



RECHT AUF BREITBAND-GRUND-VERSORGUNG FÜR ALLE

Stellungnahme des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V. (vzbv) zum Fragenkatalog der öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Digitales des Bundestages und zum Kabinettsentwurf einer Verordnung über Mindestanforderungen für das Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten (TK-Mindestversorgungsverordnung-TKMV)

9. Mai 2022

Impressum

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Team
Digitales und Medien

Rudi-Dutschke-Straße 17 10969 Berlin

digitales@vzbv.de

INHALT

I. ZUSAMMENFASSUNG	3
II. EINLEITUNG	4
III. FRAGENKATALOG ZUR ANHÖRUNG	5
IV. POSITIONEN ZUM KABINETTSSENTWURF	13
1. Qualitätsanforderungen (§§ 2, 3 TKMV)	13
2. Latenz und Satellitennutzung im Universaldienst	15
3. Auswirkungen auf Anreize beim privatwirtschaftlichen Ausbau	15

I. ZUSAMMENFASSUNG

Der Bundestagsausschuss Digitales hält zum Entwurf einer Verordnung über Mindestanforderungen für das Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten (TKMindestversorgungsverordnung-TKMV) eine öffentliche Anhörung und hat zu diesem
Anlass einen Fragenkatalog für die Sachverständigen zusammengestellt. Der Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (vzbv) bedankt sich für die Möglichkeit zur Teilnahme an der Anhörung als Sachverständige und geht in der nachfolgenden Stellungnahme auf ausgewählte Fragen ein. Auch wurde der Kabinettsentwurf vom Bundesministerium für Verkehr und Digitales am 04.05.2022 veröffentlicht, den der vzbv ebenfalls nachfolgend bewertet. Der vzbv empfiehlt zusammenfassend folgende Anpassungen an dem Verordnungsentwurf:

- Der vzbv sieht mit Blick auf die veröffentlichten Gutachten der Bundesnetzagentur, und die Gesetzesbegründung zur Novelle des TKG eine anfängliche Mindestbandbreite von 30 Mit/s im Download weiterhin als gute und für Verbraucher:innen verkraftbare Kompromisslösung. Im Upload sollten anfänglich mindesten 3,4 Mbit/s erbracht werden.
- Die vorgeschlagene Latenz von 150ms wahrt Technologieneutralität und bewegt sich bereits jetzt auf dem Minimum der Qualitätsvorgaben. Eine Verlangsamung lehnt der vzbv daher ab.
- Der vzbv begrüßt zwar die Streichung der Ausnahmeregelung (ehemals § 4 TKMV) aus dem Kabinettsentwurf, fordert aber den Begriff "regelmäßig" in §§ 2, 3 TKMV ebenfalls zu streichen. Gemäß § 157 Abs. 3 Satz 3 TKG muss ein Internetzugangsdienst stets die definierten Dienste nebst Teleheimarbeit unter Nutzung von Virtuell Private Network (VPN) ermöglichen. Eine Abweichung nach § 157 Abs. 4 Satz 4 TKG von der festgelegten Uploadrate und Latenz kann erfolgen, wenn tatsächlich nachgewiesen ist, dass alle Dienste auch bei geringerer Qualität funktionieren. Dies muss im Einzelfall durch die Bundesnetzagentur nachgewiesen werden. Insofern ist eine mögliche Abweichung von Qualitätsparametern und der tatsächliche Nachweis der Funktionalität der Dienste im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung der Bundesnetzagentur bei Auferlegung einer Ausbauverpflichtung zu prüfen.
- Die Begründung im Kabinettsentwurf ist dahingehend zu ändern, dass nur Auswirkungen auf Anreize zum privatwirtschaftlichen Ausbau bei der Festlegung der qualitativen Anforderungen geprüft werden, und nicht wie momentan vorgesehen die allgemeinen Auswirkungen auf den privatwirtschaftlichen Ausbau.

II. EINLEITUNG

Am 1. Dezember 2021 trat die umfassende Novelle des Telekommunikationsgesetzes (TKG) in Kraft. Danach haben Endnutzer:innen gemäß § 156 TKG ein Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten über einen erschwinglichen Breitbanduniversaldienst an einem festen Standort. Die konkreten Anforderungen an den Breitbanduniversaldienst sollen bis sechs Monate nach Inkrafttreten der Novelle in einer Rechtsverordnung konkretisiert werden.

Ein schneller und funktionsfähiger Breitbandanschluss als flächendeckende Grundversorgung ist, wie bereits 2013 der Bundesgerichtshof urteilte, ein essenzieller Bestandteil der eigenwirtschaftlichen Lebensführung.¹ Die Corona-Pandemie zeigt dies seit über zwei Jahren noch eindringlicher: Bürger:innen sind auf unterschiedlichen Ebenen vor neue Herausforderungen gestellt. So wird vermehrt mobil von zu Hause gearbeitet. Schüler:innen und Student:innen sind vermehrt auf Telelearning-Angebote angewiesen. Weiterbildungs-, Sport- und Kulturangebote werden immer häufiger online angeboten und sind häufig nur so sicher und barrierefrei nutzbar.

Der Zugang zur digitalen Infrastruktur ist Voraussetzung für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Teilhabe von Bürger:innen aller Altersgruppen. Auch außerhalb von Pandemiezeiten ist eine ausreichende und flächendeckende Breitbandgrundversorgung unerlässlich. Daher ist entscheidend, dass das im TKG festgeschriebene Recht auf Versorgung durch den Breitbanduniversaldienst durch konkretisierende Mindestanforderungen praktisch im Sinne der Verbraucher:innen ausgestaltet wird.

_

¹ BGH III ZR 98/12.

III. FRAGENKATALOG ZUR ANHÖRUNG

1. Können Endnutzerinnen und Endnutzer ihren Rechtsanspruch auf Mindestversorgung mit Telekommunikationsdiensten geltend machen, wenn die TK- Mindestversorgungsverordnung (TKMV) nicht, wie in § 157 Abs. 3 TKG vorgesehen, zum 01.06.2022 erlassen wird? Wenn ja, welche konkreten Schritte müsste der Bürger unternehmen und wie sollte sich das Bundesministerium für Digitales und Verkehr, die Bundesnetzagentur und die Telekommunikationsnetzbetreiber darauf vorbereiten?

Der Ablauf des Verfahrens beginnt mit dem Recht auf Versorgung aller Bürger:innen gemäß § 156ff. TKG. Darüber hinaus regeln die §§ 160, 161 TKG das Feststellungsverfahren zur Unterversorgung und die Verpflichtungen zum Ausbau gegenüber den Telekommunikationsunternehmen.

