grunde gut versorgt sind, bestehen vor allem im ländlichen Raum nach wie vor zum Teil erhebliche Versorgungslücken.

¹ Die im weiteren Text gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf Personen aller Geschlechter. Wir bitten um Verständnis für den weitgehenden Verzicht auf Mehrfachbezeichnungen zugunsten einer besseren Lesbarkeit des Textes.

² Vgl. BGH III ZR 98/12, abrufbar unter: <https://www.telemedicus.info/urteile/Internetrecht/1393-BGH-Az-III-ZR-9812-Internet-fuer-Lebenshaltung-von-zentraler-Bedeutung-Ausfall-des-Internetzugangs.html>, 15.02.2019.

³ Europäischer Rechnungshof: Sonderbericht, Der Breitbandausbau in den EU-Mitgliedstaaten, 2018, S. 10.

⁴ Europäischer Rechnungshof: Sonderbericht, Der Breitbandausbau in den EU-Mitgliedstaaten, 2018, S. 10.

⁵ TÜV Rheinland: Breitbandatlas des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandatlas-Karte/start.html>, 15.02.2019.

II. ZUSAMMENFASSUNG

In den Themenkomplexen Breitbandausbau und Breitbandversorgung beschäftigt sich der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) vor allem mit folgenden Handlungsfeldern: stationärer Breitbandausbau⁶; Universaldienst⁷⁸, Recht auf schnelles Internet⁹¹⁰; mobile Breitbandversorgung.¹¹¹²

Für den vzbv sind die flächendeckende Grundversorgung mit breitbandigem Internet, ein nachhaltig funktionierender Wettbewerb sowie ein für Verbraucher positives Preisniveau und Leistungsangebot oberste Zielsetzungen. Daraus ergeben sich zusammenfassend folgende Kernforderungen, die im Verlauf des Papiers näher erläutert und um weiteren Forderungen ergänzt werden:

- ❖ Der vzbv setzt sich für eine Zugangsregulierung am Telekommunikationsmarkt ein, die Chancengleichheit zwischen den Anbietern schafft und einen effizienten, am Verbraucherinteresse orientierten wettbewerblichen Breitbandausbau fördert.
- ❖ Der vzbv fordert eine Grundversorgung über den Breitband-Universaldienst von mindestens 30 Mbit/s im Bundesgebiet flächendeckend zur Verfügung zu stellen.
- ❖ Der Universaldienst sollte erschwinglich sein und über eine Umlagefinanzierung bereitgestellt werden.
- ❖ Der Rechtsanspruch auf schnelles Internet und Universaldienst sollten sinnvoll miteinander verbunden und zusammen in der laufenden Legislaturperiode umgesetzt werden.
- ❖ Die Bundesnetzagentur wird dazu ermächtigt, Versorgungs- und Ausbaupflichtungen anzuordnen und durchzusetzen.
- ❖ Der vzbv fordert den Ausbau einer flächendeckenden Mobilfunkversorgung bei der sich Ausbaupflichtungen für Netzbetreiber nicht an Haushalten, sondern am tatsächlichen Flächenbezug orientieren.
- ❖ Für kommende Frequenzvergaben muss die Diensteanbieterpflichtung wieder auferlegt werden.

⁶ Verbraucherzentrale Bundesverband: Verbrauchern einen schnellen Internetzugang ermöglichen, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/btw2017/verbrauchern-einen-schnellen-internetzugang-ermoeneglichen>, 21.02.2019.

⁷ Verbraucherzentrale Bundesverband: Verbraucherrechte im Telekommunikationsmarkt stärken, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/dokument/verbraucherrechte-im-telekommunikationsmarkt-staerken>, 21.02.2019.

⁸ Verbraucherzentrale Bundesverband: Missstände bei Internetversorgung angehen, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/meldung/missstaende-bei-internetversorgung-angehen>, 21.02.2019.

⁹ Verbraucherzentrale Bundesverband: Umfrage: Verbraucher befürworten Recht auf schnelles Internet, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/pressemitteilung/umfrage-verbraucher-befuerworten-recht-auf-schnelles-internet>, 21.02.2019.

¹⁰ Verbraucherzentrale Bundesverband: EU-Reform des Telekommunikationsmarktes: Schutzniveau muss erhalten bleiben, abrufbar unter: EU-Reform des Telekommunikationsmarktes: Schutzniveau muss erhalten bleiben, 21.02.2019.

¹¹ Verbraucherzentrale Bundesverband: 5G-Frequenzvergabe: Verbraucherinteressen bleiben auf der Strecke, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/pressemitteilung/5g-frequenzvergabe-verbraucherinteressen-bleiben-auf-der-strecke>, 01.03.2019.

¹² Verbraucherzentrale Bundesverband: 5G-Vergabe: Weiße Flecken bei der Mobilfunkversorgung werden bleiben, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/pressemitteilung/5g-vergabe-weiße-flecken-bei-der-mobilfunkversorgung-werden-bleiben-0>, 01.03.2019.

III. HANDLUNGSFELDER

1. STATIONÄRER BREITBANDAUSBAU

2019 gibt es in Deutschland rund 35,2 Millionen Breitbandanschlüsse im Festnetz.¹³ Die überwiegende Zahl der Anschlüsse wird dabei über DSL realisiert. Laut Statistischem Bundesamt hatten im Jahr zuvor rund 93 Prozent aller privaten Haushalte einen mobilen oder stationären Internetanschluss. Das heißt aber auch, dass rund 3,5 Millionen Haushalte gar keinen Anschluss ans Netz haben.¹⁴ Das sind bei rund zwei Personen pro Haushalt circa sieben Millionen Menschen ohne privaten Anschluss zum Internet. Die Zahl der angeschlossenen Haushalte steigt erfreulicherweise jedes Jahr.¹⁵ Beachtlich ist aber die Verteilung nach Nettoeinkommen im Monat: Jeder Fünfte Haushalt mit einem Nettoeinkommen unter 1.300 Euro hat keinen Internetzugang. Zum Vergleich: Bei einem Nettoeinkommen ab 3.200 Euro ist laut Statistischem Bundesamt jeder Haushalt online. Darüber hinaus existiert zudem ein Stadt-Land-Gefälle, denn vor allem im ländlichen Raum bestehen nach wie vor erhebliche Versorgungslücken.¹⁶

Der Begriff Breitband steht synonym für schnelles Internet und zeichnet sich im Unterschied zu Schmalband¹⁷ durch höhere Datenübertragungsraten aus. Welche Geschwindigkeit hier den Schwellenwert markiert, ist allerdings gesetzlich nicht festgeschrieben. Gängige Abgrenzungen orientieren sich an der Downloadgeschwindigkeit, also der Geschwindigkeit, mit der Daten beim Herunterladen auf das Endgerät des Nutzers übertragen werden. Seitdem die Bundesregierung im Kabinett Merkel I 2009 in einer Breitbandstrategie die Mindestbandbreite bei 1 Mbit/s¹⁸ definiert hatte, wurde der Schwellenwert nicht weiter nach oben korrigiert. Verbraucher, die in Deutschland regelmäßig mit nur 1 Mbit/s surfen, haben also nach heutiger Definition einen Breitbandanschluss. Im Durchschnitt surfte man 2018 in Deutschland im Festnetz im Schnitt mit 15,3 Mbit/s.¹⁹ In Norwegen lag die Durchschnittsgeschwindigkeit zum Vergleich bei 23,5 Mbit/s.²⁰

