

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK 3003 Bern

Per E-mail an: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Basel, 23. Juni 2025

Vernehmlassung zum Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG)

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti,

Mit der Gigabitstrategie soll die Schweizer Bevölkerung möglichst flächendeckend Zugang zu sehr schnellem Internet erhalten. Am 14. März 2025 haben Sie die Vernehmlassung zum Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen im Rahmen einer Pressekonferenz eröffnet. Mit einem befristeten Förderprogramm will der Bundesrat den Breitbandausbau per Glasfaser oder Funkinfrastruktur vorantreiben. Aus der Warte des vorsorglichen Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit möchten wir Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz im folgenden Stellung nehmen zum vorliegenden Gesetzesentwurf.

#### Konsequente Vorsorge bei der mobilen Kommunikation

Wir Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) verfolgen seit der Vernehmlassung zur NISV im Jahr 1998 den Wissensstand zu nicht ionisierender Strahlung, Umwelt und Gesundheit, auch was hochfrequente elektromagnetische Felder angeht, welche beim Mobilfunk zur Anwendung kommen. Die AefU sind seit 2014 Mitglied der BERENIS, wirkten 2018/2019 in der Arbeitsgruppe Mobilfunk und Strahlung mit und engagierten sich für die Einrichtung eines in der Grundversorgung eingebetteten ärztlichen Beratungsdienstes für Betroffene.

In den letzten Jahren verdichten sich die Hinweise, das Mobilfunkstrahlung unterhalb der geltenden Grenzwerte schädlich ist für Mensch, Tier und Umwelt<sup>123</sup>. Gerade eben wurde eine umfassende Untersuchung der Studienlage zu Krebs in Tier publiziert, welche zum Schluss kommt, dass Strahlung, wie sie etwa von Handys ausgeht, das Risiko für Krebserkrankungen im Tierversuch nachweislich erhöht<sup>45</sup>. Aus unserer ärztlichen Sicht besteht Handlungsbedarf. Denn die alltägliche Strahlenbelastung unterwegs, am Arbeitsplatz, zu Hause, in der Schule und in der Freizeit nimmt stetig zu. Vorsorgen heisst vermeiden was vermeidbar ist.

#### **Kabel statt Funk**

Seit der Einführung der vierten Mobilfunkgeneration LTE konkurrenzieren Mobilfunkanbieter mit schnellem Internet über Funk das bewährte und im Ausbau begriffene Festnetz

(Glasfaser). Um noch mehr Geräte in Innenräumen von aussen mit Internet zu versorgen, fordern die Mobilfunkanbieter unaufhörlich Bewilligungserleichterungen und versteckte und indirekte Grenzwertlockerungen ein. Die Schweiz ist flächendeckend mit den neuesten Mobilfunktechnologien versorgt und nimmt im internationalen Vergleich einen Spitzenplatz ein. Mobilfunkantennen im Aussenraum versorgen hauptsächlich Nutzerinnen und Nutzer in Gebäuden. Sie verwenden 70 Prozent des Datenvolumens für Videostreams. Mobilfunkantennen und Endgeräte verbrauchen den Löwenanteil ihrer Sendeleistung darauf, die langen Übertragungsstrecken zu überwinden, und dabei auch Mauern und Decken zu durchdringen. Das verursacht draussen und drinnen vermeidbare Strahlenbelastung und verbraucht unnötig Energie. Jeweils gewonnene Kapazitäten sind schnell wieder ausgeschöpft und verlangen erneut nach Anpassungen. Der Upload zeigt sich immer mehr als limitierender Faktor. Schon heute werden zwei Drittel des Mobilfunks im Gebäudeinnern via WLAN übers Festnetz abgewickelt. Wir AefU fordern deshalb seit Jahren eine strahlenarme, langfristig leistungsfähige Versorgung, getrennt nach Innen- und Aussenraum. Genau das schafft ein flächendeckendes Glasfasernetz bis in die Wohnungen, Schulen und zu den Arbeitsplätzen. Idealerweise haben die Endgeräte hier Kabelanschluss. Wo gewünscht, sind kabellose strahlenminimierte Kleinstnetzwerke zu installieren<sup>67</sup>. Die Mobilfunkantennen können sich dann auf die Versorgung des Aussenraums konzentrieren. Dank der eingesparten Sendeenergie werden grosse Kapazitäten im Mobilfunknetz frei und erhebliche Mengen an Energie werden eingespart- bei verbesserten Datenverbindungen für die Nutzerschaft.

#### Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes vom 28.6.2023

Die Digitalisierung durchdringt immer mehr Lebensbereiche. Der Bandbreitenbedarf wächst, sowohl in der Stadt als auch auf dem Land. Seit einigen Jahren kommen zu den herkömmlichen Nutzungen neue Anwendungen wie Cloud-Dienste und künstliche Intelligenz hinzu. Eine Modernisierung der Infrastruktur drängt sich auf. Im Gegensatz zur Mobilfunkversorgung liegt die Schweiz, was die leistungsstarke Glasfasererschliessung von Wohnungen und Geschäften angeht, im Vergleich mit anderen europäischen Ländern in den hinteren Rängen. Als erster Schritt soll der Bundesrat die Grundversorgung auf 80Mbit/s erhöhen. Mit der Überführung des Postulats 21.3461 beauftragte das Parlament den Bundesrat gemäss den Zielen der kantonalen Initiative 16.306 eine Hochbreitbandstrategie zu erarbeiten. Diese soll aufzeigen, wie mittelfristig eine Hochbreitbandinfrastruktur über 80 Mbit/s gefördert werden kann. Am 28.6.2023 publizierte der Bundesrat den Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes. Bis 2033 soll die Schweiz flächendeckend leitungsgebunden mit mindestens 1 Gbit/s im download versorgt sein. Wir begrüssen es sehr, dass der Bundesrat hierfür leistungsstarke Glasfasertechnologie bis zu den Wohnungen und Geschäften ausbauen will und ein Förderprogramm vorsieht, um den FTTH-Ausbau auch in Gemeinden zu realisieren, wo ein solcher Ausbau sich wirtschaftlich nicht auszahlt. Ziele und Umsetzung der Hochbreitbandstrategie des Bundesrats finden sich im Kapitel 4.5 Fazit des besagten Berichts zusammengefasst.

Auszug Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

#### 4.5 Fazit

Die Hochbreitbandstrategie des Bundes hat zum Ziel, bis im Jahr 2033 in der Schweiz eine möglichst flächendecke Versorgung mit Gigabitanschlüssen zu erreichen. Das Kernelement der Strategie besteht in einem subsidiären Förderprogramm, welches in unrentablen Gebieten den Ausbau von Anschlüssen, welche die Zielbandbreite von 1 Gbit/s nicht erreichen, staatlich subventioniert. Dabei soll die Wirtschaftlichkeitslücke eines Ausbaus mit FTTH mit einer durchgehenden Faser vom Anschluss bis zur Zentrale (PtoP) mitfinanziert werden. Damit wird eine Entbündelung für Dritte ermöglicht, welche den Wettbewerb auf Diensteebene gewährleistet. In begründeten Fällen kann auch die Unterstützung alternativer Technologien wie Mobilfunk in Frage kommen. Die benötigten staatlichen Mittel für diesen geförderten Ausbau betragen schätzungsweise rund 1,4 Milliarden Franken (verteilt auf mehrere Jahre), also beispielsweise rund 280 Millionen Franken pro Jahr bei einer 5-jährigen Programmdauer. Hinzu kommen zeitlich befristete administrative Aufwendungen zur Entwicklung und Umsetzung eines Förderprogramms. Bei einem Fördervolumen von 1,4 Milliarden Franken würden diese geschätzt 42 Millionen Franken (ebenfalls verteilt auf mehrere Jahre) betragen.

#### Medienkonferenz Eröffnung Breitbandfördergesetz 14.3.2025

Am 14. März 2025 haben Sie im Rahmen der Gigabitstrategie die Vernehmlassung zum Entwurf des Breitbandfördergesetz eröffnet, welches ein befristetes Förderprogramm beinhaltet, um Gemeinden beim Bau von leistungsstarken Breitbandnetzen zu unterstützen. Ziel ist eine möglichst flächendeckende Versorgung mit Festnetzanschlüssen mit mindestens 1 Gbit/s in Wohnungen und Geschäften. Voraussetzung, dass Fördergelder fliessen, ist der Nachweis, dass ein solcher Ausbau nicht rentabel sei. Man rechnet mit 650'000 nicht rentablen Anschlüssen in 700 Gemeinden. Nur der erwartete Verlust, also das Defizit eines Ausbauprojekts wird mit Förderbeiträgen gedeckt. Da die alten Kupfernetze in den nächsten Jahren ausser Betrieb genommen werden, drohe zudem, dass gewisse Regionen von zuverlässigen Fernmeldeleitungen total abgehängt werden In erster Linie soll der Ausbau von Glasfasernetzen gefördert werden. Dort wo die Erschliessung unverhältnismässig teuer sei, sollen auch Funkinfrastrukturen mitfinanziert werden. Der Bund beteiligt sich mit maximal 350 Millionen Franken am Programm, die Umsetzung erfolge durch eine Zusammenarbeit von Bund und Kantonen, die ihrerseits nochmals gleichviel beisteuern sollen, wobei der Beitrag auch teilweise oder ganz von den direkt betroffenen Gemeinden mitbezahlt werden könne.

#### Allgemeine Einschätzung der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz

In den Grundzügen befürworten wir die Gigabitstrategie, lehnen das Gesetz in der jetzigen Form jedoch ab. Wir vertreten die Position, dass das Förderprogramm für den Ausbau mit der leistungsfähigsten und zukunftssicheren Glasfasertechnologie zu den Wohnungen und Geschäften (FTTH) genutzt werden soll - und nicht auch für den Ausbau von terrestrischen Funkanlagen.

Entsprechend ist das Förderprogramm - wie im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes ursprünglich vorgesehen - mit Fördermittel von schätzungsweise 1.4 Milliarden Franken, statt wie vorgeschlagen 750 Millionen anzusetzen. Der Höchstbetrag für die zweckgebundene Nutzung von künftigen Konzessionserlösen für Mobilfunkfrequenzen müsste entsprechend angepasst werden. Optional bzw. eventuell ergänzend können auch Mehreinnahmen des Bundes durch die in Aussicht gestellte höhere Dividendenausschüttung der Swisscom-Aktien zweckgebunden für das Förderprogramm verwendet werden.