Ein wichtiger Bestandteil der Feststellung einer Unterversorgung nach § 160 TKG sind die definierten qualitativen Anforderungen an die Grundversorgung. Konkret wird in der Verordnung über die Mindestanforderungen für das Recht auf Versorgung mit Tele-kommunikationsdiensten (TKMV) eine bestimmte anfängliche Download- und Uploadrate sowie Latenz festgelegt. Ohne diese Vorgaben kann zum jetzigen Zeitpunkt nur eine Unterversorgung nach § 160 TKG festgestellt werden, wenn Bürger:innen noch gar keinen Internetanschluss haben. Laut Hochrechnungen des Statistischen Bundesamtes hatten 2021 rund 2,6 Millionen Haushalte gar keinen mobilen oder stationären Internetanschluss.² Das sind bei rund zwei Personen pro Haushalt circa fünf Millionen Menschen ohne privaten Anschluss zum Internet.

Bürger:innen, die darüber hinaus bereits versorgt sind, aber nur eine geringe Bandbreite zur Verfügung haben, können den Rechtsanspruch zwar bei der Bundesnetzagentur auch ohne die Mindestvorgaben der TKMV anmelden. Die Bundesnetzagentur (BNetzA) wiederum kann das Verfahren aber nicht abschließen, solange die Rechtsverordnung nicht erlassen ist. Das heißt in der Praxis, dass diese Bürger:innen ihr Recht auf Versorgung dann nicht durchsetzen können.

In der Gesamtschau ist der Ablauf des Verfahrens zum Recht auf Grundversorgung aus Verbrauchersicht enttäuschend. Blickt man auf die EU-Vorgaben³ besteht bereits seit über einem Jahrzehnt die Möglichkeit, im Rahmen einer Grundversorgung, Breitbandanschlüsse in den Universaldienst aufzunehmen. So gab es bereits im Zuge der TKG-Novellierung 2012 Diskussionen über die Einführung eines Breitband-Universaldienstes. Von Seiten der CDU/CSU-Bundestagsfraktion gab es 2011 die Forderung, eine Bandbreite als Universaldienst festzulegen, die sich an der Bandbreite orientiert, die der Mehrzahl der Nutzer tatsächlich zur Verfügung steht. Schlussendlich konnte

² Statistisches Bundesamt: Wirtschaftsrechnungen, Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, 2022, S.10, file:///C:/Users/S99F7~1.BLO/AppData/Local/Temp/private-haushalte-ikt-2150400217004.pdf%3bjsessionid=C9E157D033859B421AE053B70D2648BC.pdf, 04.05.2022.

³ Richtlinie 2009/136/EG: Art. 4 Abs. 2.

⁴ CDU/CSU Bundestagsfraktion: Nachforderungen der CDU/CSU-Bundestagsfraktion gegenüber dem Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Änderung telekommunikationsrechtlicher Regelungen, 2011, S. 4, https://www.cr-online.de/CDU-CSU-Nachforderungen.pdf, 04.05.2022.

Orientiert man sich hier also an den Bandbreiten, die damals der Mehrzahl der Nutzer zur Verfügung standen, hatten 2012 ungefähr 85 Prozent aller Haushalte mindestens eine Bandbreite von 6 Mbit/s über leitungsgebundene Technologien zur Verfügung. 54,8 Prozent der Haushalte hatten mindestens 50 Mbit/s zur Verfügung. TÜV Rheinland: Bericht

man sich nicht auf eine nähere Bestimmung einer angemessenen Mindestbandbreite festlegen. Als Folge wurde ein Internetzugangsdienst mit 56 Kbit/s bis zur TKG-Novelle 2021 von der Bundesnetzagentur noch als funktional eingestuft.⁶ Und selbst diese Überarbeitung des Universaldienstregimes blieb weit hinter den Erwartungen des vzbv zurück. Die Novelle bewegt sich auf absolutem Mindestniveau der sowieso umzusetzenden Regelungen. Die Festlegung einer anfänglichen Mindestbandbreite im Gesetz hätte die tatsächliche Umsetzung einer angemessenen flächendeckenden Breitband-Grundversorgung zeitlich nicht immer weiter nach hinten verschoben.

3. Welche Auswirkungen auf den eigenwirtschaftlichen bzw. geförderten Breitbandausbau sind durch die TKMV zu erwarten? Welchen Einfluss haben die in der TKMV festgelegten Mindestanforderungen auf den Breitbandausbau?

Laut § 157 Abs. 3 TKG sollen bei der Festlegung der Anforderungen an den Internetzugangsdienst auch die Auswirkungen der festgelegten Qualität auf Anreize zum privatwirtschaftlichen Breitbandausbau und zu Breitbandfördermaßnahmen berücksichtigt werden. Es geht also nicht um die Auswirkungen auf den privatwirtschaftlichen Ausbau allgemein, sondern um die Auswirkungen auf Anreize zum privatwirtschaftlichen Ausbau. Der Kabinettsentwurf der Rechtsverordnung unterscheidet hier nicht deutlich, wenn in der Begründung darauf hingewiesen wird, dass durch das Recht auf Grundversorgung zum Beispiel weniger Ressourcen wie Tiefbaukapazitäten zur Verfügung stünden. Im Feststellungsverfahren ist dies laut TKG nicht zu prüfen, insofern müssen in der Rechtsverordnung Bezugnahmen dahingehend gestrichen werden.

Es kommt bei der Prüfung der Auswirkungen auf die Anreize zum privatwirtschaftlichen Ausbau einzig darauf an, ob Unternehmen in diesem Gebiet eigenwirtschaftlich ausbauen oder nicht. Insofern kann man argumentieren, dass Gebiete, die in den letzten 20 Jahren noch nicht ausgebaut worden sind, auch zukünftig für den privatwirtschaftlichen Ausbau unattraktiv bleiben.

4. Welche konkreten Werte erscheinen für die jeweiligen Mindestanforderungen - auf welcher Grundlage – sinnvoll?

Im Kabinettsentwurf wird für den Internetzugangsdienst eine anfängliche Downloadrate von 10 Mbit/s, eine Uploadrate von 1,7 Mbit/s und eine Latenz von 150ms vorgeschlagen.

Sowohl die Gesetzesbegründung des Regierungsentwurfs zur TKG-Novelle, als auch die Beschlussempfehlung des federführenden Bundestagsauschusses konkretisieren die Mindestbandbreite in einem Beispiel. Der Regierungsentwurf bezieht sich noch auf prognostische Zahlen für das Jahr 2020 und empfiehlt eine anfängliche Bandbreite von mindestens 10 Mbit/s.⁸ In der Beschlussempfehlung ist von einem "30-Mbit/s-Produkt"

zum Breitbandatlas Ende 2012 im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), 2012, S. 6, https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/Digitales/bericht-zum-breitbandatlas-ende-2012-ergebnisse.pdf? blob=publicationFile, 04.05.2022

⁶ Golem: Bundesnetzagentur nennt 56 KBit/s funktional, 2019, https://www.golem.de/news/internetanschluss-bundesnetzagentur-nennt-56-kbit-s-funktional-1911-145016.html, 11.11.2020.