¹³ VATM:21. TK-Marktanalyse Deutschland 2018, 2019, S.11, abrufbar unter: https://www.vatm.de/wp-content/uploads/2019/10/VATM_TK-Marktstudie_2019_091019.pdf, 30.10.2019

¹⁴ Destatis: Ausstattung privater Haushalte mit Informations- und Kommunikationstechnik, Deutschland, abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Ausstattung-Gebrauchsgueter/Tabellen/liste-infotechnik-d.html;jsessionid=4504C93043B4A3C699DA3E3085A9837A.internet722>, 30.10.2019

¹⁵ Die Forderung nach flächendeckendem Breitbandausbau ist keine Forderung nach tatsächlicher flächendeckender Anschlussrate. Es wird auch in Zukunft Haushalte ohne Internetanschluss geben, die Gründe dafür sollten allerdings nicht bei der fehlenden Verfügbarkeit liegen. Es sollte jedem Verbraucher selbst überlassen sein, ob er einen Internetanschluss möchte oder nicht.

¹⁶ Vgl. TÜV Rheinland: Bericht zum Breitbandatlas Mitte 2018 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), 2018, abrufbar unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Digitales/bericht-zum-breitbandatlas-mitte-2018-ergebnisse.pdf?__blob=publicationFile, 20.03.2019.

¹⁷ Schmalband bezeichnet Übertragungsraten vom bis zu 64 Kbit/s und wurde über Telefon-Modems oder auch ISDN realisiert.

¹⁸ Bundesministerium für Wirtschaft und Technik: Breitbandstrategie der Bundesregierung, 2009, S.7.

¹⁹ Akamai: akamai's [state of the internet], Q1 2017 report, 2017, S. 34.

²⁰ Ebenda.

Für ihre Breitband-Definition unterscheidet die EU-Kommission in ihrer Strategie "Europa 2020" drei Breitband-Kategorien anhand der Downloadgeschwindigkeit: „grundlegende Breitbanddienste“ zwischen 144 Kbit/s bis 30 Mbit/s, „schnelle Breitbanddienste“ für Geschwindigkeiten zwischen 30 Mbit/s und 100 Mbit/s und „ultraschnelle Breitbanddienste“ für Downloadgeschwindigkeiten über 100 Mbit/s.²¹ Vor allem die Geschwindigkeitspanne der grundlegenden Breitbanddienste ist relativ weit gefasst. Bei einer Geschwindigkeit von 144 Kbit/s benötigt es circa 2 Minuten zum Laden einer durchschnittlichen Webseite, bei 30 Mbit/s dauert es circa 0,5 Sekunden. Einen Full-HD-Film zu laden dauert entsprechend 5 Tage oder 35 Minuten.²²

Für den vzbv spielt der Schwellenwert für die Breitband-Definition im Zusammenhang mit dem wettbewerblichen Infrastrukturausbau eher eine nachgelagerte Rolle, wird allerdings umso wichtiger, wenn das Thema Universaldienst weiter unten im Papier erläutert wird.

Prominenter als die Frage, ab wann Breitband wirklich Breitband ist, wird in der Öffentlichkeit diskutiert, bei welcher Geschwindigkeit der digitalen Infrastruktur der Wirtschaftsstandort Deutschland international nicht den Anschluss verliert. Seit Jahren ist Breitband daher ein „Zukunftsthema“ und erfreut sich bei der Politik über die Legislaturperioden hinweg hoher Beliebtheit. Man wird nicht müde, immer höhere Bandbreiten und noch dazu deren flächendeckenden Ausbau zu versprechen, was jedoch regelmäßig nicht erfüllt wird. So sollte beispielsweise bis 2014 eine Versorgung von 75 Prozent der Haushalte mit mindestens 50 Mbit/s realisiert werden. Diese Zielvorgabe wurde genauso wenig erreicht²³ wie die flächendeckende Versorgung mit 50 Mbit/s bis 2018, die die Bundesregierung 2013 festhielt.²⁴ Auch europaweit wurden ambitionierte Ziele gesetzt: In ihrer Strategie "Europa 2020" formulierte die EU-Kommission unter anderem das Vorhaben, bis 2013 schnelles Internet von bis zu 30 Mbit/s für alle europäischen Haushalte verfügbar zu machen. Bis 2020 sollen dann alle EU-Haushalte mit schnellem Breitband von mindestens 30 Mbit/s versorgt sein, die Hälfte davon sogar mit bis zu 100 Mbit/s.²⁵ Die verfehlten Zielmarken schrecken keineswegs davon ab, für die kommenden Jahre immer höhere Bandbreiten zu versprechen. Bis 2025 sollen nun alle EU-Haushalte einen 100 Mbit/s Anschluss haben, der auf bis zu 1 Gbit/s aufgerüstet werden kann.²⁶ Die derzeitige Bundesregierung verfolgt ähnliche Gigabit-Ziele.²⁷

Ob als Grundversorgung über den Universaldienst oder als Glasfaser bis in die Wohnung: Die flächendeckende Breitbandversorgung sollte in erster Linie über den

²¹ Europäischer Rechnungshof: Sonderbericht, Der Breitbandausbau in den EU-Mitgliedstaaten, 2018, S. 11.

²² Eigene Berechnung auf Grundlage von: Computerbild digital: Downloadzeit: Der Download-Rechner, abrufbar unter: <https://www.wieistmeineip.de/download-rechner/>, 02.04.2019.

²³ 2014 hatten 64,1 Prozent der Haushalte Zugang zu Bandbreiten von mindestens 50 Mbit/s, einschließlich mobiler Internetversorgung. In ländlichen Gebieten hatten rund 20 Prozent der Haushalte Zugang solchen Datenübertragungsraten. Vgl. TÜV Rheinland: Bericht zum Breitbandatlas Mitte 2014 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), 2014.

²⁴ Koalitionsvertrag CDU/CSU, SPD: Deutschlands Zukunft gestalten, 2013, S. 35.

²⁵ EU-Kommission: Europe 2020, A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth, 2010, S. 16.

²⁶ EU-Kommission: Lage der Union 2016. Abrufbar unter: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-3008_de.htm, 13.03.2019.