Aus diesem Grund stellen wir folgende Anträge:

#### Antrag 1: Die Fördermittel sind insgesamt auf 1.4 Milliarden Franken zu erhöhen

Siehe vorangehende Begründung.

Antrag 2: Die Förderbeiträge sollen ausschliesslich für die Erstellung von Glasfaseranschlüssen (FTTH) und nicht für «Fixed Wireless Access» (FWA) ausgerichtet werden

#### Warum sind wir AefU gegen eine Förderung von terrestrischen Funkanlagen?

Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes sprach sich der Bundesrat klar dafür aus, dass sich ein nationales Förderprogramm auf die Mitfinanzierung von FTTH auszurichten hat, weil FTTH am leistungsfähigsten und die einzige als zukunftssicher geltende Technologie sei: ausschliesslich einem Kunden zur Verfügung stehend, fast beliebig hohe Bandbreiten (auch im upload), geringe Reaktionszeit, tiefster Stromverbrauch, höchste Sicherheit, gesicherter Wettbewerb, da durchgehende Glasfasern - vom Anschluss bis zur Zentrale- von Dritten angemietet werden können. Ausserdem seien Glasfasernetze auch beim Ausbau der Mobilfunkinfrastruktur zentral, da jede 5G-Basisstation eine Erschliessung mit Glasfaser erfordere. Zudem entlaste FTTH das Mobilfunknetz, weil bei stationärer Nutzung von Mobilfunkgeräten zu Hause auf das WLAN zurückgegriffen werden könne, welches über Glasfaser erschlossen ist. Mobilfunktechnologien an festen Standorten (Fixed Wireless Access, FWA) sind weniger zuverlässig und stabil und die verfügbare Leistung einer Zelle muss auf alle Nutzenden aufgeteilt werden. Zudem mangle es beim Mobilfunk nicht an Investitionsabsichten (Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes, Kapitel 4.2.2.1.Technologie).

Der erläuternde Bericht zum BBFG führt auf Seite 6/64 aus, dass die Leistung von FWA-Anschlüssen von vielen Faktoren beeinflusst wird wie Topografie, bauliche Begebenheiten, Distanz zur Antenne oder eingesetzte Frequenzen, und auch von der Anzahl Nutzenden im Empfangsgebiet abhängt. Gerade Landwirtschaftsbetriebe, welche häufig in unrentablen Randgebieten angesiedelt sind und im Zuge der Digitalisierung immer mehr Bandbreite nutzen, sollten eigentlich mit leistungsstarkem FTTH erschlossen werden und nicht mit einer terrestrischen Funkanlage wie FWA.

Aus Sicht des vorsorglichen Umweltschutz ist ergänzend anzumerken, dass jeder drahtlose «Festanschluss an Gebäuden» (FWA) zwar die Signale leitungsgebunden ins Gebäudeinnere leitet, aber über Aussenantennen mittels Funktechnologien versorgt wird und entsprechend die Umwelt mit vermeidbarer Strahlung belastet. Erfolgt die Kommunikation der Aussenantenne des FWA zum Beispiel mit einer Mobilfunkanlage ausserhalb des Siedlungsgebiet, so kann dies Feld, Wald und Wiesen grossräumig stark belasten. Hochfrequente elektromagnetische Strahlung steht nicht nur in Diskussion schädlich für den Menschen zu sein, sondern auch für Nutztiere<sup>8</sup>, Wildtiere<sup>9</sup> und Insekten<sup>10</sup>.

#### Antrag 3: Das Förderprogramm soll zügig nach Annahme des BBFG starten

#### Warum wäre ein Abwarten der Konzessionserlöse für zahlreiche Kunden fatal?

Das Förderprogramm soll erst 2 Jahre nach Annahme des Bundesgesetzes gestartet werden können. Die zweijährige Programmverzögerung ist damit begründet, dass die auf 2029 terminierten Konzessionserlöse für die Finanzierung abgewartet werden müssen. Diese

Programmverzögerung erachten wir als kritisch. Die Swisscom plant ihre Kupfernetze nach 2030 komplett stillzulegen. Anschlüsse, welche bis zur Abschaltung der Kupfernetze privatwirtschaftlich nicht modernisiert werden, müssten sich ohne zeitnahes Förderprogramm künftig mit terrestrischen Funkdiensten oder mit Satellitendiensten begnügen. Dringlich sollten Finanzierungsbrücken gesucht werden, um das Programm zeitnah nach Verabschiedung des Gesetzes starten zu können.

#### Zusammenfassende Stellungnahme

Wir AefU unterstützen die Gigabitstrategie des Bundes, welche vorsieht die Schweiz flächendeckend über Glasfaser bis zu den Wohnungen und Geschäften zu versorgen und den Ausbau in nicht rentablen Gebieten zu fördern. Im Gegensatz zu Mobilfunk ist FTTH leistungsstark, zukunftssicher, wettbewerbstauglich, stromsparend und belastet nicht mit hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung. Terrestrische Funkanlagen sind nicht zu fördern. Die Höhe des Förderbeitrags muss entsprechend erhöht werden, optional könnten auch die höheren Dividendenausschüttungen der Swisscom zur Tilgung der Wirtschaftslücke gebraucht werden. Das Förderprogramm sollte sofort nach Annahme des Gesetzes initiiert werden, um kupferversorgte Gebiete schnell dem staatlichen Förderungsprogramm zuzuführen.

Abschliessend sei angemerkt, dass Planung, Koordination und Vernetzung von Know-how ein enormes Potential bieten, bei diesem föderalistisch ausgelegten Förderprogramm Kosten im mehrstelligen Millionenbereich zu sparen.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und stehen für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Dr. med. Bernhard Aufdereggen Präsident Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) Dr. med. Edith Steiner Leiterin AG EMF und Gesundheit AefU

E. Meine

D. Auffre

7 Bericht Mobilfunk und Strahlung; Herausgegeben von der Arbeitsgruppe Mobilfunk und Strahlung im Auftrag des UVEK, 18. November 2019; Kapitel 9: Mögliche Konzepte mit Blick auf zukünftige Entwicklungen

8 Hässig M.et al. Prevalence of nuclear cataract in Swiss veal calves and its possible association with mobile telephone antenna base stations. Schweiz.Arch.Tierheilk.2009; 151(10):471-478

9 Levitt BB, Lai HC, Manville AM. Effects of non-ionizing electromagnetic fields on flora and fauna, part1. Rising ambient EMF levels in the environment. Rev Environ Health 2022;37(1); 81-122

Levitt BB, Lai HC, Manville AM. Effects of non-ionizing electromagnetic fields on flora and fauna, part2 impacts: how species interact with natural and man-made EMF. Rev Environ Health 2022;37(3); 327-406

10 Mulot M, Kroeber T, Gossner M, Fröhlich J.. Wirkung von nichtionisierender Strahlung (NIS) auf Arthropoden, Bericht im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU), Neuenburg, Juli 2022

<sup>1</sup> Bericht Mobilfunk und Strahlung; Herausgegeben von der Arbeitsgruppe Mobilfunk und Strahlung im Auftrag des UVEK, 18. November 2019; Kapitel 6: Gesundheitliche Auswirkungen

<sup>2</sup> BERENIS Newsletter Sonderausgabe Januar 2021; Gibt es Hinweise auf vermehrte oxidativen Stress durch elektromagnetische Felder?

<sup>3</sup> BERENIS Newsletter Sonderausgabe Juli 2020; Neue ICNIRP Richtlinien für den Hochfrequenzbereich (ICNIRP 2020)

<sup>4</sup> https://www.aefu.ch/wp-content/uploads/2025/05/20250505 AefU MM NIS Krebs Tiere.pdf

<sup>5</sup> Mevissen M, Ducray A, Ward JM, Kopp-Schneider A, McNamee JP, Wood AW, Rivero TM, Straif K. Effects of radiofrequency electromagnetic field exposure on cancer in laboratory animal studies, a systematic review. Environment International 2025;199

<sup>6</sup> Vernehmlassung zur Revision des FMG 2016; Weitere Adressaten Seite 5; <a href="https://www.bakom.ad-min.ch/bakom/de/home/das-bakom/organisation/rechtliche-grundlagen/vernehmlassungen/vernehmlassung-zur-revision-des-fmg.html">https://www.bakom.ad-min.ch/bakom/de/home/das-bakom/organisation/rechtliche-grundlagen/vernehmlassunge



Monsieur le Conseiller fédéral Albert Rösti **DETEC** 3003 Berne

Par courrier électronique : tp-secretariat@bakom.admin.ch

Paudex, le 20 juin 2025 **PGB** 

#### Procédure de consultation : projet de loi sur la promotion du haut débit (LPHD)

Monsieur le Conseiller fédéral.

Nous avons pris connaissance du projet de loi mentionné en titre, mis en consultation par vos services. Comme nous en avons l'habitude lors des consultations fédérales, nous avons examiné ce dossier et prenons la liberté de vous faire part de notre position.

Le projet de loi fédérale sur la promotion du haut débit (LPHD) vise à créer un programme de soutien financier limité à 7 ans, à hauteur d'environ 52 millions de francs par année, financés par une affectation temporaire des recettes provenant des redevances de concessions de radiocommunication mobile. Ce programme de soutien doit permettre de déployer, dans des régions isolées et économiquement non rentables, des infrastructures de télécommunication de base pour des débits de transmission d'au moins 1 gigabit par seconde en téléchargement. Les fonds fédéraux seraient destinés à financer le 50% des projets présentés, à condition que les 50% restant soient payés par les cantons (et éventuellement les communes) concernés.

D'une manière générale, nous sommes favorables à ce que les pouvoirs publics, via des mandats de service public, ou en l'occurrence des subventions, contribuent à une couverture territoriale équilibrée en matière d'infrastructures de base (routes, transports publics, services postaux, télécommunications). L'engagement de la Confédération dans ce domaine nous paraît opportun.