⁷ TKMV: Kabinettsentwurf, S. 10, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Grundversorgung/TKMV.pdf? blob=publicationFile&v=2, 04.05.2022.

⁸ BT-Drucksache 19/26108: S. 351.

die Rede. Die Bundesnetzagentur interpretiert die gewählte Wortwahl nun dahinhingehend, dass es sich hier um eine "bis-zu Bandbreite" handelt und dementsprechend 30 Mbit/s die Maximalleistung des Anschlusses darstellt. Die Interpretation der Bundesnetzagentur ist aus Verbrauchersicht abzulehnen. Im Zusammenhang mit den Vorgaben zum Universaldienst wurde weder im Diskussions-, Referenten- und Regierungsentwurf noch in der Beschlussempfehlung von "bis-zu" oder "Maximalbandbreiten" als Mindestbandbreite gesprochen. Der Regierungsentwurf zur TKG-Novelle geht sogar explizit auf dieses Thema ein, indem in der Begründung klargestellt wird, dass die "genutzten Mindestbandbreite" nicht die (vermarkteten) Maximalbandbreiten ("bis zu"-Bandbreiten) sind. Insofern kann auch mit Blick auf die Beschlussempfehlung davon ausgegangen werden, dass der Gesetzgeber ein "30-Mbit/s-Produkt" als konkretes Beispiel für die Mindestbandbreite erläutert.

Blickt man auf die Breitbandziele der letzten Bundesregierungen im privatwirtschaftlichen Ausbau, wäre ein Breitband-Universaldienst, der allen Bürger:innen die gleichberechtigte Teilhabe und Zugang zur digitalen Infrastruktur ermöglicht, im Grunde überflüssig. So sollte beispielsweise bis 2014 eine Versorgung von 75 Prozent der Haushalte mit mindestens 50 Mbit/s realisiert werden. Diese Zielvorgabe wurde genauso wenig erreicht¹¹, wie die flächendeckende Versorgung mit 50 Mbit/s bis 2018, die die Bundesregierung 2013 festhielt.¹² Für 2025 wurden Gigabit-Ziele versprochen.¹³ Auch hier gibt es bereits Stimmen, die dieses Ziel für unrealistisch halten.¹⁴

In einer Stellungnahme zur Ausgestaltung des Universaldienstes hat der vzbv Ende 2021, zusammen mit einigen Mitgliedsverbänden, eine anfängliche Mindestbandbreite im Download von 50 Mbit/s gefordert. Dies schien aufgrund der damals zur Verfügung stehenden Datenlage, mit Bezug auf den Bericht zum Breitbandatlas und den Zahlen aus dem aktuellen Jahresbericht der Bundesnetzagentur, gerechtfertigt. Der vzbv sieht nun im Ergebnis und mit Blick auf die veröffentlichten Gutachten der Bundesnetzagentur, unter Berücksichtigung einer einfachen Mehrheit, eine anfängliche Mindestbandbreite von 30 Mit/s und 3,4 Mbit/s im Upload als gute und für Verbraucher:innen verkraftbare Kompromisslösung. 16

Im Nachgang zur Veröffentlichung des Konsultationsdokumentes der Bundesnetzagentur wurde von Seiten der Wirtschaft vor allem das Thema Latenz als Qualitätsparameter diskutiert und eine Verlangsamung der selbigen gefordert. Der vzbv begrüßt, dass

⁹ BT-Drucksache 19/28865: S. 404.

¹⁰ BT-Drucksache 19/26108: S. 351.

^{11 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 zu solchen Datenübertragungsraten. Vgl. TÜV Rheinland: Bericht zum Breitbandatlas Mitte 2014 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), 2014.

¹² Koalitionsvertrag CDU/CSU, SPD: Deutschlands Zukunft gestalten, 2013, S. 35.

¹³ 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.

¹⁴ Sawall, Achim: Gigabit-Ausbau in Deutschland erst bis 2030, https://www.golem.de/news/vatm-gigabit-ausbau-in-deutschland-erst-bis-2030-2105-156423.html, 04.05.2022.

¹⁵ Verbraucherzentrale Bundesverband: Universaldienst als Daseinsvorsorge, 2021, https://www.vzbv.de/sites/default/files/2021-11/21-11-12_Positionspapier_zur_Ausgestaltung_Universaldienst_Verbandsthema_0.pdf, 04.05.2022.

¹⁶ Verbraucherzentrale Bundesverband: Universaldienst zeitgemäß ausgestalten, 2022, https://www.vzbv.de/sites/default/files/2022-01/22-01-31_STN_Mindestanforderungen_Universaldienst.pdf, 04.05.2022.

der Kabinettsentwurf die anfängliche Latenz von 150ms beibehalten hat, auch wenn bereits dieser Wert schon sehr hoch, beziehungsweise langsam angesetzt ist. Zum Vergleich: Durchschnittlich surft man in Deutschland im Februar 2022 im Festnetz mit einer Latenz von 14ms, im Mobilfunk liegt der Wert bei 28ms. 17 Darüber hinaus gehen die BNetzA-Gutachter für eine Übertragung in "Echtzeit" davon aus, dass eine maximale Latenz von unter 100ms angestrebt werden sollte, um die aufgeführten Dienste nach dem TKG auch über die Grundversorgung nutzen zu können. 18 Insofern liegt die Festlegung der Latenz von 150ms bereits weit über der gutachterlich angestrebten Latenz zur Erbringung der definierten Dienste. Eine Abweichung von einer Latenz von 150ms, durch die in § 2 vorgenommene Einschränkung, dass der Dienst nur regelmäßig die Mindestanforderungen erbringen muss, um unter dem Deckmantel der Technologieneutralität den Einsatz von geostationären Satellitenanbindungen zu ermöglichen, ist aus Verbrauchersicht inakzeptabel. Ein Produkt einer Technologie, welches qualitativ nicht die Qualitätsparameter erfüllt und auch der tatsächliche Nachweis, dass die definierten Dienste funktionieren, scheitert, darf nicht zum Einsatz kommen, wenn das Ziel ist, über ein Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten eine wirtschaftliche und gesellschaftliche Teilhabe sicherzustellen.