²⁷ Bis 2025 sollen flächendeckend Gigabit-Netze ausgebaut werden. Koalitionsvertrag CDU/CSU, SPD: Ein neuer Aufbruch für Europa Eine neue Dynamik für Deutschland Ein neuer Zusammenhalt für unser Land, 2018, S. 38.

wettbewerblichen Infrastrukturausbau realisiert werden. Für den vzbv ist der nachhaltig funktionierende Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt ein wichtiges Anliegen, auch unabhängig vom Breitbandausbau. Wettbewerb im Markt ist essentiell, um langfristigen Verbrauchernutzen mit qualitativ hochwertigen Produkten zu vernünftigen Preisen bereitzustellen.²⁸ Um eine dauerhafte Absicherung der Wettbewerbsintensität auf dem Telekommunikationsmarkt zu gewährleisten, ist es daher aus Sicht des vzbv unerlässlich, das zugangsbasierte Wettbewerbsregime, das sich im Telekommunikationsmarkt grundsätzlich über die Vorabregulierung marktmächtiger Unternehmen auszeichnet, weiter aufrecht zu erhalten. So kann ein chancengleicher Wettbewerb aller Anbieter sichergestellt werden, der auch einen effizienten, am Verbraucherinteresse orientierten Netzausbau vorantreibt.

Darüber hinaus setzt sich der vzbv für einen Breitbandausbau ein, der sich bezüglich der Geschwindigkeit an der aktuellen Nachfrage von Verbrauchern orientiert.²⁹ Ein Großteil dieser hat derzeit keinen Bedarf für Bandbreiten im Gigabitbereich. Auch sind die Anschlussraten über FTTB/FTTH (fibre to the home, fibre to the building) mit circa 30 Prozent derzeit noch gering. Von 3,7 Millionen verfügbaren Anschlüssen im Bundesgebiet wurden 2018 ungefähr 1,1 Millionen genutzt.³⁰

Der gezielte Glasfaserausbau wird sowohl von Wirtschaft, als auch Politik und Gesetzgeber forciert. Für Verbraucher ist es jedoch zweitrangig, über welche Anschlussart ihr Internetzugang bereitgestellt wird. Wichtig sind für Verbraucher in erster Linie der (schnelle und stabile) Zugang zum Internet und ein gutes Preis- und Leistungsverhältnis.

FORDERUNGEN VZBV

Der vzbv setzt sich für eine Zugangsregulierung am Telekommunikationsmarkt ein, die Chancengleichheit zwischen den Anbietern schafft und einen effizienten, am Verbraucherinteresse orientierten wettbewerblichen Breitbandausbau fördert.

Der flächendeckende Breitbandausbau hat Vorrang vor bestimmten Technologien oder bestimmten Breitbandzielen, sofern nicht beides zusammen im Verbraucherinteresse realisiert werden kann.

Auch sollte sich der Breitbandausbau hinsichtlich der Geschwindigkeit an der aktuellen Nachfrage der Verbraucher orientieren.

Die Forderung nach flächendeckendem Breitbandausbau ist keine Forderung nach flächendeckendem Anschlusszwang.

²⁸ Vgl. Verbraucherzentrale Bundesverband: Verbraucherrechte und Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt schützen, 2017, abrufbar unter: https://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/2017/03/01/17-01-25_vzbv_stellungnahme_tk-kodex.pdf, 06.05.2019.

²⁹ 2017 war die Nachfrage nach Anschlüssen mit hohen Downloadgeschwindigkeiten unter Verbrauchern noch sehr gering. IRNIK: Deregulierung und Verbraucherwohl auf dem deutschen Telekommunikationsmarkt, 2017, S 4.

³⁰ Bundesnetzagentur: Jahresbericht 2018, 2019, S.50f.

2. UNIVERSALDIENST

Universaldienstleistungen dienen nach § 78 Telekommunikationsgesetz (TKG) der Sicherstellung einer flächendeckenden Grundversorgung von bestimmten Telekommunikationsdienstleistungen zu erschwinglichen Preisen.³¹ Auch sollen die bereitgestellten Dienste eine Art Sicherheitsnetz darstellen, um allen Bürgerinnen und Bürgern eine uneingeschränkte soziale und wirtschaftliche Teilhabe an der Gesellschaft zu ermöglichen.³² Welche Leistungen vom Universaldienst erfasst sind, kann oder muss der nationale Gesetzgeber je nach EU-Vorgabe immer wieder neu definieren.³³

Derzeit wird in Deutschland über den Universaldienst flächendeckend ein stationärer Anschluss bereitgestellt, der den funktionalen Internetzugang ermöglichen soll.³⁴ Nach den Vorgaben der Universaldienstrichtlinie 2009/136/EG müssen die Anschlüsse Geschwindigkeiten gewährleisten, die der von der Mehrzahl der Teilnehmer verwendeten Bandbreite entspricht. 2011 hat das Communications Committee der Europäischen Kommission (CoCom) 80 Prozent als die „Mehrzahl der Teilnehmer“ definiert.³⁵ Darüber hinaus ist für die Bemessung der Bandbreite, die der EU-Vorgabe entspricht, nicht die verfügbare Bandbreite, sondern die tatsächlich genutzte Bandbreite entscheidend.

2018 hatten ungefähr 80 Prozent³⁶ der Breitbandanschlüsse in Deutschland eine Bandbreite von mindestens 10 Mbit/s, 50 Prozent mindestens 30 Mbit/s.³⁷ Soll nun der CoCom Auslegung entsprochen werden, müsste die Bandbreite, die als Grundversorgung über den Universaldienst genutzt werden könnte, in Deutschland bei derzeit 10 Mbit/s liegen. Nach dieser Rechnung lagen 2018 bei 34,2 Millionen Breitbandanschlüssen rund 6,8 Millionen Anschlüsse unter dieser theoretischen Bemessungsgrenze für den Breitband-Universaldienst.

Bereits nach heutigem Recht haben Mitgliedstaaten die Möglichkeit, Breitbandanschlüsse in den Universaldienst aufzunehmen. Der deutsche Gesetzgeber hat davon bislang keinen Gebrauch gemacht. Die Bundesnetzagentur hat sich sogar

³¹ Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht Telekommunikation 2016/2017, S. 63

³² (EU) 2018/1972, Erwägungsgrund 210.

³³ Derzeit sind folgende Telekommunikationsdienste Universaldienste im Sinne des § 78 TKG: Anschluss an ein öffentliches Telekommunikationsnetz, Zugang zu öffentlichen Telefondiensten, die Verfügbarkeit mindestens eines gedruckten öffentlichen Teilnehmerverzeichnisses, die Verfügbarkeit eines umfassenden, öffentlichen Auskunftsdienstes, die flächendeckende Bereitstellung öffentlicher Münz- und Kartentelefone und die Möglichkeit von diesen öffentlichen Telefonen Notrufe durchzuführen.

³⁴ Derzeit erbringt die Deutsche Telekom AG den Universaldienst auf freiwilliger Basis. Eine Bereitstellung der entsprechenden Dienste kann aber auch verpflichtend vorgeschrieben werden.

³⁵ Deutscher Bundestag, Drucksache 19/5306: Breitband für alle – Digitale Infrastruktur flächendeckend ausbauen, 2018, S.7.