L'accès à internet à haut débit constitue un atout important dans la société actuelle, que ce soit pour des activités privées ou professionnelles. Il peut en résulter une plus-value pour les bénéficiaires.

Une lecture attentive du projet présenté et des explications y afférentes ne permet pas de déceler de problème particulier. Nous apprécions qu'il s'agisse d'un programme limité dans le temps, précisément cadré, financé par des recettes elles-mêmes issues du domaine des télécommunications, avec un engagement conjoint des collectivités locales.

Pour les raisons qui précèdent, nous approuvons le projet mis en consultation.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à ce qui précède et vous prions d'agréer, Monsieur le Conseiller fédéral, l'assurance de notre haute considération.

Centre Patronal

Pierre-Gabriel Bieri

Postfach 3001 Bern

T +41 58 796 99 09 F +41 58 796 99 03 cpbern@centrepatronal.ch

www.centrepatronal.ch

Route du Lac 2 1094 Paudex Case postale 1215 1001 Lausanne

T +41 58 796 33 00 F +41 58 796 33 11 info@centrepatronal.ch Kapellenstrasse 14



EIT.swiss Limmatstrasse 63 8005 Zürich 044 444 17 17 www.eit.swiss

Bundesamt für Kommunikation Zukunftstrasse 44 Postfach 256 2501 Biel

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Zürich, 12. Juni 2025

#### Breitbandfördergesetz

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Namen von EIT.swiss danken wir Ihnen für die Möglichkeit, zum Entwurf des Bundesgesetzes über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen Stellung nehmen zu können

EIT.swiss ist die Berufsorganisation für rund 2'000 Elektrofirmen mit über 40'000 Mitarbeitenden. Jährlich schliessen ca. 3'000 Lernende ihre Grundbildung in einem der EIT.swiss-Berufe Elektroinstallateur:in, Montage-Elektriker:in, Gebäudeinformatiker:in und Elektroplaner:in ab. Die Ausbildung Elektroinstallateur:in EFZ gehört zu den zehn meistgewählten Grundbildungen. Mehr als 1'300 Personen absolvieren jährlich eine Prüfung auf Niveau Berufsprüfung und höhere Fachprüfung. Damit ist die Branche eine der grössten Ausbildnerinnen im Bereich der technischen Berufe in der Schweiz.

EIT.swiss befürwortet die Förderung des Ausbaus passiver Fernmeldeinfrastrukturen in peripheren Gebieten mittels der jährlichen Konzessionsgebühren von Mobilfunkkonzessionen. Gegenüber der Vorlage soll der Bund aber zwingend Mindest- und Höchstbeiträge festlegen.

Das bestehende Kupfernetz stösst wegen den immer stärker wachsendenden Datenmengen an seine Grenzen. Dazu beigetragen haben auch die Installation von Smart Metern und verschiedene IoT-Anwendungen, darunter Smarthome-Installationen. Sie verlangen – je nach Art und Anzahl der Geräte – eine zusätzliche Bandbreite von 5 Mbit/s bis 10 Mbit/s. Als Träger der Grundbildung Gebäudeinformatik unterstützt EIT.swiss deshalb den Ersatz des Kupfernetzes durch Glasfaserkabel und terrestrische Funkanlagen mit hohen Bandbreiten. Künftig dürfte die Verbreitung von Smarthome-Anwendungen und die Dezentralisierung der Energieversorgung grössere Anforderungen an das Netz stellen, weshalb es vernünftig ist, bereits mit vordergründig überdimensionierten Bandbreiten zu kalkulieren.

Es ist nachvollziehbar, dass der Ausbau des Glasfasernetzes in der Peripherie insbesondere aus topographischen Gründen nicht rentabel durch den Netzbetreiber erfolgen kann und deshalb die öffentliche Hand subsidiär eingreifen muss. Es ist aber unabdingbar, dass der Bund die Förderung möglichst ökonomisch ausgestaltet.

EIT.swiss Limmatstrasse 63 8005 Zürich 044 444 17 17 www.eit.swiss

Wir schlagen deshalb vor, dass er den Mindestbetrag in Art. 4 Abs 3 und den Höchstbetrag in Art. 6 Abs 3 E-BBFG zwingend festlegen muss und damit auf eine alternative oder gemischte Lösung zur Abdeckung besonders abgelegener Gebiete drängt. Entsprechend ist auch Art. 8 Abs 1 lit. f und lit. g anzupassen.

Wir danken Ihnen für die die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Simon Hämmerli Direktion Michael Rupp Politik

12/



Monsieur le Conseiller fédéral Albert Rösti Chef du DETEC Palais fédéral est 3003 Berne

Par courriel à tp-secretariat@bakom.admin.ch

Granges-Paccot, le 23 juin 2025

Loi sur la promotion du haut débit (LPHD) : réponse à la consultation

Monsieur le Conseiller fédéral,

ftth fr SA, une co-entreprise de l'Etat de Fribourg et des distributeurs d'énergie Groupe E SA, Gruyère Energie SA et Industrielle Betriebe Murten, conçoit, déploie et exploite un réseau de fibre optique FTTH dans le canton de Fribourg, conformément au principe *Open Access*, à savoir que nous mettons nos fibres à disposition de tous les fournisseurs de services qui souhaitent l'utiliser, de manière ouverte et non discriminatoire. Partout où cela est possible et pertinent, nous coopérons avec Swisscom (Suisse) SA afin de mutualiser les infrastructures et de minimiser les coûts d'investissements.

Nous avons pris connaissance avec intérêt du projet de Loi fédérale sur la promotion du déploiement d'infrastructures pour le haut débit et avons eu l'occasion d'exprimer notre position, reflétée dans les réponses respectives de notre actionnaire Etat de Fribourg, de l'association Suissedigital dont nous sommes membres et de la société Swiss Fibre Net AG dont nous sommes partenaire de réseau.

De surcroît, nous nous permettons de vous faire parvenir ci-joint les principaux points sur lesquels nous souhaitons nous exprimer.

En vous souhaitant bonne réception de la présente, nous vous prions de croire, Monsieur le Conseiller fédéral, à l'assurance de notre considération distinguée.

ftth fr SA

Frédéric Mauron

Directeur







Sarina Caduff Präsidentin Die Junge Mitte Graubünden info@diejungemitte-gr.ch

> Per E-Mail: BAKOM / UVEK Tp-secretariat@bakom.admin.ch

Surselva, 22. Juni 2025

Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG) - «Gigabitstrategie des Bundes» | Stellungnahme im Namen der Jungen Mitte, Sektionen Graubünden, Glarus, St. Gallen, Tessin und Uri

Geschätzter Herr Bundesrat Rösti, sehr geehrte Damen und Herren

Besten Dank, dass wir zur Gigabitstrategie des Bundes Stellung nehmen dürfen. Da dieses Thema für die Berggebiete sehr wichtig ist und somit auch für die Attraktivität unserer Regionen, möchten wir zu den einzelnen Punkten Stellung nehmen, die uns als Jugend in diesem Bereich tangieren und entsprechend beschäftigen.

Grundsätzlich begrüssen wir, dass der Bundesrat darauf abzielt, allen Bewohnerinnen und Bewohnern in der Schweiz den Zugang zu einer leistungsstarken Ultrahochbreitband-Infrastruktur zu ermöglichen. Besonders positiv finden wir, dass der Netzausbau nicht nur in den Städten stattfinden soll, sondern auch gezielt in Randregionen und Gebieten, die wirtschaftlich weniger attraktiv sind. So wird ein wichtiger Beitrag geleistet, um den digitalen Graben zwischen Stadt und Land zu verkleinern und den nationalen Zusammenhalt zu stärken.

#### Infrastrukturausbau beschleunigen

Der in den Vernehmlassungsunterlagen vorgeschlagene Zeitplan sieht vor, das Förderprogramm frühestens im Januar 2031 mit einer Laufzeit von sieben Jahren zu starten. Angesichts der rasanten technologischen Entwicklung erachten wir diesen Zeitpunkt als deutlich zu spät. Die Dringlichkeit der Lage wird aus unserer Sicht nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der erfahrungsgemässen Verzögerungen – etwa durch Beschwerden, Fachkräftemangel oder administrative Hürden – muss der Ausbau deutlich beschleunigt werden. Nur so lässt sich die digitale Kluft zwischen urbanen Zentren und ländlichen Regionen verringern und die Chancengleichheit in der Schweiz sichern.

#### Ausgewogene Entwicklung sowie die Gleichstellung aller Regionen

Gemäss eigenen Angaben plant die Swisscom AG, bis 2035 in 90 % aller Gemeinden die bestehende Kupferinfrastruktur durch Glasfaser zu ersetzen. Die vorliegende Gigabitstrategie des Bundes soll dazu beitragen, dass dieses strategische Ziel nicht bloss eine Floskel bleibt, sondern konkret verankert und aktiv verfolgt wird. Es soll sichergestellt werden, dass abgelegene Regionen nicht auf freiwillige Investitionen von Providern angewiesen bleiben, sondern aktiv gefördert werden. Dabei soll der Fokus nicht auf einer pauschalen Flächenabdeckung liegen, sondern auf der Erreichung des Zielwerts dieser

Flächenabdeckung innerhalb einer Ortschaft/Gemeinde – auch in Berg- und ländlichen Regionen. Dies würde eine ausgewogene Entwicklung und die Gleichstellung zwischen Stadt und Land fördern. Zudem sollen auch bereits heute geplante Erschliessungsprojekte in den Genuss einer Bundesförderung kommen. So kann verhindert werden, dass der dringend benötigte Ausbau der Breitbandinfrastruktur verzögert wird, bis abschliessende Entscheide zur Finanzierungsform und -höhe vorliegen. Gleichzeitig lassen sich bestehende Förderstrategien von Kantonen, Regionen oder Gemeinden nahtlos weiterführen und auf die bundesweite Gigabitstrategie abstimmen.