Die Wirtschaft bezieht sich in ihrer Argumentation unter anderem auf ein Papier der International Telecommunications Union (ITU) laut denen 400ms für den Gebrauch ausreichen. Das Papier vom ITU ist aus dem Jahr 2001 und betrachtet, der damaligen Zeit angemessen, nur Audio- und Videotelefonie. Unerwähnt bleibt jedoch in der Diskussion, dass auch in diesem Papier aus dem Jahr 2001 eine Latenz von 150ms präferiert und 400ms das Limit ist.

Ein weiteres Argument für die Verlangsamung der Latenz war die Forderung nach Technologieneutralität. Weder im Konsultationsdokument, noch im Entwurf der Rechtsverordnung schließt die Bundesnetzagentur und die Bundesregierung von vornherein Technologien wie Mobilfunk oder Satellit aus, vielmehr erreichen bestimmte Standards (2G-Mobilfunkstandard) oder bestimmte Satellitenarten (Geo-Satellit) nicht die gesetzten qualitativen Mindestvorgaben, da die Latenz langsamer ist. Es gibt aber sehr wohl andere Standards und Produkte dieser Technologien, die den Anforderungen auch heute schon gerecht werden (z.B. 4G-Mobilfunk oder Leo-Sat, Starlink-Sat).

5. In Deutschland liegt die durchschnittliche Haushaltsgröße bei 2 Personen. Wie bewerten Sie die Wahrscheinlichkeit, mit der ein durchschnittlicher Haushalt mit 2 Personen digitale Alltagsdienste wie Videokonferenzen, Streaming oder digitale Bildungsangebote gleichzeitig und problemlos mit der vorgeschlagenen Mindestbandbreite von 10 Mbit/s im Download und 1,7 MBit/s im Upload nutzen kann? Bis zu welcher Haushaltsgröße (Personenanzahl) halten sie eine zeitgleiche Nutzung der vorgenannten digitalen Alltagsdienste für möglich? Wie hoch sollte nach Ansicht der Sachverständigen die Mindestdownload- und Mindestupload-Rate sein, damit zeitgleich zwei Videokonferenzen (z.B. SD- bzw. HD-Qualität) über einen jeweils durch VPN verschlüsselten Zugang geführt werden können und um das Ziel des Gesetzgebers zu erreichen, eine "flüssige Sprachübertragung und ruckelfreien Empfang und Versand von Videobilddateien über den individuell zu betrachtenden Anschluss" sicherzustellen (vgl. BT-Drs. 19/28865, S. 465).?

¹⁷ Ookla: Speedtest Global Index, 2022, https://www.speedtest.net/global-index/germany#fixed, 04.05.2022.

¹⁸ Frauenhofer "Satellitenfunk", S. 67, 05.05.2022

Wie oben erläutert, empfiehlt der vzbv auf Grundlage der derzeitigen Datenlage eine anfängliche Mindestbandbreite für Internetzugangsdienste von 30 Mbit/s im Download, 3,4 Mbit/s im Upload und eine Latenz von wenigstens 150ms.

Bei der Festlegung der Datenraten im Down- und Upload sowie der Latenz wurden weder im Entwurf der Bundesnetzagentur, noch im Kabinettsentwurf Parallelnutzungsszenarien im selben Haushalt ausreichend berücksichtigt. So heißt es im WIK-Gutachten "Mindestanforderungen Internetzugangsdienst", dass [es] bei einer bisher abgeleiteten Mindestdatenübertragungsrate für den Upload in Höhe von 1,3 Mbps [...] beispielsweise nicht möglich [ist], zeitgleich zwei Videokonferenzen in Standardqualität (SD) durchzuführen. Dies gilt nicht nur für Gruppenvideokonferenzen [...], sondern auch bereits für bilaterale Videotelefonate".¹⁹

Auch Wirtschaftsverbände räumten im Rahmen einer Anhörung zum Breitbandmesstool der Bundesnetzagentur 2017 ein, dass mehrere Nutzer:innen im Netzwerk die Bandbreite negativ beeinflussen.²⁰

Die Bundesnetzagentur weist in ihrer Handreichung zum Messtool auch daraufhin hin, dass paralleler Datenverkehr das Messergebnis im Rahmen der Breitbandmessung beeinflusst.²¹ Die Bandbreite kann demnach durch Parallelnutzungen geringer für die einzelnen Nutzer:innen in Haushalt werden.

Die Rechtsverordnung sollte diesen Umstand berücksichtigen, gerade auch da die durchschnittliche Haushaltsgröße laut Statistischem Bundesamt in Deutschland 2020 rund 2 Haushaltsmitglieder betrug.²² Um diesen Faktor sollten die Parameter Download- Upload mindestens erhöht werden.

Das Argument, es handele sich gemäß § 157 Abs. 2 TKG beim Universaldienst nur um ein Recht auf einen Anschluss (pro Haushalt), ist nicht valide. Denn laut § 156 und 157 TKG haben alle Endnutzer:innen den gleichen Anspruch auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten und das inkludiert auch den Anspruch auf die gleiche Qualität.

6. Wie bewerten Sie den Umstand, dass die Bundesnetzagentur in ihrer Studie zur Feststellung der Mindestanforderung keine Mehrpersonenhaushalte berücksichtigt hat, obwohl es in Deutschland knapp 24 Mio. Mehrpersonenhaushalte (Statista, 2020) gibt?

Wie gerade schon angemerkt, müssen Mehrnutzungsszenarien mit in die Überlegungen zur qualitativen Ausgestaltung des Universaldienstes aufgenommen werden.

²⁰ ANGA; BITKOM,BREKO, Buglas, VATM, eco, VATM: Gemeinsame Position zur Anhörung zum Entwurf einer Mitteilung der Bundesnetzagentur zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe "erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung bei der Geschwindigkeit" bei stationären Breitbandanschlüssen im Download gemäß Art. 4 Abs. 4 Verordnung (EU) 2015/2120 u. a. über Maßnahmen zum Zugang zum offenen Internet, 2017, S. 15, 04.05.2022.

¹⁹ WIK-Cosult, zafaco: Mindestanforderungen Internetzugangsdienst, 2021, S. 126.

²¹ Bundesnetzagentur: Handreichung bezüglich eines Überwachungsmechanismus zum Nachweis von "erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichungen bei der Geschwindigkeit" bei Festnetz-Internetzugängen gemäß § 57 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 TKG, 2021, S. 6, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Tele-kommunikation/Breitband/Breitbandgeschwindigkeiten/Handreichung_neu.pdf?__blob=publicationFile&v=2, 04.05.2022.

²² Statistisches Bundesamt: Hauptwohnsitzhaushalte und Haushaltsmitglieder, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Tabellen/1-1-privathaushalte-haushaltsmitglieder.html, 20.01.2022.