³⁶ Eigene Berechnung auf Grundlage der Zahlen aus dem Jahresbericht 2018 der Bundesnetzagentur bei gleicher Prozentverteilung für Geschwindigkeiten bis 50 Mbit/s. Vgl. Bundesnetzagentur: Jahresbericht 2018, 2019, S. 48f., abrufbar unter:
https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Bericht_e/2019/JB2018.pdf?__blob=publicationFile&v=6, 10.10.2019.

³⁷ Eigene Berechnung auf Grundlage der Zahlen aus dem Jahresbericht 2018 der Bundesnetzagentur bei gleicher Prozentverteilung für Geschwindigkeiten bis 50 Mbit/s. Vgl. Bundesnetzagentur: Jahresbericht 2018, 2019, S. 48f., abrufbar unter:
https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Bericht_e/2019/JB2018.pdf?__blob=publicationFile&v=6, 10.10.2019.

explizit dafür ausgesprochen, Breitbandanschlüsse nicht in den Universaldienst aufzunehmen.³⁸ Eine Universaldienstverpflichtung mit Bandbreiten zwischen 10 – 30 Mbit/s könne einem „vorausschauend orientierten Breitbandausbau“ entgegenstehen und konterkariere zudem die Breitbandziele der Bundesregierung. Die Bundesnetzagentur befürchtet zudem, dass ein Breitband-Universaldienst zu Verwerfungen im Markt führen könne, wenn den Unternehmen dadurch Investitionsmittel entzogen werden würden.³⁹

Über den im Dezember 2018 auf EU-Ebene verabschiedeten „Europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation“ (EECC) wurde nun jüngst festgelegt, dass Mitgliedstaaten einen erschwinglichen Breitband-Universaldienst an einem festen Standort gewährleisten müssen. Laut Artikel 84 Abs. 3 EECC sollen Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung der nationalen Bedingungen und der von der Mehrheit der Verbraucher im Hoheitsgebiet genutzten Mindestbandbreite^{40,41} Vorgaben für einen breitbandigen Internetzugangsdienst festlegen, der in der Lage ist, ein im EECC festgelegtes Mindestangebot an Diensten zu unterstützen. Außerdem soll Verbrauchern über den Universaldienst ein angemessenes Maß an sozialer Integration und Beteiligung an der digitalen Gesellschaft und Wirtschaft ermöglicht werden.

Der vzbv sieht die Schwelle für die „Mehrzahl der Haushalte“⁴² bereits bei mindestens 50 Prozent erreicht. Die Definition durch CoCom ist nicht bindend, zumal die zugrundeliegende Gesetzesvorlage (Universaldienstrichtlinie 2009/136/EG) auch keine weitere Konkretisierung, wie zum Beispiel „die überwiegende Mehrzahl“, liefert. Die Schwelle von mindestens 50 Prozent sollte auch vom deutschen Gesetzgeber bei der Novellierung der Universaldienste im TKG als Grundlage genutzt werden.

Daraus folgt, dass sich der vzbv momentan für eine anfängliche Mindestbandbreite von 30 Mbit/s einsetzt.

Die neuen Regeln zum Universaldienst werden in der bis 2020 anstehenden TKG-Novelle national umgesetzt. Für den Universaldienst ist das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) verantwortlich. In einem ersten Eckpunktepapier hat das Ministerium angekündigt, die Anforderungen an den Breitband-Universaldienst dynamisch anhand der für eine Grundversorgung mit Telekommunikationsdiensten benötigten Bandbreite bestimmen zu wollen.⁴³ Der vzbv unterstützt dies ausdrücklich. Laut EECC sollte der Universaldienst unter anderem mindestens folgende Dienste nutzbar machen: E-Mail, Suchmaschinen, die das Suchen und Auffinden aller Arten von Informationen ermöglichen, grundlegende Online-Werkzeuge für die Aus- und Weiterbildung, Online-Zeitungen oder Online-Nachrichten, Online-Banking. Abgesehen davon, dass die zu ermöglichende

³⁸ Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht Telekommunikation 2016/2017, 2017, S. 70.

³⁹ Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht Telekommunikation 2016/2017, 2017, S.68.

⁴⁰ Zudem unter Berücksichtigung des GEREK-Berichts über bewährte Verfahren den angemessenen Breitbandinternetzugangsdienst für die Zwecke des Absatzes 1 des Artikel 84 EECC.

⁴¹ Die genutzte Mindestbandbreite ist dabei als diejenige maximale Bandbreite zu definieren, die im Vertrag zwischen Telekommunikationsanbieter und Verbraucher festgehalten ist.

⁴² Eine Bemessung anhand von Haushalten ist insofern sinnvoller, als dass alle Werte (Verfügbarkeit, tatsächliche Anschlussrate) auch von öffentlicher Stelle (Bundesnetzagentur, BMVI) anhand von Haushalten bemessen werden.

⁴³ BMWi, Abteilung VI – Digital- und Innovationspolitik BMVI, Abteilung DG – Digitale Gesellschaft: Eckpunkte zur TKG-Novelle 2019, 2019, S. 22, abrufbar unter: https://www.bfw-bund.de/wp-content/uploads/2019/03/190228_Eckpunkte_TKG_Novelle-1.pdf, 1010.2019

Diensteliste nicht gerade ambitioniert in die Zukunft blickt (Beispiel Nutzung von Smart Home) und beispielsweise die Nutzung von audiovisuellen Mediendiensten nicht inkludiert, ergibt sich darüber hinaus auch das Problem der Überprüfbarkeit. Können Verbraucher beispielsweise bestimmte Dienste, wie Online-Nachrichten oder soziale Netzwerke aufgrund von zu geringen Datenübertragungsraten nicht nutzen, kann das letztendlich schwer nachgewiesen werden und erfordert seitens der nationalen Regulierer hohen bürokratischen Aufwand. Der vzbv lehnt daher eine reine Berufung auf ein Mindestangebot an Diensten als Grundlage für die Novellierung des Breitband-Universaldienstes ab und unterstützt einen Universaldienst, der sich an einer dynamisch ansteigenden Bandbreite ausgerichtet ist.

Das Ministerium favorisiert zudem eine Bereitstellung des Universaldienstes über einen Technologiemix. In einigen schwer erreichbaren Gebieten sind leitungsgebundene Technologien nur sehr kostenintensiv umzusetzen. Hier wäre die Nutzung von Mobilfunk- und Satellitentechnik denkbar.

Über Satellitentechnik können Datenübertragungsraten im Download von bis zu 50 Mbit/s erreicht werden. Allerdings kann diese zu gewissen Zeiten stark begrenzt sein, da sich alle Nutzer eines Satelliten-Transponders europaweit die Bandbreite teilen.⁴⁴

Die Kosten liegen monatlich bei 30 Euro aufwärts, plus einmalige Zahlungen für Hardware (300 – 500 Euro für die Antenne). Außerdem gibt es bei den aktuellen Angeboten nur ein begrenztes Inklusivvolumen (bis zu 100GB).⁴⁵ Sofern es aber keine andere Anschlussmöglichkeit gibt, könnte dies als Kompromiss möglicherweise in Kauf genommen werden müssen.