#### Grundsatz zur Gigabit-Definition festlegen

Bei der in der Vernehmlassungsvorlage vorgesehenen Förderung ist die Definition des Leistungsangebots zentral. Aus unserer Sicht bedeutet das, dass die Geschwindigkeit überall im Gigabitbereich liegen muss. Im internationalen Vergleich liegt die Schweiz gerade in diesem Bereich spürbar hinter führenden Ländern zurück. Besonders betroffen sind periphere Regionen in der Schweiz, die kaum erschlossen werden und ein entsprechendes Marktversagen vorliegt. Dort wirkt sich der Rückstand unmittelbar auf die Wettbewerbsfähigkeit als Lebens- und Wirtschaftsstandort aus. In Verbindung mit Entwicklungen der Überalterung der Gesellschaft, insbesondere den Austritt der Babyboomer aus dem Arbeitsmarkt, einem allgemeinen Arbeits- und Fachkräftemangel und einer teils massiven Abwanderungsquote aus peripheren Regionen (Stichwort Braindrain, Perspektivlosigkeit, usw.) kann dies für betroffene Gebiete verheerende Folgen für die Zukunftssicherung haben.

Für uns Jugendliche und junge Erwachsene ist das ortsunabhängige Arbeiten (z. B. Remote Work) von grosser Bedeutung und bietet gerade für ländliche Regionen enormes Potenzial. Auch das Absolvieren von Aus- und Weiterbildungen in virtueller Form (z.B. Home-Schooling) könnte in diesem Zusammenhang genannt werden, um den Bildungszugang sicherzustellen und die Bildungsgerechtigkeit zu gewährleisten. Aktuell ist dies jedoch nicht überall gleich gut möglich – insbesondere aufgrund unzureichender Verbindungsgeschwindigkeiten. Deshalb gilt heute umso mehr, dass schnelles Internet eine Grundvoraussetzung für Bildung, Beruf und Innovation ist. Dafür ist es unerlässlich, die Leistungsdefinition für «Gigabit-Breitband» klar und verbindlich auf 1 Gigabit pro Sekunde im Upund Download festzulegen.

#### Skaleneffekte nutzen und Marktversagen beheben

Telekommunikationsinfrastrukturen zeichnen sich durch starke Skaleneffekte und Netzwerkwirkungen aus. Viele Gemeinden sind daher in hohem Mass vom zeitlichen Goodwill der Telekommunikations-unternehmen abhängig – insbesondere aufgrund der hohen Erschliessungskosten. Mit der vorliegenden Gigabitstrategie soll verhindert werden, dass ein fragmentierter Ausbau durch dezentrale Einzelinitiativen weiter verstärkt wird. Wenn jede Region oder Gemeinde eigene Lösungen entwickeln muss, wird der Wettbewerb eingeschränkt und eine effiziente Kostenstruktur behindert.

Zudem besteht die Gefahr, dass ein erheblicher Teil der öffentlichen Mittel in Verwaltungskosten und externe Beratungsleistungen auf Gemeindeebene fliesst – anstatt in einen möglichst wirtschaftlichen und koordinierten Glasfaserausbau. Liegt ein entsprechendes Marktversagen vor, sollte die **Swisscom gesetzlich verpflichtet werden, ein verbindliches Angebot einzureichen**. In der Praxis zeigt sich nämlich, dass alternative Offerten oft ausbleiben – möglicherweise aus Sorge vor einer kostenintensiven Parallelerschliessung.

Der finanzielle Aspekt stellt dabei nicht die grösste Herausforderung für eine flächendeckende FTTH-Erschliessung dar: Viele Gemeinden könnten sich grundsätzlich eine eigene UHB-Infrastruktur leisten. Was jedoch häufig fehlt, ist das **notwendige Know-how** sowie die Fähigkeit, diese nachhaltig zu betreiben und zu unterhalten. Eine tragfähige Umsetzung ist deshalb nur in **enger Kooperation mit der Swisscom oder anderen erfahrenen Akteuren** möglich. **Der Bund muss darum jetzt klare** Rahmenbedingungen schaffen, um Ressourcen zu bündeln, Fehlanreize zu vermeiden und eine faire Erschliessung auch in nicht-kommerziellen Gebieten wie Bergregionen und ländlichen Regionen zu gewährleisten.

#### Ohne digitale Netze keine Zukunft in Bergkantonen

Eine schnelle und stabile Internetverbindung ist heute ein zentraler Standortfaktor – für Unternehmen im Tourismus genauso wie für die Landwirtschaft, das Gewerbe oder den Gesundheitsbereich. Touristische Betriebe sind auf digitale Buchungsplattformen, Echtzeitinformationen und Online-Marketing angewiesen. In der Landwirtschaft halten datenbasierte Systeme wie Smart Farming Einzug, die präzise Steuerung und verlässliche Netze erfordern. Gewerbetreibende verlieren ohne leistungsfähige Verbindung ihre Wettbewerbsfähigkeit, und moderne medizinische Angebote wie Telemedizin oder E-Health-Anwendungen bleiben vielerorts unerreichbar. Gerade in Regionen mit anspruchsvoller Topografie und tiefer Bevölkerungsdichte zeigt sich: Ohne flächendeckenden Gigabit-Ausbau bleiben Rückkehr, Ansiedlungen und neue Unternehmensgründungen unattraktiv. Um der digitalen Abwanderung entgegenzuwirken, braucht es klare politische Leitplanken.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und Berücksichtigung unserer Überlegungen. Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

#### Die Junge Mitte, Sektionen Graubünden, Glarus, St. Gallen, Tessin und Uri

Namentlich:

Sarina Caduff, Co-Projektleiterin Digitalisierung und Präsidentin Die Junge Mitte Graubünden

Andri Bearth, Co-Projektleiter Digitalisierung Die Junge Mitte Graubünden

Linus Becker, Präsident Die Junge Mitte Glarus

Katia Gmür, Präsidentin Die Junge Mitte Kanton St. Gallen

Giovanna Pedroni, Präsidentin Die Junge Mitte Tessin

Emilie Gisler & Nina Gisler, Co-Präsidentinnen Die Junge Mitte Uri

**LUWE** 

Luzern für weniger Elektrosmog

Claudia Zumtaugwald Hubelstrasse 46 6012 Obernau LU

info@advo-kanzlei.ch

Tel: +41 (0)41 418 60 20

Kriens, den 8.6.2025

#### VERNEHMLASSUNG ZU BREITBANDFÖRDERGESETZ

Das Dokument wird in 4 Teile unterteilt und umfasst 8 Seiten:

A. Ausgangslage in Stichworten

B. Primär (negative) zu Diskussionen Anlass gebende Aspekte

C. STELLUNGNAHME

D. FORDERUNGEN

#### A. Ausgangslage in Stichworten

Es wird im folgenden eine stichwortartige Zusammenfassung der Ausgangslage gegeben. Die stichwortartige Zusammenfasung dient der Uebersichtlichkeit und ist leichter lesbar :

- mit dem Breitbandfördergesetz werden zentrale Forderungen aus der aktuell sistierten Standesinitiative 16.306 des Kantons Tessin (2016) umgesetzt
- schafft gesetzliche Grundlagen für ein befristetes Förderprogramm für sieben Jahre Ausbau mit Internetbreitbandanschlüssen sowohl für passive INFRASTRUKTURANLAGEN (OHNE Stromversorgung) und auch TERRESTRISCHE FUNKVERBINDUNGEN (also über Mobilfunk) zu den Häusern für 1 gbit/s in Gebieten, die nicht eigenwirtschaftlich erschlossen, und deshalb mit Fördermitteln des Bundes von bis zu 365 Millionen Franken angestossen werden sollen.
- Mittel sollen durch künftige zweckgebundene Konzessionsgebühren für Mobilfunkkonzessionen mit Inkrafttreten ab 2029 gedeckt werden; Finanzierung soll primär aus den Einnahmen aus den nächsten Mobilfunkfrequenzvergaben sein
- Gesuchstellerinnen und Empfängerinnen von Finanzhilfen sind die Gemeinden
- es ist ein auf sieben Jahre mit maximal 730 Millionen Franken befristetes Programms, welches um drei Jahre verlängert werden kann. Die Kosten des Ausbaus tragen grundsätzlich die Netzbetreiberinnen. Die Finanzhilfe beschränkt sich auf den erwarteten Fehlbetrag eines Ausbauprojektes im Rahmen einer üblichen vom Bundesrat zu

bestimmenden Amortisationsdauer.

- Technologien, die auf Kupferleitungen basieren, werden im Verlaufe der 2030er Jahre auslaufen und nach 2030 stillgelegt. Der Ausbau moderner Glasfasernetze in der Schweiz ist nicht überall rentabel.
- Der Ausbau mit den leistungsfähigen und zukunftssicheren Glasfasernetzen mit einer unterdurchschnittlichen Abdeckung im hinteren Mittelfeld von 46 Prozent im Vergleich mit den Ländern der Europäischen Union (EU) von EU 67% ist zu beheben. Ohne staatliche Unterstützung werden in der Schweiz schätzungsweise 19 Prozent der Gebäude (470'000 von 2.5 Mio.) respektive 10 Prozent der Wohnungen und Geschäfte (650'000 von 6.3 Mio.) mangels Rentabilität nicht mit modernen und zukunftssicheren Leitungen erschlossen.
- Mit Festnetzanschlüssen mit 1 Gbit/s im Download werden schätzungsweise 97% der Wohnungen und Geschäfte erreicht, <u>wenn besonders kostenintensive Anschlüsse mit terrestrischen Funkverbindungen erschlossen werden</u> (betrifft ca. 3 Prozent der landesweiten Anschlüsse).
- Die Mittel des Bundes sollen mit einer befristeten Spezialfinanzierung aus zweckgebundenen, jährlich abgegrenzten Einnahmen aus Konzessionsgebühren für Mobilfunkkonzessionen für die Jahre ab 2029 bis maximal 375 Mio. Franken (inkl. Administrativkosten) gedeckt werden.
- Die gesetzlich geregelten Mindestgebühren für die Frequenznutzungsrechte der Ende 2028 auslaufenden Konzessionen betragen pro Jahr rund 36 Millionen Franken; die Mindestgebühren der im Jahre 2034 auslaufenden Konzessionen betragen rund 11 Millionen Franken. Werden während der Dauer der Zweckbindung mehr Gebühren erzielt als die erforderlichen 375 Mio. Franken, bleiben diese in der Bundeskasse.
- Die Grundversorgung ab 2024 mit einem technologieneutralen Internetzugangsdienst mit 80 Mbit/s im Download und 8 Mbit/s im Upload erweitert kommt an Grenzen
- Der Zugang anderen Fernmeldeanbietern muss gewährleistet sein. Nach Art. 13 Gewährung des Zugangs müssen

1 Betreiberinnen von geförderten Infrastrukturen Anbieterinnen von Fernmeldediensten Zugang zu diesen Infrastrukturen und zu den von ihnen darüber erbrachten Diensten gewähren.