Die im Kabinettsentwurf zugrunde gelegten Mindestanforderungen gehen von der einzelnen Nutzung eines Dienstes aus. Als Annäherung an die Anforderungen an die Mindestvorgaben des Universaldienstes ist dies noch nachvollziehbar. Für die Gewährleistung einer Grundversorgung, die wirtschaftliche und gesellschaftliche Teilhabe sichert, ist die Einzelnutzung der Dienste nicht geeignet. Bürer:innen nutzen Dienste nicht linear hintereinander. Dies gilt insbesondere für Mehrpersonenhaushalte.

Die Anforderungen an den Universaldienst vervielfachen sich durch parallele Nutzungen des Anschlusses durch mehrere Personen. Nicht jede/r Bürger:in verfügt über einen eigenen Anschluss. Statistisch leben circa zwei Personen in einem Haushalt, die sich einen Anschluss teilen. Dies muss zwingend in den qualitativen Anforderungen zum Universaldienst berücksichtigt werden. Darüber hinaus wohnten im Jahr 2019 in 24,5 Millionen Haushalten (von insgesamt 41,5 Millionen Haushalten) sogar drei oder mehr als drei Personen.²³

Der vzbv fordert daher, dass die gesetzten Mindestbandbreiten um den Faktor zwei erhöht werden.

7. Welche Mindestanforderungen gelten in anderen europäischen Ländern, und worauf begründen sich die Unterschiede?

Welche Mindestanforderungen in Mitgliedsstaaten der EU und anderen europäischen Ländern gelten, wird im Bericht des Gremiums Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK) über bewährte Verfahren zum angemessenen Breitbandinternetzugangsdienst zusammengefasst. In ihrem Konsultationsdokument zur Rechtsverordnung bezieht sich die Bundesnetzagentur, wie vom TKG vorgegeben auch auf diesen Bericht und bezieht die Zahlen mit in ihre Bewertung ein. Leider stammen die hier zugrunde gelegten Daten aus dem Jahr 2020 und sind somit veraltet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Corona-Pandemie, ähnlich wie in Deutschland, auch in anderen Mitgliedstaaten das Problem der Unterversorgung verschärft und darüber hinaus einen Mehrbedarf an angemessener digitaler Infrastruktur in privaten Haushalten hervorgerufen hat, der sich auch auf die Zahlen zum Universaldienst auswirken kann. Die höchsten Werte aus anderen Ländern, die bereits eine Mindestbandbreite in Bezug auf den Universaldienst implementiert haben, lagen 2020 bei rund 10 Mbit/s im Download (Slowenien, Schweiz, UK, Schweden). So hatte beispielsweise Schweden bereits 2011 erstmals einen Breitband-Universaldienst und erhöhte die Mindestbandbreite bereist 2018 auf die bei uns nun diskutierten 10 Mbit/s.24 Die Bundesnetzagentur orientiert sich insofern folgerichtig an den jüngsten Zahlen innerhalb des Berichts, dennoch sollte auch hier eine Aktualisierung der Zahlen über GEREK erfolgen. Die nächste Überprüfung durch GEREK erfolgt 2023.

8. Sollten Ausnahmeregelungen oder Öffnungsklauseln vorgesehen werden und inwieweit sind diese rechtlich möglich? Sind über andere Satellitentechnologien (z.B. geostationäre Satelliten) VPN und reguläre Homeoffice-Anwendungen (Videokonferenzen, Remote-Desktop, Datensicherung, Offline-Arbeit mit Synchronisation) technisch möglich, entsprechende Endkundentarife im Markt erhältlich, die aktuell im Markt verfügbaren Kapazitäten ausreichend, um eine entsprechende

²³ Bundeszentrale für politische Bildung: Haushalte nach Zahl der Personen, https://www.bpb.de/kurz-knapp/zahlenund-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61587/haushalte-nach-zahl-der-personen/, 2022, 04.05.2022.

²⁴ Bundesnetzagentur: Konsultation im Zusammenhang mit der Begutachtung von Mindestanforderungen im Rahmen des Rechts auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten (RaVT), 2021, S. 40.

Anzahl an Neukunden aufzunehmen und diese Endkundentarife inkl. der Einmalkosten für die Installation "erschwinglich" i. S. d. § 158 TKG?

Der vzbv begrüßt zwar, dass die vormalige Ausnahmeregelung des § 4 aus dem Kabinettsentwurf gestrichen wurde. Aus Sicht des vzbv hatte der Gesetzgeber dafür keine gesetzliche Grundlage. Wie auch im Entwurf der Rechtsverordnung selbst und im TKG erwähnt wird, handelt es sich beim Recht auf Telekommunikationsdienste um die Umsetzung der Vorgaben aus der Richtlinie (EU) 2018/1972. Die entsprechenden Artikel 84ff. EECC und die dazugehörigen Erwägungsgründe 212ff. sehen keine Ausnahmeregelung vor. Der deutsche Gesetzgeber hat diese europarechtlichen Vorgaben im TKG umgesetzt. Die Vorschriften im TKG zum Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten sehen ebenfalls keine Ausnahme vor. Auch die Ermächtigungsgrundlage für die Bundesnetzagentur (§ 157 Abs. 3 TKG) eröffnet nicht die Möglichkeit, eine Ausnahme vom Recht auf Versorgung in der Rechtsverordnung zu regeln. Aber die nun in §§ 2 und 3 eingeführte Einschränkung, dass der Dienst nur regelmäßig, die unter Nummer 1 und 2 definierten Qualitätsparameter zu erfüllen hat, stellt auch eine Öffnungsklausel dar, um weitergehende Abweichungen von Mindestanforderungen zu ermöglichen. Auch diese Einschränkung in der Rechtsverordnung verfügt nicht über eine gesetzliche Grundlage. Das TKG legt in § 157 Abs. 3 S. 3 TKG fest, dass im Anhang zur zugrundeliegenden Richtlinie aufgenommene Dienste plus Teleheimarbeit einschließlich Verschlüsselungsverfahren stets anwendbar sein müssen.

Die Auferlegung einer Versorgungsverpflichtung ist eine verwaltungsrechtliche Einzelfallentscheidung. Im Rahmen dieser Einzelfallentscheidungen muss die BNetzA auch Erwägungen hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit vornehmen. Dies kann dazu führen, dass es im Rahmen dieser Verhältnismäßigkeitsprüfung ggf. in sehr eng definierten Einzelfällen zu einer Abweichung von den vorgegebenen Mindestanforderungen kommen könnte. Genau dies entspricht auch der in § 157 Abs. 3 S. 4 TKG enthaltenen Möglichkeit, von der Uploadrate/Latenz abzuweichen, wenn tatsächlich nachgewiesen ist, dass die definierten Dienste auch bei geringeren Qualitätsparameter funktionieren. Dieser tatsächliche Nachweis ist nur im Rahmen der verwaltungsrechtlichen Einzelfallentscheidung der Bundesnetzagentur möglich und zumutbar. Die Nachweispflicht kann nicht auf Verbraucher:innen abgewälzt werden. Dies entspricht auch der Entstehungsgeschichte der Einschränkung im § 157 Abs. 3 S. 4 TKG, wonach die damalige Bundesregierung das Ziel hatte, dass mit tatsächlichem Nachweis durch die BNetzA eine Abweichung von der festgelegten Uploadrate und Latenz erfolgen kann. Insofern ist die Einschränkung in Form des Wortes "regelmäßig" in § 2 TKMV zu streichen.