Satelliten-Internet hat jedoch einen deutlichen Nachteil: Die Paketlaufzeiten sind im Vergleich zu DSL deutlich länger (Satellit: bis zu 700ms, DSL: bis zu 100ms). Video-Telefonie oder Streaming sind so oft nur eingeschränkt möglich, da es zu Verzögerungen in der Übertragung kommen kann.⁴⁶

Gerade in schwer zugänglichen Gebieten ist eine stationäre Versorgung schwer leistbar. Im Vordergrund sollte hier die flächendeckende Versorgung mit breitbandigem Internet stehen. Insofern kann der Universaldienst aus Sicht des vzbv technologieneutral ausgestaltet werden und alle Anschlussarten ermöglichen.

Unabhängig von der genutzten Technologie muss der Universaldienst für Nutzer erschwinglich sein. Die Definition der Erschwinglichkeit wird in der kommenden TKG-Novelle ebenfalls überarbeitet. Diskutiert werden derzeit eine Berechnung nach Durchschnitts-Nettoeinkommen oder Durchschnitts-Tarifpreis. Laut EECC haben Mitgliedstaaten zum Beispiel die Möglichkeit, Verbraucher mit geringem Einkommen über Sozialleistungen zu unterstützen, können aber auch von Anbietern verlangen, geeignete Grundtarifoptionen anzubieten.⁴⁷ Wichtig bleibt, dass die Erschwinglichkeit

⁴⁴ Elektronik-Kompodium.de: Internet-Zugang über Satellit, abrufbar unter: <https://www.elektronik-kompodium.de/sites/kom/1207011.htm>, 14.06.2019.

⁴⁵ teltarif.de: Internet via Satellit: Angebote in der Übersicht, abrufbar unter: <https://www.teltarif.de/internet/satellit/tarife.html>, 14.06.2019.

⁴⁶ Elektronik-Kompodium.de: Internet-Zugang über Satellit, abrufbar unter: <https://www.elektronik-kompodium.de/sites/kom/1207011.htm>, 14.06.2019.

⁴⁷ EECC: Erwägungsgrund 219, abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L1972&from=en>, 14.06.2019

über den Einsatz aller Technologien (insbesondere bei der höherpreisigen Satellitentechnologie) gewahrt ist.

Mitgliedstaaten haben laut EECC die Möglichkeit, zwischen einer Haushalts- und einer Umlagefinanzierung des Universaldienstes zu wählen. Derzeit leistet die Deutsche Telekom AG den Universaldienst in Deutschland freiwillig. Die neuen Regelungen im EECC ermöglichen den Mitgliedstaaten entweder eine Finanzierung des Universaldienstes über den Haushalt oder über eine Umlagefinanzierung, die die Unternehmen am Markt einbindet. Aus Sicht des vzbv sollte die Bereitstellung einer Grundversorgung in keinem Fall zu Lasten der Verbraucher finanziert werden. Unterstützt wird daher eine Umlagefinanzierung, bei der Unternehmen einen bestimmten Prozentsatz ihres Jahresumsatzes für die Bereitstellung einer flächendeckenden Grundversorgung zur Verfügung stellen.

FORDERUNGEN VZBV

Der vzbv fordert, eine Grundversorgung über den Breitband-Universaldienst von mindestens 30 Mbit/s im Bundesgebiet flächendeckend zur Verfügung zu stellen.

Die Mindestbandbreite, die über den Universaldienst zur Verfügung gestellt werden muss, ist so auszulegen, dass sie der Mehrheit der Haushalte zur Verfügung gestellten Bandbreite entspricht (mindestens 50%). Es handelt sich dabei um eine dynamische Größe. Steigt die von der Mehrheit der Haushalte genutzte Bandbreite, so steigt auch die Anforderung an die Universaldienstleistung.

Eine Bestimmung der Universaldienstleistung nach einem bestimmten Mindestangebot an Diensten, welches ermöglicht werden muss, lehnt der vzbv ab.

Der Universaldienst sollte erschwinglich sein und kann technologieneutral ausgestaltet sein.

Der vzbv spricht sich für eine Umlagefinanzierung aus, bei der Unternehmen einen bestimmten Prozentsatz ihres Jahresumsatzes für die Bereitstellung einer flächendeckenden Grundversorgung zur Verfügung stellen.

3. RECHT AUF SCHNELLES INTERNET

Laut einer Umfrage des vzbv wollten 81 Prozent der Verbraucher bereits 2015 ein Recht auf schnelles Internet.⁴⁸ Drei Jahre später hat die Bundesregierung nachgelegt und im Koalitionsvertrag 2018 festgehalten, einen flächendeckenden Zugang zu schnellem Internet für Bürgerinnen und Bürger über einen rechtlich abgesicherten Anspruch bis zum 1. Januar 2025 einführen zu wollen.⁴⁹

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) ist verantwortlich für die Ausgestaltung⁵⁰ und plant, bis Mitte der laufenden Legislaturperiode den Anspruch auf schnelles Internet gesetzlich zu verankern. Ein Anspruch hieraus kann aber erst in knapp 6 Jahren geltend gemacht werden.⁵¹ Konkrete Umsetzungspläne sind derzeit öffentlich noch nicht bekannt. Bisher liegt nur die Absichtserklärung zur Schaffung eines Rechtsanspruchs auf schnelles Internet aus dem Koalitionsvertrag vor. Ungeklärt ist daher beispielweise, wie „schnelles Internet“ definiert wird. Gängig ist heutzutage, wie oben erläutert, eine Definition anhand von bestimmten Geschwindigkeitskorridoren (bis zu xx Mbit/s). Denkbar wären aber auch andere Kriterien wie Qualitätsmerkmale über die Ermöglichung bestimmter Dienste⁵² (HD Streaming) oder die Festlegung auf Technologien (zum Beispiel Glasfaser). Grundsätzlich kann der Begriff aber derzeit technologieneutral und dynamisch verstanden werden.

Auch ist nicht geklärt, inwieweit sich dieser Anspruch vom Universaldienst nach § 78 TKG inhaltlich abgrenzt, gerade auch weil vieles darauf hindeutet, dass beide Konzepte ähnliche Zielvorstellungen haben. Ungeklärt ist auch, wer die Kosten für einen möglichen Ausbau übernehmen und ob es ein staatliches Förderbudget geben wird.

Aus der Wirtschaft gibt es, wie zu erwarten, große Bedenken gegen einen gesetzlichen Anspruch und die Befürchtung, dadurch eine Verzögerung des Netzausbaus und ein Zurückhalten von Investitionen herbeizuführen.⁵³ Allerdings sind diese Befürchtungen der Telekommunikationsunternehmen grundsätzlich Universalargument⁵⁴ Nummer 1 bei so gut wie allen sie betreffenden regulatorischen Entscheidungen der Politik.