2 Der Zugang ist während der gesamten ökonomischen Nutzungsdauer der geförderten Infrastrukturen zu gewähren. Er muss auch nach einer Veräusserung der geförderten Infrastrukturen gewährt werden.

3 Diese Bestimmung geht Artikel 11 FMG 4 vor.

4 Der Bundesrat legt die Formen des Zugangs fest

#### B. Primär (negative) zu Diskussionen Anlass gebende Aspekte

- 1. Entsprechend dem seit rund 25 Jahren politischen Konzept der Entmonopolisierung und Wettbewerbsfreiheit geltenden Ziel führe der Wettbewerb unter den verschiedenen Anbietern zu besseren Preisen und einem breiteren Serviceangebot für die Konsumenten.
- 2. Die Mittel sollen durch künftige zweckgebundene Konzessionsgebühren für Mobilfunkkonzessionen mit Inkrafttreten ab 2029 gedeckt werden, wobei zuverlässige Internetverbindungen für Smart Home und Smart Farming eine zentrale Rolle spielen dürften.
- 3. Der Förderbeitrag wird auf max. 730 mio, obwohl hohe Nutzungsgebühren gegenüberstehen, eingegrenzt:
  - Förderung mit mehr als 730 Millionen Franken: 100% oder 99% Leitungen sei nicht opportun, da der Bund es sich nicht leisten kann. Damit die gesamte Schweiz mit Leitungen mit 1 Gbit/s erschlossen würde, müssten staatliche Investitionszuschüsse von schätzungsweise bis zu knapp 1,4 Milliarden Franken geleistet werden.
  - eine Erschliessung von 99 Prozent der Nutzungseinheiten könnte mit einer Investition von 950 Millionen Franken bewerkstelligt werden.
- 4. Unter dem Slogan «Europas digitale Dekade» (EU-Kommission 2021) legte die Europäische Kommission Anfang März 2021 neue strategische Ziele vor, wonach alle europäischen Haushalte bis 2030 mit einer Gigabit-Anbindung erschlossen sein sollen.
- 5. Es stehe den Kantonen frei, den Förderbeitrag ganz oder teilweise auf die Gemeinden abzuwälzen.
- 6. Art 4 Abs. 3 BBFG setzt Schwellenwerte fest für die Projektinvestition, damit eine ausufernde und unverhältnismässige Förderung so vermieden werden kann.
- 7. Die Förderung solle für Glasfasernetze erfolgen, welche **1 Gbit/s garantieren** können, oder für terrestrische Funknetze, welche diese Übertragungsrate *zumindest durchschnittlich* leisten können.
- 8. Es ist den Gemeinden überlassen, ein Projekt bezüglich Abdeckung und eingesetzter Technologie zu entwickeln. Da Glasfasernetze leistungsfähiger und zuverlässiger sind als Funknetze, dürfte die Wahl in vielen Fällen auf Glasfasern fallen. Ein Ausbau mit Glasfasern ist in der Regel deutlich teurer als ein Ausbau mit Funk. Der Bundesrat legt deshalb Schwellenwerte für die durchschnittlichen Kosten pro Anschluss in einem Projekt fest. Übersteigen die Kosten für ein Glasfasernetz diesen Schwellenwert, muss auf Funkverbindungen gesetzt werden oder die Gemeinde trägt die Differenz selbst. Besonders zweckmässig können technologisch gemischte Projekte sein, wenn ein Gemeindegebiet beispielsweise in den Kernzonen mit Glasfasern und abgelegenere Gebäude mit Funk erschlossen wird.

#### C. STELLUNGNAHME

- 9. Der <u>Glasfaserausbau</u> schafft nicht nur schnellere Internetverbindungen, sondern trägt auch zu einer stärkeren wirtschaftlichen Entwicklung bei.
- 10. Glasfaser braucht **wenig Strom** und leistet damit einen Beitrag an die Verhinderung von Ressourcenverschwendung. Mobilfunk braucht Energie.
- 11. Glasfaserverbindungen funktionieren über weite Strecken (bis 100km und mehr) völlig PASSIV, ohne Verstärker, etc. Entsprechend ist die Verbindung viel sicherer, auch bei Naturereignissen. In der Praxis ist es so, dass die letzte aktive Stelle im Glasfasernetz normalerweise die Ortszentrale der Swisscom ist. Diese haben Notstrom und funktionieren meist auch ohne externe Energie. Aus Sicherheitsgründen ist gerade in unwegsamen Zeiten mit viel Natuereignissen dem Glasfaserausbau auch aus diesem Grund der Vorzug zu erteilen. Es kann zwar sein, dass ein minimaler Mobilfunk benötigt wird, dies allerdings nur für Standard-Telefonie und minimalen Internet-Bandbreiten von ein paar kbit/s. Das reicht.
- 12. Hochbreitband gehört ans Glasfasernetz, bis in jedes Gebäude. Es ist höchstenfalls dem einzelnen überlassen im Haus WLAN (LiFi, etc.) zu benutzen (falls er nur eine Steckdose nutzen will oder hat). Es darf jedoch keine unfreiwillige passive Strahlung geben, gegen die sich das Individuum nicht wehren kann. Das ist gerade bei WLAN der Fall,wenn es nicht abgeschalten wird, da WLAN bis zu 300 m strahlt. Eine Aufklärungskampagne im Fersehen und in jedes Haus mittels einer Broschüre, dass es gesundheitsverträglicher ist, den Kabelanschluss zu benutzen, ist dringlich. Hinzukommt, dass die Funkverbindung auf einwandfreien Sichtkontakt angewiesen ist. Anders gesagt, kann die maximale Leistung nicht erreicht werden, wenn Hindernisse wie Hügel und Berge dazwischen stehen. Eine Mobilfunkantenne wird auch mit Glasfaser erschlossen. So erscheint es nicht gerade nachvollziebar, was der VORTEIL einer terrestrischen Verbindung sein soll, wenn sie ohnehin nahe an das Gebäude kommen muss; im Schnitt für 5G Erschliessung auf wenige hundert Meter.
- 13. FWA (Fixed¹ wireless acess) ist langfristig viel teurer als FTTH² (Wartungskosten im Faktor 5), was ein Argument dafür ist, dass der Prozentsatz der nicht erschlossenen Haushalte erhöht werden soll.
- 14. Die Einbindung an **Schwellenwerte** für die Projektinvestition ist ein Hindernis. Es sollten deshalb Ausnahmen gewährt werden, damit nicht leichthin auf eine terrestrische Funkverbindung aus Kostengründen ausgewichen wird. So sind <u>Gemeindeverbünde</u> als eine Einheit zu behandeln und zuzulassen.
- 15. Der freie Wettbewerb wird nicht beanstandet, doch könnten Preisleitplanken im Sinne von Mindeststandards bei der Mitbenutzungspflicht gesetzt werden.
- 16. Ein wichtiger Punkt, der in der Diskussion häufig auftaucht, ist die Frage der

<sup>1</sup> Fixed Wireless Access (FWA) ist eine Technologie, die Breitbandinternetverbindungen über drahtlose Funkverbindungen bereitstellt, um Haushalte und Unternehmen mit schnellem Internetzugang zu versorgen FWA nutzt Funkfrequenzen, um Daten zwischen einer festen Sendestation und einer Empfangsantenne an einem Gebäude auszutauschen. Die Sendestation kann entweder eine Mobilfunkmast oder eine feste Breitband-Basisstation sein. Die Empfangsantenne auf dem Gebäude empfängt die Funksignale und leitet sie über Kabel in das interne Netzwerk des Gebäudes weiter, wo die Daten dann von den Endgeräten genutzt werden können. Es wird als revolutionäre Breitbandinternetverbindung in ländlichen Gebieten angepriesen.

<sup>2</sup> **FTTH** steht für "**Fiber to the Home"** oder "Fibre to the Home". Es bedeutet, dass Glasfaserkabel direkt ins Haus oder Unternehmen verlegt wurden. Die Glasfaserverbindung stellt eine direkte Verbindung zwischen dem Gebäude und dem Glasfasernetz her.

elektromagnetischen Strahlung. Glasfaserleitungen selber erzeugen keine Strahlung, was sie zu einer besonders unantastbaren Technologie macht, wenn es um den Gesundheitsaspekt geht. Der parallele Ausbau von 5G-Netzen verursacht zusätzliche Strahlung. Es gibt nach neuesten Studien nicht mehr unüberwindbare offene Fragen bezüglich der langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen von 5G; die Glasfaserinfrastruktur als solche ist jedoch gesundheitlich unbedenklich. Sie bietet eine stabile und sichere Grundlage für eine zukunftsfähige digitale Gesellschaft (siehe auch hinten Ziff 19).