Die Frage zur Erschwinglichkeit kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend beantwortet werden. Die BNetzA hat zur Definition ein Verfahren in Gang gesetzt. Im Gutachten des Fraunhofer IIS²⁵ werden Preise für Satelliten-Internetverbindungen zwischen 40 und 122 Euro aufgeführt. Mitbedacht werden muss allerdings bei Satelliten-produkten auch, dass diese in Normaltarifen nur ein bestimmtes Datenvolumen haben. Diese Einschränkung sieht der Universaldienst beispielsweise gar nicht vor. Auch insofern müsste es hier Tarifanpassungen geben. Die Frage der Verfügbarkeit und Erschwinglichkeit betrifft alle Anschlussarten. Sichergestellt werde muss, dass für alle Bevölkerungsgruppen ein erschwinglicher, also bezahlbarer Universaldienst zur Verfügung steht. Es darf in keinem Fall dazu kommen, dass sich vor allem finanzschwache

²⁵ Fraunhofer: STUDIE | GUTACHTEN, Realisierungsoptionen einer angemessenen Versorgung über Satellit im Kontext des novellierten Universaldienstes, 2022, S. 8.

Personen und Haushalte keinen Internetanschluss über die Grundversorgung leisten können.

12. Wie würden sie das Erschwinglichkeitskriterium bewerten? Ab wann sehen sie einen Anspruch im Sinne der TK-Mindestversorgung als gerechtfertigt?

Wie bereits im vorherigen Absatz erwähnt muss der Universaldienst für alle Bevölkerungsgruppen bezahlbar sein und zwar so bezahlbar, dass darüber hinaus eine normale Lebensführung weiterhin möglich ist.

Beachtlich ist die Verteilung des Zugangs zum Internet nach Haushaltsnettoeinkommen im Monat: Laut Hochrechnungen des Statistischen Bundesamtes hatte jeder sechste Haushalt mit einem Haushaltsnettoeinkommen unter 1.500 Euro keinen Internetzugang. Zum Vergleich: Bei einem Haushaltsnettoeinkommen ab 3.750 Euro ist laut Statistischem Bundesamt jeder Haushalt online.²⁶

Sieht man sich nun den Regelsatz zur Grundsicherung ALG II für 2022 an, dann sind für den Bereich Post und Telekommunikation 8,94 Prozent des Satzes vorgesehen, was derzeit 40,15 Euro für Alleinstehende und Alleinerziehende entspricht.²⁷ Nach den Bestimmungen des Zwölften Buches Sozialgesetzbuch ist der Gesetzgeber verpflichtet alle fünf Jahre die Höhe der Regelbedarfe neu zu bestimmen. Dies geschah auf Grundlage der erhobenen Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Statistischen Bundesamtes 2020 mit einem angepassten Gesetz. Für den Bereich Telekommunikation war im Gesetzentwurf der Bundesregierung 2020 für den Kauf und Reparatur von Festnetz und Mobiltelefonen sowie anderen Kommunikationsgeräten für einen Erwachsenen zum Beispiel 2,89 Euro eingeplant. Für alle restlichen Kommunikationsdienstleistungen 33,45 Euro. Davon müssen dann sowohl der Mobilfunk- als auch der Festnetzanschluss gezahlt werden.²⁸

Der vzbv ist zudem der Ansicht, dass die Kosten für den Ausbau auf keinen Fall von den Bürger:innen gezahlt werden sollte, so wie gerade von Wirtschaftsverbänden diskutiert wird. Auch das immer wieder zitierte Gutachten zu rechtlichen Herausforderungen bei der Schaffung von Anreizen für den flächendeckenden Ausbau von Glasfaserstrukturen von Herrn Prof. Dr. Kühling bietet keine Grundlage für die Definition der Erschwinglichkeit. Herr Prof. Dr. Kühling schlägt hier vor, dass ein 2,5facher Satz des Durchschnittspreises für Verträge mit einer entsprechenden Übertragungskapazität erschwinglich seien. Dieser Wert wird einfach, ohne zugrundeliegende Datengrundlagen, Quellen oder andere Referenzwerte, in den Raum geworfen und fortan von Wirtschaftsunternehmen und –verbänden zitiert.²⁹

13. Wie bewerten Sie die vorhandene Datengrundlage, auf deren Basis die Mindestanforderungen definiert werden soll? Was könnte bei zukünftigen Gutachten angepasst werden? Welche weiteren Kriterien bzw. Qualitätsparameter (z.B.

²⁶ Statistisches Bundesamt: Wirtschaftsrechnungen, Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, 2020, S.9f., https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/IT-Nutzung/Publikationen/Downloads-IT-Nutzung/private-haushalte-ikt-2150400207004.pdf? blob=publicationFile, 05.05.2022.

²⁷ Landeszentrale politische Bildung Baden-Württemberg: Regelsatz ALG II (seit 1. Januar 2022), https://www.lpb-bw.de/regelsatz-hartziv#c54427, 05.05.2022.

²⁸ BT-Drucksache 19/22750, S. 29.

²⁹ Prof. Dr. Kühling, Jürgen, Toros, Fabian: RECHTSGUTACHTEN ÜBER RECHTLICHE HERAUSFORDERUNGEN BEI DER SCHAFFUNG VON ANREIZEN FÜR EINEN FLÄCHENDECKENDEN AUSBAU VON GLASFASERINFRA-STRUKTUREN, 2019, S. 31.

Delay Variation/Jitter und Packet Loss) sollten aus Nutzer:innensicht nebst einer Mindestbandbreite u. Latenz berücksichtigt werden?

Wie bereits in diesem Papier, wie auch in vergangenen Stellungnahmen des vzbv zum Thema Universaldienst geschrieben, hat der vzbv immer wieder darauf hingewiesen, dass für die Festlegung qualitativer Anforderungen an die Grundversorgung valide und aktuelle Daten genutzt werden müssen. So wurden beispielsweise im Konsultationsdokument der Bundesnetzagentur zum Abwägungskriterium 2 (Mindestbandbreite) keine objektiven Daten herangezogen. Es ist unklar, welche Mindestbandbreite in Privathaushalten genutzt wird.