Grundsätzlich begrüßt der vzbv das Vorhaben der Bundesregierung zur Ausgestaltung eines rechtlich abgesicherten Anspruchs auf schnelles Internet. Allerdings ist der von der Bundesregierung gesetzte Zeitrahmen mit der Einführung des Anspruchs zum Januar 2025 kontraproduktiv für den Netzausbau, da Unternehmen mit dem Ausbau abwarten und Investitionen zurückhalten könnten. Auch wäre der Anspruch so eine

⁴⁸ Verbraucherzentrale Bundesverband: Umfrage: Verbraucher befürworten Recht auf schnelles Internet, 2015, abrufbar unter: <https://www.vzbv.de/pressemitteilung/umfrage-verbraucher-befuerworten-recht-auf-schnelles-internet>, 01.04.2019.

⁴⁹ Koalitionsvertrag CDU/CSU, SPD: Ein neuer Aufbruch für Europa Eine neue Dynamik für Deutschland Ein neuer Zusammenhalt für unser Land, 2018, S. 38.

⁵⁰ Im Februar 2019 gab es dazu einen Workshop im BMVI, bei dem allerdings nur Wirtschaftsverbände geladen waren.

⁵¹ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Eckpunkte zur TKG-Novelle 2019, 2019, S.22.

⁵² Hier könnte es sein, dass dennoch eine bestimmte „Schattenbandbreite“ definiert wird, die die ausgewählten Dienste regelmäßig erfüllen kann, beispielsweise 6 Mbit/s für ruckelfreies SD-streamen.

⁵³ SWP: Was ein Recht auf schnelles Internet bedeutet, abrufbar unter: <https://www.swp.de/politik/inland/was-ein-recht-auf-schnelles-internet-bedeutet-24717554.html>, 02.04.2019.

⁵⁴ Einige Beispiele wären: Diskussion um die Vergaberegeln vergangener Frequenzversteigerungen, Netzneutralität, Breitband als Universaldienst, Regulierungserleichterungen beim Glasfaserausbau

reine Absichtserklärung, die in kommenden Legislaturperioden einfach wieder aufgehoben werden könnte. Da die Bundesregierung bis 2025 ohnehin ein flächendeckendes Gigabit-Netz plant und dieses bestmöglich im wettbewerblichen Ausbau entstehen soll, ist der Mehrwert eines Anspruchs auf „schnelles Internet“ für Verbraucher ab 2025 aus heutiger Sicht eher gering.

Aus Sicht des vzbv wäre eine inhaltliche Verknüpfung mit dem Universaldiensteregime unter bestimmten Bedingungen sinnvoll. Laut BMVI sollen das „Recht auf schnelles Internet“ und die Regelungen zum Universaldienst sinnvoll miteinander verzahnt werden⁵⁵. Eine Verknüpfung beider Instrumente könnte sinnvoll möglich sein, wenn die über den Universaldienst bereitzustellende Mindestbandbreite entsprechend der Forderung des vzbv nach 30 Mbit/s hoch ausfiele und hierdurch ein gesetzlicher Anspruch auf „schnelles Internet“ erfüllt werden könnte. So wäre ein fairer Ausgleich zwischen den Anforderungen einer Grundversorgung mit Breitband und des Rechtsanspruchs auf schnelles Internet gewährleistet.

Wie bereits beim Universaldienst gilt auch für den Rechtsanspruch die Forderung nach Technologieneutralität, gerade auch, weil beide Modelle im Idealfall verzahnt werden.

FORDERUNGEN VZBV

Der rechtlich abgesicherte Anspruch auf Zugang zu schnellem Internet sollte noch in der laufenden Legislaturperiode umgesetzt werden.

Sofern keine entsprechende Infrastruktur über alle Technologien hinweg vorhanden ist, muss diese zur Verfügung gestellt oder ausgebaut werden.

Das Recht auf schnelles Internet und Universaldienst sollten sinnvoll miteinander verbunden werden.

Die Bundesnetzagentur sollte dazu ermächtigt werden, Versorgungs- und Ausbauverpflichtungen anzuordnen und durchzusetzen.

⁵⁵ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Eckpunkte zur TKG-Novelle 2019, 2019, S.22.

4. MOBILE BREITBANDVERSORGUNG

Nicht nur im stationären Bereich, auch beim mobilen Internetzugang sind die zwei Kriterien Verfügbarkeit und Geschwindigkeit von immenser Bedeutung.

Im Unterschied zu stationären sind mobile Internetverbindungen drahtlose Kommunikationsverbindungen, die über das Mobilfunknetz, bestehend aus Funkzellen, ermöglicht werden. Jede Funkzelle verfügt über eine Sende- und Empfangsstation, die sogenannte Mobilfunkbasisstation.⁵⁶ Über Funkzellen kann dann ein bestimmter Mobilfunkstandard, heutzutage typischerweise UMTS (3G) oder LTE (4G) übertragen werden.

In Deutschland surft man mobil durchschnittlich mit circa 36 Mbit/s im Download.⁵⁷ Die durchschnittliche Geschwindigkeit ist im internationalen Vergleich sogar relativ gut. Zu beachten ist, dass bisher nicht verpflichtend vorgegeben ist (zum Beispiel durch die Bundesnetzagentur), welche Geschwindigkeiten 3G oder 4G definieren. 3G kann beispielsweise zu Spitzenzeiten eine Downloadgeschwindigkeit von bis zu 42,2 Mbit/s erreichen⁵⁸, mit 4G/LTE kann man in der Theorie mit bis zu 1000 Mbit/s surfen. Gerade im Bereich um 20 Mbit/s gibt es daher Mobilfunkverträge, die entweder mit 3G oder 4G/LTE werben, aber dennoch ungefähr gleiche Surfgeschwindigkeiten liefern.⁵⁹⁶⁰

Problematisch erscheint für den Mobilfunkmarkt eher das geringe Wettbewerbsniveau und die möglicherweise daraus resultierenden Konsequenzen, wie ein schlechtes Preis- und Leistungsverhältnis zu sein.

Seit der Fusion von Telefonica und E-Plus im Oktober 2014 teilen sich drei große Netzbetreiber, die Deutsche Telekom, Telefonica und Vodafone den deutschen Mobilfunkmarkt ungefähr zu gleichen Anteilen ohne großen Konkurrenzdruck auf.

Jeder Netzbetreiber hat ein eigenes Mobilfunknetz und betreibt unter bestimmten Frequenzen die verschiedenen Mobilfunkstandards (UMTS, LTE, 5G). Netzkapazitäten werden nur geringfügig geteilt. Für die UMTS-Frequenzen, die 2000 und 2010 versteigert wurden, hatte die Bundesnetzagentur letztmalig denjenigen Netzbetreibern, die Frequenzblöcke ersteigern würden, auferlegt, ihre Netze für Diensteanbieter zu öffnen. Diensteanbieter haben demzufolge kein eigenes Netz, bekommen aber gegen ein entsprechendes Entgelt Zugang zum Netz und können so eigene Mobilfunktarife anbieten.

⁵⁶ Informationszentrum-Mobilfunk: Wie funktionieren Mobilfunksendeanlagen?, abrufbar unter: <http://www.informationszentrum-mobilfunk.de/technik/funktionsweise/mobilfunksendeanlagen>, 03.04.2019.