- 17. Negativ fällt ins Gewicht, dass schwer erschliessbare Orte auch mit Mobilfunk erschlossen werden können, unter dem Vorbehalt, dass die Gemeinden die Differenz für einen Breitbandanschluss bezahlen. Gemeindeverbünde sind aus diesem Grund zuzulassen, damit sie sich leichter für eine Glasfasererschliessung entscheiden können. In ländlichen Gebieten wird es sehr schwierig, jeweils im Einsprache-Radius Einsprecher zu finden; besonders in Skigebieten entstehen Antennen, weil es einfach keine berechtigten Einsprecher gibt. Zum Ausgleich müsste demnach das Einsprache-Recht anders definiert und es müsste explicite im Gesetz eine Regelung getroffen werden. Denn zur Einsprache werden nur jene zugelassen, die in einem entsprechenden Einspracheperimeter liegen. Das sind in aller Regel Gastwirte, die primär an einer Kommunikationsverbindung ein grosses Interesse haben, und dadurch nicht einsprechen wollen, und vielleicht noch Wochenendhäuschenbesitzer, die man zuerst auch noch finden muss oder denen der Bau nicht zwingend bekannt ist. In diesem Zusammenhang müssten auch zb. Vereine zugelassen werden, deren Zweckregelung nicht massgebend sein darf, sondern sie müssten - soweit eine Gebietsnähe oder sonstwie geartete Betroffenheit ausmachbar ist -, zur Einsprache zugelassen werden. Die Rechte müssten sehr weit gefasst werden.
- 18. Negativ fällt auf, dass die Finanzierung aus der Lizenzvergabe von 2029 (da die Funkverbindung nicht erstrebt wird) und sodann erst ab dann und schliesslich nur teilweise erfolgen soll. Das ist äusserst verwirrlich, aber dürfte prognostisch nicht anders lösbar sein. Es handelt sich (da die Funkverbindung nicht erstrebt wird) prima vista auch um einen Zielkonflikt, doch der **Einsatz** verursachergerecht. Die anvisierte Finanzierungsstrategie ist dennoch zu kippen und die Mitfinanzierung aus den noch laufenden Gebühren und Versteigerungen zu verlangen, die noch bis 2028 resp. 2034 laufen. Die totale Erschliessung mit Kosten von 1.4 Mia soll somit prioritär aus den noch laufenden und künftigen Gebühren und dem zu erwartenden Versteigerungserlös finanziert werden; die Restfinanzierung geht zulasten der Steuergelder, die in die Bundeskasse fliessen. Eine Umverteilung der noch hereinkommenden Gebühren kann ohne weiteres noch vorgenommen werden und ist dem Bund zumutbar.
- Die Auktionseinnahmen für den Bund aus der Verteigerung im Jahre 2019 beliefen sich auf rund 380 Millionen Franken, jene aus 2012 auf rund 996 Mio, zusammen 1,376 Milliarden. Die Frequenzen werden für 15 Jahre vergeben.
- Ertrag aus der Frequenversteigerung 2019: 380 Mio
- jährliche Gebühren aus den Frequenzen 2019 : 11 mio pro jahr mal 15 jahre = 165 mio.
- Die Auktionseinnahmen für den Bund aus der Verteigerung im Jahre 2012 beliefen sich auf
- Ertrag der Frequenzversteigerung 2012 : 996 268 000 = 996 Mio
- jährliche Gebühren aus den Frequenzen 2012 : 36 Mio mal 15 Jahre = 540 mio.

- Total wird der Bund allein aus den Gebühren also ohne den Versteigerungserlös 705 Millionen generieren. Rechnet man den Versteigerungerlös von nicht ganz 1.4 Mia hinzu, WÄRE ES LEGITIM, DIE BREITBANDERSCHLIESSUNG ZU 100 % aus dem bisherigen Topf der Bundeskasse ZU FINANZIEREN. Dem Bericht entnimmt man, dass eine 100% Erschliessung exakt 1.4 Milliarden erforderte, "was sich der Bund nicht leisten könne".
- Angesichts der Einnahmen ist die Einschätzung des Bundesrates unloyal, oder anders gesagt nicht glaubwürdig. Natürlich ist es eine Betrachtung aus der Retrospektive (mit noch laufenden Einnahmen bis ins Jahr 2034), doch erscheint es immerhin als bestechend, dass selbst bei einem Einsatz für den totalen Strukturausbau von sfr. 1.4 Mia, noch ein Ueberschuss von sfr. 681'000 Millionen für andere Anliegen der Bundeskasse (rechnerisch) verbliebe (Versteigerungseinnahmen Sfr. 1.376 Mia plus Gebühren 705 Mio = 2,081 Mia minus 1.4 Mia Investition für die Infrastruktur ein Ueberschuss). Diese Rechnung kann für die neuen Frequenzen ab 2029 mutatis mutandis übernommen werden, geht man davon aus, dass gleich oder ähnlich hohe Erträge wie aus der Versteigerung 2019 erzielt werden.
- Hinzu kommen jährliche Dividenden von rund sfr. 100Mio. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das sfr. 700 Mio. ausmachen.

Damit wäre das Projekt mit 1.4 Mia schon fast finanziert (380 Mio plus 165 Mio plus 700 Mio Dividenden = 1.245 Mia). Die Restfinanzierung zulasten der noch ausstehenden Gebühren ist zumutbar.

19. Die Studie von Mevissen et al. (2025) bestätigt, dass Mobilfunkstrahlung Krebs auslöst. Die Studie wurde für die WHO verfasst, von ihr mitfinanziert und wird in eine Neubewertung der Einstufung des Krebsrisikos, die bis 2029 erfolgen soll, einfließen. Der WHO-Review bestätigt den Haupttrend der Erkenntnisse der STOA-Studie, des TAB-Berichts des Bundestages, der Schweizer Expertengruppe BERENIS: **Evidenz für Krebs.** Die Mobilfunklobby hatte bereits ebenfalls eine Studie eingereicht (Karipidis et al. 2024), die das Krebsrisiko herunterspielt. Das dt. Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) versuchte mit Gegenstudien, zuletzt mit der von ihm mitverfassten Studie von Karipidis et al. (2024), die allerdings nur epidemiologische Studien auswertet, das Risiko zu entsorgen. Gegen diese Verharmlosungstaktik protestierten namhafte Wissenschaftler. Der Versuch dürfte scheitern, den WHO-Report zu entkräften.

Daraus lässt sich nun mit aller Deutlichkeit schlussfolgern, dass die Frequenzvergabe im Jahre 2029 zwar nicht nicht durchgeführt werden wird, doch mit keinen weiteren Erleichterungen zu rechnen ist, mithin die Finanzierung aus der Versteigerung dieser Lizenzen als <u>verursachergerecht</u> einzustufen ist, andernfalls die Kosten zulasten der Wirtschaft und des Steuerzahlers zu gehen hat<sup>3</sup> (Quelle: Diagnose Funk).

20. Die (ausnahmsweise) terrestrische Funkverbindung steht unter dem Vorbehalt des neu umschriebenen Art 24bis RPG, der zum Ziele hat, dass ein Standort ausserhalb der Bauzone aufgrund einer umfassenden Interessenabwägung einen wesentlichen Vorteil gegenüber einem Standort innerhalb der Bauzone ausweisen muss (amtliches bulletin 18077 bauen ausserhalb der bauzonen revision Egger Mike. SVP, Sprecher für die Kommission: Damit wird

<sup>3</sup> Dem Rapport ist zu entnehmen, dass sich die Wirkmechanismen der Tiere auf den Menschen übertragen lassen. Die Studie stützt sich namentlich auf die NTP-Studie und die Ramazzini-Studie und weiteren.

verhindert, dass einfach ein Wildwuchs bei solchen Bauten ausserhalb der Bauzonen entsteht, und auch, dass dies zur Regel wird<sup>4</sup>).

#### D. FORDERUNGEN

- 21. Die totale Erschliessung mit Glasfaser auf 99.9% ist anzustreben. Es sind nur topographische Gründe in einem absolut engmaschigen Raster für eine terrestrische Funkerschliessung zuzulassen. Dies zum Schutze der Erholungsgebiete, der Unberührtheit der Berggebiete, die sich mit einer nicht engmaschigen Ausnahmeregelung streiten würden. Das Juwel der Schweiz die Berge, die überwältigende Schönheit der Randregionen, die schmucken Weiler dürfen nicht einer nahtlosen Verbindung mittels einer Funkverbindung geopfert werden.
- 22. Roaming ist zur Pflicht zu setzen, und der Wettbewerb darf hier Einschränkungen erfahren. Diese Einschätzung deckt sich auch mit dem Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes, 2023).
- 23. Fixed wirless acces ist zu vermeiden.
- 24. **Es sind 4 Faser Leitungen zu bauen**. Der Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes, 2023 geht in diesem Fall von 3.8 Milliarden Fördermittel aus (Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes, 2023 s.29f). Die Mehrkosten sind nicht nachvollziehbar, weshalb eine 4 Faser Belegung anzustreben ist. Ob in eine Leitung 4 oder nur 1 Kabel verlegt werden, kann nicht zu derart höheren Kosten führen.
- 25. Leerrohre, Freileitungen, Nieder-, Hoch- und Starkstrommasten, Freileitungen, die in die touristischen Orten schon fast eine Attraktion darstellen, sind mitzunutzen.
- 26. Die Finanzierung hat zulasten des Bundes zu gehen mit höchstens einer minimalen Beteiligung der Kantone im Prozentbereich von max. 20%. Eine maximale Beteiligung von einem Fünftel unter Einschluss der Bildung von Gemeindeverbünden ist den Kantonen zumutbar. Der interkantonale Ausgleich ist als Pflicht den Kantonen aufzuerlegen. Dasselbe gilt für den innerkantonalen Ausgleich.
- 27. Das Einspracherecht im Fall einer terrestrischen Verbindung (Funkverbindung) ist anders zu definieren als in gängigen Baubewilligungsverfahren.
- 28. Es ist eine breite Aufklärungskampagne einzuleiten.

Ich danke für die Aufmerksamkeit.

Claudia Zumtaugwald

#### **Anhang**

<sup>4</sup> An sich orientiert sich der neue Gesetzesartikel an der vom Bundesgericht entwickelten relativen Standortgebundenheit

Prof. Dr. Neil Cherry an der Lincoln Universität Neuseeland Physiker sagte deutlich, dass eine Dosis-Wirkungs-Beziehung existiert und empfahl, dass auf Glasfaser ausgewichen werden soll (was nun 25 Jahre danach gemacht wird). Seine Empfehlung war, einen Interimswert von 0.275 V/m anzustreben, der im Jahr 2010 auf 0.194 V/m abgesenkt werden soll, in welcher Zeit die Industrie sich anpassen kann. (Unsere derzeit gültigen Grenzwerte sind 5 V/m trotz der Erkenntnisse von Dr. N. Cherry). Er wies auch nach, dass Kinder unter chronischer Einwirkung von EMF leiden und bekommt heute post mortem recht, wenn man das Hirntumor - Register über den Jugendkrebs aus den USA konsultiert. Er starb 2002 an Parkinson. Er war auch einer der ersten, der die Machenschaften der ICNIRP International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection aufdeckte und das Zusammenspiel zwischen Politik und Interessenvertreter anprangerte (https://www.gigaherz.ch/neil-cherry-ist-gestorben)

https://gigabitbuero.de/thema/legemethoden/ https://aconium.eu/klassische-und-alternative-verlegemethoden/ https://de.statista.com/statistik/daten/studie/415799/umfrage/anteil-von-glasfaseranschluessen-an-allen-breitbandanschluessen-in-oecd-staaten/

.