Legt man zum Beispiel ausschließlich die Zahlen des letzten Tätigkeitsberichts der Bundesnetzagentur zugrunde, käme man bei 36,5 Millionen vertraglich gebuchten Breitbandanschlüssen nach der 80-Prozent Regel (in diesem Beispiel 80,6 Prozent) auf 29,42 Millionen gebuchte Anschlüsse, die mindestens eine Bandbreite von 23 Mbit/s im Download haben.³⁰ Die Daten der Bundesnetzagentur enthalten allerdings auch gewerbliche Anschlüsse und sind somit als Datengrundlage nicht hinreichend geeignet. Auch enthält der Bericht keine Werte zum Upload oder zur Latenz. Ein Ansatzpunkt könnten die Jahresberichte der Bundesnetzagentur zur Breitbandmessung sein. Allerdings werden die Uploadraten im Bericht derzeit nicht aufgeschlüsselt, da die Messungen aber immer auch die jeweilige Uploadrate enthält, wäre dies theoretisch möglich.³¹ Legt man andere Berechnungen zugrunde, surft man in Deutschland im Dezember 2021 im Festnetz mit einer durchschnittlichen Uploadrate von 22,51 Mbit/s und einer Latenz von circa 14ms.³²

Nach Ansicht des vzbv sollten als Bemessungsgrundlage nur objektive Daten zu tatsächlich genutzten Bandbreiten herangezogen werden.³³ Das ist jedoch gerade nicht der Fall, wenn die seitens der Anbieter vertraglich definierte Mindestbandbreite als Grundlage herangezogen wird.

Zur Frage nach weiteren Qualitätsparameter ist der vzbv der Ansicht, dass die Aufnahme ins Gesetz nur dann erfolgen sollte, wenn die Werte sich positiv auf die Qualität der Mindestanforderungen auswirken.

IV. POSITIONEN ZUM KABINETTSSENT-WURF

1. QUALITÄTSANFORDERUNGEN (§§ 2, 3 TKMV)

Der vzbv hält die Einschränkung, dass der Dienst laut § 2 und 3 TKMV die Anforderungen nur regelmäßig erfüllen muss für nicht vereinbar mit den Vorgaben des TKG. Gemäß § 157 Abs. 3 S. 3 TKG muss der Internetzugangsdienst stets und somit immer

³⁰ Eigene Berechnung auf Grundlage der Zahlen aus dem Tätigkeitsbericht der Bundesnetzagentur 2020/2021 bei gleicher Prozentverteilung für Geschwindigkeiten bis 1 Gbit/s und mehr. Vgl. Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht 2020/2021, S. 25ff.

³¹ Bundesnetzagentur: Bericht zur Breitbandmessung, https://www.breitbandmessung.de/archiv-jahresberichte, 25.08.2021.

³² Ookla: Speedtest Global Index, 2021, https://www.speedtest.net/global-index/germany#fixed, 15.01.2022.

³³ Darüber hinaus ist die Datenabfrage von 2020 (Rn. 94ff) veraltet und müsste für die Rechtsverordnung neu erhoben werden.

mindestens die in Anhang V der Richtlinie (EU) 2018/1972 in der jeweils gültigen Fassung aufgeführten Dienste, Teleheimarbeit einschließlich Verschlüsselungsverfahren im üblichen Umfang und eine für Verbraucher marktübliche Nutzung von Online-Inhaltediensten ermöglichen.

Das Dienstekriterium definiert in § 157 Abs. 3 S. 3 TKG die minimalen Vorgaben für den Universaldienst. Es kann nicht sein, dass diese rote Linie nun durch die Einschränkung in § 2 und 3 TKMV unterschritten werden darf. Der Kabinettsentwurf erwähnt in diesem Zusammenhang insbesondere Schwankungen bei drahtlosen Technologien. Man gewinnt den Eindruck, dass durch die Hintertür Ausnahmereglungen geschaffen werden sollen, um bestimmte Produkte einzelner Anschlussarten zu ermöglichen.

Der vzbv begrüßt zwar, dass die vorher geplante Ausnahmeregelung des § 4 aus dem Kabinettsentwurf gestrichen wurde. Aus Sicht des vzbv hatte der Gesetzgeber dafür keine gesetzliche Grundlage. Aber die nun in § 2 eingeführte Einschränkung, dass der Dienst nur regelmäßig, die unter Nummer 1 und 2 definierten Qualitätsparameter zu erfüllen hat, stellt aus Sicht des vzbv eine Öffnungsklausel dar, um weitergehende Abweichungen von Mindestanforderungen zu ermöglichen. Auch diese Einschränkung in der Rechtsverordnung verfügt nicht über eine gesetzliche Grundlage. Das TKG legt in § 157 Abs. 3 TKG fest, dass im Anhang zur zugrundeliegenden Richtlinie aufgenommene Dienste plus Teleheimarbeit einschließlich Verschlüsselungsverfahren stets anwendbar sein müssen.

Die Auferlegung einer Versorgungsverpflichtung ist eine verwaltungsrechtliche Einzelfallentscheidung. Im Rahmen dieser Einzelfallentscheidungen muss die BNetzA auch Erwägungen hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit vornehmen. Dies kann dazu führen, dass es im Rahmen dieser Verhältnismäßigkeitsprüfung ggf. in sehr eng definierten Einzelfällen zu einer Abweichung von den vorgegebenen Mindestanforderungen kommen könnte. Genau dies entspricht auch der in § 157 Abs. 3 S. 4 TKG enthaltenen Möglichkeit, von der Uploadrate/Latenz abzuweichen, wenn tatsächlich nachgewiesen ist, dass die definierten Dienste auch bei geringeren Qualitätsparameter funktionieren. Dieser tatsächliche Nachweis ist nur im Rahmen der verwaltungsrechtlichen Einzelfallentscheidung der Bundesnetzagentur möglich. Die Nachweispflicht darf nicht auf Verbraucher:innen abgewälzt werden. Dies entspricht auch der Entstehungsgeschichte der Einschränkung im § 157 Abs. 3 S. 4 TKG, wonach die damalige Bundesregierung das Ziel hatte, dass mit tatsächlichem Nachweis durch die BNetzA eine Abweichung von der festgelegten Uploadrate und Latenz erfolgen kann. Insofern ist die Einschränkung in Form des Wortes "regelmäßig" in § 2 TKMV zu streichen.