⁵⁷ Ookla: Speedtest Global Index, 2019, abrufbar unter: <https://www.speedtest.net/global-index>, 22.20.2019

⁵⁸ Giga: Mobiles Internet: 2G, 3G und LTE - Geschwindigkeit und Erklärung der Mobilfunkstandards, 2016, abrufbar unter: <https://www.giga.de/extra/lte/specials/mobiles-internet-2g-3g-und-lte-geschwindigkeit-und-erklaerung-der-mobilfunkstandards/>, 02.05.2019.

⁵⁹ Handy.de: Tarif-Awards: Die günstigsten Laufzeit-Tarife mit 3G im Vodafone-Netz, abrufbar unter: <https://handy.de/magazin/tarif-awards/preissieger-vodafone-postpaid-3g/>, 03.05.2019.

⁶⁰ So bietet beispielsweise Mobilcom-Debitel Mobilfunkverträge an, die nicht mit LTE beworben werden, aber laut Produktinformationsblatt im Download bis zu 42,2 Mbit/s erreichen, gleichzeitig werden LTE-Verträge beworben, die im Download nur 21,6 Mbit/s erreichen. Teltarif.de: Allnet 8 GB (Telekom) von Mobilcom-Debitel, abrufbar unter: <https://www.teltarif.de/a/mobilcom-debitel/allnet-8gb-telekom.html>, 07.05.2019, Green LTE 1 GB von Mobilcom-Debitel, abrufbar unter: <https://www.teltarif.de/a/mobilcom-debitel/green-lte-1gb.html>, 07.05.2019.

Sowohl die Bundesnetzagentur als auch die Monopolkommission und das Bundeskartellamt bescheinigen Diensteanbietern einen wesentlichen Beitrag zum Wettbewerb.⁶¹

Die Marktdurchdringung der Datenübertragungstechnik LTE (keine Diensteanbieterverpflichtung) lag 2018, also sieben Jahre nach der deutschen Markteinführung, lediglich bei ca. 30 Prozent.⁶² Die überwiegende Zahl der deutschen Mobilfunkkunden telefoniert auch heute noch mit 3G-Verträgen. Hier gibt es günstige Verträge von Diensteanbietern, die einen gewissen Preisdruck im Markt aufrechterhalten. Allerdings laufen die entsprechenden UMTS-Lizenzen 2020 aus. Danach werden die jeweiligen Frequenzblöcke unter neuen Vergaberegeln und voraussichtlich ohne Diensteanbieterverpflichtung neu vergeben. Bereits heute bauen die Netzbetreiber schon massiv die Versorgung im UMTS-Netz zurück, was bedeutet, dass nach und nach die Netzabdeckung immer schlechter wird.⁶³ Fraglich ist derzeit, wie Netzbetreiber und Diensteanbieter mit der Situation umgehen werden. Die Bundesregierung muss hier sicherstellen, dass die Funkloch-Problematik nicht noch größer wird, wenn die Netzbetreiber bis 2020/21 das UMTS-Netz abschalten. Sinnvoll wäre es, wenn Netzbetreiber ihre Netze freiwillig für Diensteanbieter öffnen würden, damit die bestehenden 3G-Verträge zum Beispiel einfach auf den LTE-Standard migriert werden können. Der Zugang zum LTE-Netz ist für Dritte ohne Diensteanbieterverpflichtung immer noch nur beschränkt möglich. Einzig die 1&1 Drillisch AG hat über Auflagen der EU-Kommission anlässlich der Fusion von Telefonica und E-Plus seit 2014 Zugang zum LTE-Netz. Seit Mai 2019 hat auch Vodafone sein LTE-Netz für Dritte geöffnet. Die bereits verfügbaren Angebote sind bezüglich der Downloadgeschwindigkeit stark gedrosselt und gleichen eher 3G-Geschwindigkeiten.⁶⁴ Der Unterschied zwischen beiden Netzen ist die Netzabdeckung, die, mit Blick auf den Rückbau im 3G-Netz, im LTE-Netz um ein Vielfaches besser ist. Darüber hinaus enthalten die Vergaberegeln zur 5G-Auktion auch Ausbaupflichtungen für das LTE-Netz, womit sichergestellt sein sollte, dass die Netzabdeckung in naher Zukunft zumindest nicht schlechter werden sollte.

5G, der nächste und schnellere Mobilfunkstandard, steht schon in den Startlöchern. Im Sommer 2019 wurden die entsprechenden Frequenzen für rund 6,6 Milliarden Euro vergeben. Erstmals seit Jahren wird es mit der 1&1 Drillisch AG einen vierten Netzbetreiber geben. Da die Bundesnetzagentur die Vergaberegeln der Auktion ohne Diensteanbieterverpflichtung ausgestaltet hat, bleibt abzuwarten, inwieweit ein vierter Netzbetreiber den möglicherweise fehlenden Diensteanbieterwettbewerb auffangen kann.

Der vzbv setzt sich grundsätzlich für das Auferlegen einer Diensteanbieterverpflichtung (DAV) innerhalb der Vergaberegeln für Frequenzversteigerungen ein. Ein Gebot zu

⁶¹ Bundesnetzagentur: Anhörung zur Frequenzversteigerung 5G, abrufbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2018/20180713_5g.html, 03.04.2019.

⁶² Tefficient: Industry analysis #3 2018 – final version, abrufbar unter: <https://tefficient.com/wp-content/uploads/2019/01/tefficient-industry-analysis-3-2018-mobile-data-usage-and-revenue-1H-2018-per-country-final-17-Jan-2019.pdf>, 05.03.2019.

⁶³ Vgl. heise: Die Deutsche Telekom und die UMTS-Abschaltung, abrufbar unter: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Die-Deutsche-Telekom-und-die-UMTS-Abschaltung-3606384.html>, 03.04.2019.

⁶⁴ Modeo: Tarif Green LTE 1 GB mit bis zu 21,6 Mbit/s, abrufbar unter: <https://www.modeo.de/mobilcom-debitel-deal?smc=9975&smc6=32554905C79898505>, 08.05.2019.

diskriminierungsfreien Verhandlungen, wie bei den 5G-Vergaberegeln vorgesehen, ist nicht ausreichend, da sich Verhandlungspartner nicht auf Augenhöhe begegnen (Oligopol) und der Diensteanbieter, sofern er diskriminiert werden würde, keinen Rechtsschutz genießt. Die Bundesnetzagentur argumentierte im 5G-Verfahren, eine DAV wäre rechtlich nicht möglich (wohl aufgrund eines Rechtsgutachtens der Netzbetreiber). Dem stehen etliche Rechtsgutachten entgegen, die die Rechtskonformität einer solchen Verpflichtung bestätigen (Beispiel Rossi, Spoerr/Trute, Wagner). Die Monopolkommission hatte keine rechtlichen Bedenken.⁶⁵ Die Forderung zur Auferlegung einer Diensteanbieterspflicht bleibt für zukünftige Frequenzvergaben zur Sicherung des Wettbewerbs aktuell.