Per E-Mail (word und pdf) an: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Bern, 20. Juni 2025

## Vernehmlassung von netzallianz zum Vorentwurf Breitbandfördergesetz

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti Sehr geehrte Damen und Herren

Wir nehmen Bezug auf die Eröffnung der Vernehmlassung zum Vorentwurf Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen vom 14. März 2025 (Breitbandfördergesetz, VE BBFG). Im Auftrag des Verbands netzallianz reichen wir fristgerecht (Frist bis am 23. Juni 2025) die vorliegende Vernehmlassung ein und bedanken uns für die Anhörung.

Der Verband netzallianz ist ein Netzwerk von kleineren und mittleren Glasfasernetzbetreibern in der Schweiz. Er ist ein Verein im Sinn von Art. 60 ff. ZGB und er setzt sich insbesondere für kommunale Netze mit Kooperationslösungen und gegen den Ausbau von glasfaserbasierten Parallelnetzen ein. netzallianz befürwortet eine angemessene Regulierung der Glasfasernetze mit mehr Investitionssicherheit für die kleineren und mittleren Glasfasernetzbetreiber sowie optimale Zugangsbedingungen zu bestehenden Anlagen von Dritten. Zur Erreichung des Verbandszwecks vertritt netzallianz die Interessen seiner Mitglieder gegenüber Politik, Behörden, Verbänden, Unternehmen und Institutionen.

netzallianz begrüsst grundsätzlich, dass Fördermittel bereitgestellt werden, die bezwecken, dass landesweit passive Infrastrukturen für Glasfasernetze ausgebaut werden, die Übertragungsraten von mindestens 1 Gigabit pro Sekunde im Download gewährleisten. Gemäss Vorentwurf betrifft die Förderung nur solche Ausbauten, die wegen fehlender Rentabilität nicht durch Marktteilnehmer vorgenommen oder gar nicht erst geplant werden (VE BBFG Art. 2 Abs. 1). Empfänger der Finanzhilfen wären die Gemeinden.

Bei einer solchen Ausgangslage, also ohne wirtschaftliche Rentabilität, ist zu befürchten, dass die Motivation der Gemeinden eher tief ist, dennoch ein Erschliessungsprojekt anzustossen. Insbesondere jene Gemeinden, die sich keine Telekommunikations-Versorgungsaufgabe gegeben haben oder die keine eigenen Netze besitzen, würden sich wohl weiterhin vollumfänglich auf die Swisscom (Schweiz) AG als Grundversorgungskonzessionärin mit ihrem Grundversorgungsauftrag verlassen. Gestützt auf den bis 2031 laufenden Grundversorgungsauftrag ist die Swisscom bereits heute verpflichtet, den Zugangsdienst zum Internet mit 80 Mbit/s für den Download und 8 Mbit/s für den Upload zu gewährleisten.

Der Zeitpunkt, in dem das BBFG frühstens in Kraft treten würde, ist gemäss Erläuterndem Bericht nicht vor 2029. Danach beginnt das Programm frühestens 24 Monate nach Inkrafttreten (VE



BBFG Art. 3 Abs. 3). Das wäre also frühstens ab 2031. Es bleibt zu hoffen, dass bis dahin solche Gemeinden, die bereits selber Netzbetreiber sind oder den Netzbetrieb ausgelagert haben, bereits weitestgehend mit Glasfasern erschlossen sein werden. Ob diese Gemeinden dann den Aufwand eines Erkundungsverfahrens (VE BBFG Art. 8 Abs. 1 Bst. c), einer Baubewilligung, eines Ausschreibungsverfahrens (VE BBFG Art. 8 Abs. 1 Bst. j) und eines Gesuchs um Fördermittel (VE BBFG Art. 10) noch auf sich nehmen wollen, ist zumindest fraglich. Denkbar ist auch, dass sie die Aufrüstung auf 1 Gigabit/s der Grundkonzessionärin überlassen werden, selbst wenn die Gemeinde selber einen Versorgungsauftrag hätte.

Auch der Aufwand für Gemeinden, die sich zum Beispiel an einem regionalen Netzverbund beteiligen, ist noch schwer abschätzbar. Gemäss dem Gesetzeswortlaut müsste dennoch jede Gemeinde ein Gesuch um Förderbeiträge beim Kanton stellen – und nicht der regionale Verbund. Dies bedeutet einen beachtlichen Koordinationsaufwand sowohl bei der Gemeinde als auch beim Kanton, der solche Ausbauprojekte zusätzlich verteuert und mehr als nur unwirtschaftlich macht.

Wie die Höhe eines Förderbeitrages berechnet würde, gibt VE BBFG Art. 4 Auskunft. Ein Förderbeitrag soll der Differenz der der Barwerte der anrechenbaren Kosten, die durch den Ausbau und beim Betrieb der passiven Infrastrukturen zur Erbringung von Fernmeldediensten entstehen, und der Barwerte der erwarteten relevanten Erlöse aus dem Betrieb der passiven Infrastrukturen zur Erbringung von Fernmeldediensten entsprechen. Wie die anrechenbaren Kosten und die relevanten Erlöse berechnet werden sollen, würde der Bundesrat festlegen. Die Ausführungen im Erläuternden Bericht zu diesen Berechnungen zeigen bereits jetzt, dass diese sehr komplex, aufwändig und mit vielen Annahmen z.B. über erwartete Erlöse erfolgen und auf lediglich den betreffenden, unrentablen Teil passiver Infrastruktur herabgebrochen werden muss.

Das Risiko also, dass die Fördermittel einerseits sehr spät, nur mit erheblichem Aufwand und unter dem Strich zu einem zu hohen Preis zur Verfügung gestellt würden, ist unseres Erachtens sehr gross. Wir befürchten, dass deshalb das Interesse am Programm eher tief sein könnte. Um den Aufwand bei den Gemeinden einerseits zu reduzieren und andererseits die Abläufe zu vereinfachen, könnten beispielsweise die Erkundungen durch einen unabhängigen Verein oder die ComCom ausgeführt werden. Auch die für die Administration des Programms bereitgestellten CHF 10 Mio. sollten wirkungsvoller eingesetzt werden können und zeigen, wie teuer das Programm ist. Der Verband netzallianz befürwortet somit Anpassungen am Vorentwurf, die zu einer rascheren, schlankeren und effizienteren Abwicklung des Förderprogramms führen.

Freundliche Grüsse

Thomas Blum Präsident Rolf Brechbühl Geschäftsführer



Piratenpartei Schweiz, 3000 Bern

# Stellungnahme der Piratenpartei Schweiz zum Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti Sehr geehrte Damen und Herren

Bezugnehmend auf Ihre Vernehmlassungseröffnung vom 14.03.2025 nehmen wir gerne Stellung.

Vorab, wir Piraten finden es bedenklich, dass Sie für die Stellungnahme auf eine proprietäre Software verweisen (Word der Firma Microsoft), wo es doch heute zahlreiche offene und freie Dateiformate gibt. Wir entsprechen ihrem Wunsch mit einer docx-Datei, welche auch in neueren Word Versionen geöffnet werden kann.

Die Piratenpartei Schweiz setzt sich seit Jahren für eine humanistische, liberale und progressive Gesellschaft ein. Dazu gehören die Privatsphäre der Bürger, die Transparenz des Staatswesens, inklusive dem Abbau der Bürokratie, Open Government Data, den Diskurs zwischen Bürgern und Behörden, aber auch die Abwicklung alltäglicher Geschäfte im Rahmen eines E-Governments. Jede neue digitale Schnittstelle und Applikation bedingt aber eine umfassende Risikoanalyse und Folgeabschätzung.

Gerne nehmen wir wie folgt Stellung:

#### Allgemein:

Grundsätzlich ist die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen zu begrüssen und das Ziel, auch auf dem Land hohe Geschwindigkeiten zu ermöglichen, ist sinnvoll. Die Ambitionen dürften gern noch etwas höher angelegt sein als "1 Gigabit pro Sekunde für den Download" (Art 1 Abs. 1 VE-BBFG).

Ausserdem ist es zwar verständlich, dass die Fördermittel mit den zukünftigen Einnahmen aus den Mobilfunkkonzessionen gedeckt werden sollen, aber dass deswegen die Förderung bis mindestens 2029 hinausgezögert werden wird (S. 3 Erläuternder Bericht), ist zu bedauern. Es wäre wünschenswert, die Förderung nicht mindestens 4 Jahre in die Zukunft zu schieben.

#### Zu den einzelnen Artikeln:

#### Art. 1 VE-BBFG

Anregung: Ergänzung um 1 Gigabit pro Sekunde Upload, Latenz.

#### Begründung:

Art. 1 Abs. 1 setzt als Zweck des Gesetzes die Förderung von Glasfasernetzen und terrestrischen Funkanlagen, "welche feste Anschlüsse [...] von mindestens 1 Gigabit pro Sekunde für den Download gewährleisten." Wie dem erläuternden Bericht zu entnehmen ist, soll eine "flächendeckende moderne Fernmeldeinfrastruktur [...] zur Innovations- und Wettbewersfähigkeit der Schweiz" (S.2) beitragen. Es ist nicht falsch, dass der Download häufig wichtiger ist- jedenfalls sicher für Privathaushalte. Aber der Verzicht darauf, mindestens Gigabit symmetrisch zu verlangen, hat das Potential, den Sinn der Förderung zu unterminieren.