Darüber hinaus besteht gegenüber dem im TKG gewählten Begriff "stets" bei dem nun in der TKMV gewählten Begriff "regelmäßig" Interpretationsspielraum. Die Begründung zur Rechtsverordnung nennt keinerlei Kriterien, wann ein Dienst "regelmäßig" die Anforderungen erfüllt. Anhaltspunkte ergeben sich lediglich daraus, dass es nur in Einzelfällen zu Abweichungen in geringfügigem Umfang kommen soll. Wann ist eine Abweichung gerechtfertigt? Was ist mit geringfügigem Umfang gemeint? Diese Fragen lässt der Verordnungsentwurf offen. So wird die Verordnung rechtsunsicher und bietet Raum, jede Einzelfallentscheidung der Bundesnetzagentur zu Versorgungsauflagen rechtlich anzugreifen.

Der vzbv fordert, dass der Begriff "regelmäßig" in § 2 und 3 TKMV gestrichen wird.

2. LATENZ UND SATELLITENNUTZUNG IM UNIVERSALDIENST

Der vzbv begrüßt, dass sowohl die Bundesnetzagentur im ersten Entwurf der Rechtsverordnung, als auch die Bundesregierung im jetzt vorliegenden Kabinettsentwurf, keine langsamere Latenz von 150ms für den Breitbandinternetzugangsdienst festgelegt haben, wenngleich auch dieser Wert schon hoch, beziehungsweise langsam angesetzt ist. Zum Vergleich: Wie bereits oben erwähnt, surft man in Deutschland im Februar 2022 im Festnetz durchschnittlich mit einer Latenz von 14ms, im Mobilfunk liegt der Wert bei 28ms.³⁴

Auch im Gutachten des Fraunhofer IIS wird für eine Übertragung in "Echtzeit" davon ausgegangen, dass eine maximale Latenz von unter 100ms angestrebt werden sollte, um die aufgeführten Dienste nach dem TKG auch über die Grundversorgung nutzen zu können. ³⁵ Insofern stellt sich die Frage, wie zum Beispiel Teleheimarbeit, zum Beispiel in Form von Videokonferenzen (verschlüsselt und unverschlüsselt) für Nutzer:innen des Universaldienstes überhaupt ruckelfrei möglich sind. Die Gutachter:innen des Fraunhofer IIS merken an, dass Teleheimarbeit über VPN aufgrund der auftretenden Latenz über geostationäre Satelliten nicht, beziehungsweise nur sehr eingeschränkt möglich ist. ³⁶

Insofern liegt die Festlegung der Latenz von 150ms bereits weit über der gutachterlich angestrebten Latenz zur Erbringung der definierten Dienste, die laut § 157 Abs. 3 TKG stets erbracht werden und auch funktionieren müssen.

Die Wirtschaft bezieht sich in ihrer Argumentation unter anderem auf ein Papier der International Telecommunications Union (ITU) laut denen 400ms für den Gebrauch ausreichen. Das Papier vom ITU ist aus dem Jahr 2001 und betrachtet, der damaligen Zeit angemessen, nur Audio- und Videotelefonie. Unerwähnt bleibt jedoch in der Diskussion, dass auch in diesem Papier aus dem Jahr 2001 eine Latenz von 150ms präferiert und 400ms das Limit ist.

Ein weiteres Argument für die Verlangsamung der Latenz war die Forderung nach Technologieneutralität. Weder im Konsultationsdokument, noch im Entwurf der Rechtsverordnung schließt die Bundesnetzagentur und die Bundesregierung von vornherein Technologien wie Mobilfunk oder Satellit aus, vielmehr erreichen bestimmte Standards (2G-Mobilfunkstandard) oder bestimmte Satellitenarten (geostationäre Satelliten) nicht die gesetzten qualitativen Mindestvorgaben, da die Latenz langsamer ist. Es gibt aber sehr wohl andere Standards und Produkte dieser Technologien, die den Anforderungen auch heute schon gerecht werden (z.B. 4G-Mobilfunk oder Leo-Satelliten, Starlink-Satelliten).

Die vorgeschlagene Latenz von 150ms wahrt Technologieneutralität und bewegt sich bereits jetzt auf dem Minimum der Qualitätsvorgaben. Eine Erhöhung lehnt der vzbv daher ab.

3. AUSWIRKUNGEN AUF ANREIZE BEIM PRIVATWIRTSCHAFTLICHEN AUSBAU

³⁴ Ookla: Speedtest Global Index, 2022, https://www.speedtest.net/global-index/germany#fixed, 29.03.2022.

³⁵ Frauenhofer "Satellitenfunk", S. 67, 05.05.2022

³⁶ Ebenda, S. 8.

Laut § 157 Abs. 3 TKG sollen bei Festlegung der Anforderungen an den Internetzugangsdienst auch die Auswirkungen der festgelegten Qualität auf Anreize zum privatwirtschaftlichen Breitbandausbau und zu Breitbandfördermaßnahmen berücksichtigt werden. Es geht also nicht um die Auswirkungen auf den privatwirtschaftlichen Ausbau an sich, sondern um die Auswirkungen auf die Anreize. Die Rechtsverordnung verfehlt diesen Unterschied deutlich zu machen, wenn in der Begründung darauf hingewiesen wird, dass durch das Recht auf Grundversorgung zum Beispiel weniger Ressourcen wie Tiefbaukapazitäten zur Verfügung stünden.³⁷ Im Feststellungsverfahren ist dies laut TKG nicht zu prüfen, insofern müssen in der Rechtsverordnung Bezugnahmen dahingehend gestrichen werden.

Es kommt bei der Prüfung der Auswirkungen auf die Anreize zum privatwirtschaftlichen Ausbau einzig darauf an, ob Unternehmen in diesem Gebiet eigenwirtschaftlich ausbauen möchten oder nicht. Insofern kann man argumentieren, dass Gebiete, die in den letzten 20 Jahren noch nicht oder ausgebaut worden sind, auch zukünftig für den privatwirtschaftlichen Ausbau unattraktiv bleiben.

Auch die in der Begründung des Kabinettsentwurfs angebrachte Befürchtung, dass Städte und Kommunen das Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten als Alternative für die Teilnahme an Förderprogrammen betrachten könnten, ist weit hergeholt. Der Anspruch auf ein Recht auf Versorgung bleibt ein Individualrecht und muss demzufolge auch vom Einzelnen angebracht werden. Das Kommunen ihre Bürger:innen darauf hinweisen oder unterstützen, sollte nicht herabgewürdigt werden.

Der Begründung im Kabinettsentwurf ist dahingehend zu ändern, dass nur Auswirkungen auf Anreize zum privatwirtschaftlichen Ausbau bei der Festlegung der qualitativen Anforderungen geprüft werden und nicht wie momentan vorgesehen die allgemeinen Auswirkungen auf den privatwirtschaftlichen Ausbau.

³⁷ TKMV: Kabinettsentwurf, S. 10, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Grundversorgung/TKMV.pdf? blob=publicationFile&v=2, 04.05.2022.