In den Auflagen zur 5G-Auktion ist darüber hinaus auch keine Verpflichtung zu nationalem oder lokalem Roaming vorgesehen.⁶⁶ Nationales Roaming kann man als den flexiblen Netzwechsel im Inland beschreiben. Immer dann, wenn die SIM-Karte im Heimatnetz (Beispiel Telefonica-Netz) keine Versorgung bietet und über das Netz eines anderen Betreibers (Beispiel Telekom-Netz) eine Versorgung verfügbar ist, wechselt die SIM-Karte automatisch zum anderen Netz. Lokales Roaming beruht auf dem gleichen Prinzip, ist aber auf bestimmte Regionen, zum Beispiel Autobahnen, Häfen etc. beschränkt. Nationales aber auch lokales Roaming sind für solche Regionen ein sinnvolles Instrument, in denen der Auf- und Ausbau mehrerer Netze volkswirtschaftlich nicht sinnvoll ist. Hier könnten Ressourcen geteilt werden. So könnten auch Funklöcher und weiße Flecken schneller geschlossen werden. Auch für profitable Gebiete ist nationales Roaming ein gutes Instrument: Wenn Netze geteilt werden, kann mit der gleichen Investitionssumme eine viel größere Fläche abgedeckt und der ländliche Raum umfänglicher und schneller versorgt werden (Pluspunkt keine Ressourcenverschwendung). Netzbetreibern wird darüber hinaus durch die kostenpflichtige Bereitstellung ihrer Netze die Refinanzierung ihrer Investitionen ermöglicht.

Eine weitere Möglichkeit, um weiße Flecken in der mobilen Breitbandversorgung zu schließen, wäre, Ausbaupflichtungen für die Netzbetreiber an eine echte Flächendeckung im Bundesgebiet zu koppeln. Die Bundesnetzagentur bemisst die Flächendeckung derzeit noch an Haushalten. Funklöcher und weiße Flecken zeigen aber, dass eine flächendeckende Versorgung über den Maßstab der Erschließung von Haushalten nicht erreicht werden kann. So wird weiterhin ein sich ausweitendes infrastrukturelles Ungleichgewicht zwischen Stadt und Land in Kauf genommen. Es gibt Gebiete, die zwar dünn besiedelt sind, wo aber dennoch ein hoher Bedarf an Bandbreite vorhanden ist (Beispiel Tourismusgebiete, Strecken im öffentlichen Personenverkehr etc.). Der vzbv setzt sich für einen echten Flächenbezug ein, in dem auch dünn oder unbesiedelte Gebiete einbezogen sind. Sinn und Zweck von Versorgungsaufgaben im Interesse der Verbraucher ist die Schaffung einer lückenlosen Mobilfunkversorgung, auch über die Grenzen des wettbewerblich getragenen Ausbaus hinaus.

Netzbetreiber müssen also dazu verpflichtet werden, auch in denjenigen Gegenden auszubauen, wo sie aus eigener Initiative nicht tätig werden würden. Um

⁶⁵ Monopolkommission: Telekommunikation 2017: Auf Wettbewerb bauen!, 2017, S. 5.

⁶⁶ Vgl. Bundesnetzagentur: 5G Auktions- und Vergaberegeln, abrufbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/OffentlicheNetze/Mobilfunk/DrahtloserNetzzugang/Mobilfunk2020/20181126_Entscheidungen_III_IV.pdf?__blob=publicationFile&v=2, 03.04.2019.

Versorgungslücken zukünftig zu vermeiden, braucht es deshalb eine entsprechende Verpflichtung zum zeitnahen flächendeckenden Ausbau sowie effektive Sanktionsmöglichkeiten, sofern der Verpflichtung nicht nachgekommen wird.

Im Unterschied zum stationären Breitband gibt es im mobilen Bereich in Deutschland darüber hinaus noch die Komponente der Volumenbegrenzung. Mobilfunk-Verträge haben regelmäßig ein relativ geringes Inklusiv-Datenvolumen für den monatlichen Verbrauch. Im europäischen und internationalen Vergleich rangiert der deutsche Mobilfunkmarkt im unteren Drittel bei den Kosten für Datenvolumina.⁶⁷ Mobilfunktarife sind also vergleichsweise teuer und der Zugang somit für einkommensschwache Verbraucher erschwert.

2019 konnten Verbraucher in Deutschland für 30 Euro im Monat 100 Gigabyte im LTE-Netz nutzen.⁶⁸ Zum Vergleich: Für den gleichen Preis bekommt man in Bulgarien, den Niederlanden, Dänemark oder der Slowakei unbegrenztes Datenvolumen. Auch ist in der zugrundeliegenden Studie die Datenübertragungsrate mit anfänglich 3 Mbit/s im Download (für HD-Video) sehr gering angesetzt. Eine echte Datenflat, mit unbegrenztem Datenvolumen, gibt es bei der Deutschen Telekom AG beispielsweise ab 84,95 Euro im Monat, die maximale Datenübertragungsrate liegt im Tarif bei 300 Mbit/s im Download.⁶⁹ Seit Mai 2019 bietet Freenet eine Datenflat für 30 Euro im Monat, der Tarif ist allerdings nur innerdeutsch nutzbar.⁷⁰

FORDERUNGEN VZBV

Der vzbv fordert den Ausbau einer flächendeckenden Mobilfunkversorgung im LTE-Standard, mindestens sollten aber Geschwindigkeiten von 100 Mbits/s erreicht werden.

Eine flächendeckende Versorgung im Bundesgebiet kann über den Maßstab der Erschließung von Haushalten nicht erreicht werden. Der vzbv setzt sich daher für einen echten Flächenbezug ein, in dem auch dünn oder unbesiedelte Gebiete einbezogen sind.

Um weiße Flecken bei der Mobilfunkversorgung zu schließen, fordert der vzbv auch weiterhin eine verpflichtende Einführung des nationalen Roaming.

Als Kompromiss wäre auch lokales Roaming in bestimmten Regionen ein sinnvolles Instrument, um eine mobile Breitbandversorgung zu gewährleisten.

⁶⁷ Rewheel: The state of 4G & 5G pricing, 2H2019: more-for-less, 20109, abrufbar unter: <https://t.co/8RZHeli3cf?amp=1>, 22.20.2019

⁶⁸ Rewheel: The state of 4G & 5G pricing, 2H2019: more-for-less, 20109, abrufbar unter: <https://t.co/8RZHeli3cf?amp=1>, 22.20.2019

⁶⁹ Vgl. Deutsche Telekom AG: Tarif MagentaMobil XL.

⁷⁰ Heise.de: Freenet Funk: Mobilfunk und LTE-Flatrate für einen Euro am Tag, abrufbar unter: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Freenet-Funk-Mobilfunk-und-LTE-Flatrate-fuer-1-Euro-am-Tag-4414473.html>, 09.05.2019.

Für kommende Frequenzvergaben muss die Diensteanbieterspflicht wieder auferlegt werden, um den heute stagnierenden Wettbewerb im deutschen Mobilfunkmarkt wieder zu beleben.