Wenn, wie auf Seite 6 des Berichts hervorgehoben, ein Ziel ist, periphere Regionen vor Bevölkerungs- und Arbeitsplatzschwund zu sichern, muss der Breitbandausbau symmetrisch geschehen. Ein modernes Unternehmen kann mit beispielsweise 100Mbit/s Upload häufig wenig anfangen und die Anforderungen werden in Zukunft nicht weniger werden.

Will man resiliente digitale Infrastruktur, bedeutet dies auch Dezentralität. Neben dem Trend in die externe Cloud gibt es vermehrt auch den gegenteiligen Weg der self-hosted Services. Diese Unabhängigkeit ist nur möglich, wenn Daten nicht nur schnell empfangen, sondern auch schnell gesendet werden können.

In neuerer Zeit kommt auch zurecht Kritik an der Abhängigkeit von ausländischen (amerikanischen) Unternehmen auf.<sup>1</sup> Diese wird man nicht durchbrechen, in dem man Unternehmen und Gemeinden auf dem Land auf den Empfang von Daten beschränkt.

Sollen weiter nicht nur Mitarbeiter in den Fördergebieten angesiedelt sein, sondern auch die dazugehörigen Unternehmen, braucht es mehr als nur einen Mindest-Download.

 $<sup>^1\,\</sup>text{https://www.srf.ch/news/wirtschaft/daten-souveraenitaet-die-schweiz-und-ihre-riskante-abhaengigkeit-von-us-it-firmen$ 

Eine eigene sichere Cloud oder selbstgehostete Software ist ausserdem nicht nur für Unternehmen interessant. Um diese in einer vernetzten Welt sinnvoll anwenden zu können, brauchen auch Private mehr als den Tropfen auf dem heissen Stein.

Zuletzt wäre es auch wünschenswert, wenn den Latenzen ebenfalls Achtung geschenkt würde. Viele Anwendungen sind zeitkritisch und zu hohe Latenzen können nicht minder einschränkend wirken als eine tiefe Down- oder Uploadgeschwindigkeit.

#### Art. 5 VE-BBFG (sowie Art. 6, 8)

Anregung: Förderbeitrag in gewissen Fällen auch unter abweichenden Bedingungen gewähren.

#### Begründung:

Der Bund sieht in Art. 5 Abs. 1 vor, dass die Förderung zu 50 Prozent durch den Bund und zu 50 Prozent durch den jeweiligen Kanton getragen wird. Es ist nachvollziehbar, wieso der Bund Hürden setzt und u.a. auch von den jeweiligen Kantonen einen Einsatz verlangt. Allerdings könnte dies dazu führen, dass gewisse Regionen gänzlich von der Förderung ausgeschlossen bleiben. So ist im Bericht zu lesen: "Kantonale Programme zur Förderung von Breitbandinfrastrukturen hatten bisher in der Schweiz einen schweren Stand. Die Teilnahme am Förderprogramm des Bundes bleibt für die Kantone freiwillig" (S. 47). Wenn ein Kanton nicht will, schauen die Gemeinden also ausser bei Eigenfinanzierung in die Röhre. Diese Konstellation scheint zu wenig zufriedenstellend und die Suche nach Alternativen wäre begrüssenswert.

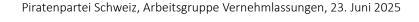
#### Art. 8 Abs. 1 Bst. j, 2. Teil VE-BBFG

**Anmerkung:** Man wünschte sich solche (oder härtere) Konsequenzen für gesellschaftsschädigendes Verhalten auch in anderen Digitalthemen- gut.

#### Schlussbemerkungen

Wir beschränken uns in dieser Stellungnahme auf unsere Kernanliegen. Bei Verzicht unsererseits auf umfassende allgemeine Anmerkungen oder auf Anmerkungen zu einzelnen Regelungen, ist damit keine Zustimmung durch die Piraten zu solchen Regelungen verbunden.

Kontaktdetails für Rückfragen finden Sie in der Begleit-E-Mail.





Politbeobachter 3000 Bern info@politbeobachter.ch

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord 3003 Bern tp-secretariat@bakom.admin.ch

23. Juni 2025

#### Vernehmlassungsantwort Breitbandfördergesetz

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir Stellung zum geplanten Breitbandfördergesetz.

Eine funktionierende und schnelle Internetanbindung hat eine hohe Bedeutung für Wirtschaft und Haushalte. Soweit wir dies beurteilen können, ist diese Anbindung gesamtschweizerisch gewährleistet. Der Erläuternde Bericht kann nicht aufzeigen, dass ein grundlegendes Problem besteht. Mit der Zielsetzung der Internetanbindung jedes Gebäudes von 1 Gigabit pro Sekunde stellt sich deshalb die Frage, ob man hier nicht über das Ziel hinausschiesst. Etwas plakativ formuliert wäre eine solche Strategie vergleichbar mit der Vorstellung, dass der Bund vorschreiben würde, dass jeder Haushalt mit einem Hydranten ausgerüstet werden soll, damit die Badewanne innerhalb von Sekunden gefüllt werden kann. Eine Anbindung ans Internet von 1 Gigabit pro Sekunde ist nicht für jedes KMU oder Haushalt notwendig. Von daher stellen sich hier grundsätzliche Fragen der Zielsetzung. Auch die Tatsache, dass nur der Download berücksichtigt wird, zeigt dass vermutlich die Strategie nicht zu Ende gedacht wurde. Keine Erwähnung findet zudem, dass die Geschwindigkeit von weiteren Faktoren abhängig ist wie zum Beispiel dem Peering des Internetproviders.

Angesichts der angespannten Bundesfinanzen ist weiter fraglich, ob eine Subventionierung von Glasfaserleitungen sinnvoll und ein Grundauftrag des Staates ist. Angesichts der Milliardengewinne der Telekommunikationsbranche, allein Swisscom erzielte in den vergangenen Jahren regelmässig einen jährlichen Reingewinn von über 1,5 Milliarden Franken, ist nicht nachvollziehbar weshalb die Allgemeinheit den Ausbau von Glasfaserleitungen mitfinanzieren soll.



Durch die Beantragung der Fördermittel durch die Gemeinden und der Möglichkeit der Kantone, die Finanzierung auf die Gemeinden abzuwälzen, können hohe Kosten bei den Gemeinden entstehen. Auch muss berücksichtigt werden, dass das entsprechende Fachwissen gerade bei ländlichen und kleineren Gemeinden nicht vorhanden ist. Dadurch können Gemeinden überfordert sein.

Die offene Formulierung der Berechnungsmethode kann zu einer hohen Komplexität bei der Vergabe der Förderbeiträge führen, wodurch ein hoher administrativer Aufwand für Bund, Kantone und Gemeinden entstehen könnte.

Aus den genannten Gründen lehnt der Politbeobachter das Breitbandfördergesetz ab.

Besten Dank für die Kenntnisnahme und die Berücksichtigung unseres Anliegens.

Mit freundlichen Grüssen

Carin Jahn, Co-Präsidentin

Josef Ender, Co-Präsident

Josef Endr

#### Über den Politbeobachter:

Die schweizerische Bundesverfassung muss von allen Instanzen respektiert werden – dafür setzen wir uns ein. Die Ausreizung verfassungsrechtlichen Grenzen durch Parlament und Bundesrat in den letzten Jahren ist ein Zeichen dafür, dass die Schweiz eine aktivere Zivilgesellschaft braucht. Der Politbeobachter hilft Bürgerinnen und Bürger sich im Rahmen der direktdemokratischen Möglichkeiten aktiv ins politische Geschehen einzubringen.



### Stellungnahme zur Vernehmlassung Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (BBFG)

#### 1 Einleitung

Die PRIORIS Verbund AG mit Sitz in Wolhusen LU ist ein Zusammenschluss von derzeit 13 Gemeinden in der Region Luzern West. Ziel der Gesellschaft ist es, im Verbund ein flächendeckendes Glasfasernetz zu ermöglichen. Im Rahmen dieser strategischen Zielsetzung begrüsst PRIORIS grundsätzlich die vom Bund vorgesehene gesetzliche Regelung zur Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (BBFG) und nimmt an der Vernehmlassung als legitime Interessenvertreterin für periphere und unterversorgte Gebiete teil.

#### 2 Würdigung des Gesetzesentwurfs

Das BBFG adressiert mit seinem Zweck (Art. 1 BBFG-E) zentrale Herausforderungen in der Breitbandversorgung. Die explizite Fokussierung auf passive Infrastrukturen (Art. 2 Abs. 1 BBFG-E) ist sachgerecht. Auch die klare Zuständigkeitsverteilung zwischen Gemeinden, Kantonen, BAKOM und ComCom (Art. 8 ff. BBFG-E) wird als praktikabel, wenn auch sehr komplex beurteilt. Die Rollen und Aufgaben der Beteiligten sowie der Ablauf müssen genau definiert werden.

#### 3 Bedeutung für PRIORIS und die Region Luzern West

Die Region Luzern West ist mit zahlreichen topografischen und wirtschaftlichen Herausforderungen konfrontiert, was den flächendeckenden Ausbau mit Glasfaserinfrastruktur erschwert. PRIORIS ist ein konkretes Beispiel für eine regionale Kooperation, die mit Swisscom einen koordinierten Ausbau über 13 Gemeinden vorbereitet. Gemäss BBFG sind insbesondere Gebiete förderfähig, in denen kein wirtschaftlicher Eigenausbau zu erwarten ist (Art. 5 BBFG-E). Für mindestens 5'300 Haushalte im PRIORIS-Gebiet – vor allem ausserhalb der Bauzonen – trifft diese Voraussetzung zu.

#### 4 Förderstruktur und Finanzierung

Die vorgesehene Finanzierung über zweckgebundene Mobilfunkkonzessionsgebühren in der Höhe von 365 bzw. 730 Mio. CHF (Erläuternder Bericht, S. 7) ist grundsätzlich positiv zu bewerten. Die Höhe der Fördermittel wird jedoch nicht ausreichen, wenn das angedachte Ziel erreicht werden soll, daher müssen Hauseigentümer und Gemeinden in hohem Masse mitfinanzieren. Vor allem, wenn linear unterstützt würde, läge der durchschnittliche Förderbeitrag pro Nutzungseinheit (rund CHF 1'100) deutlich unter den durchschnittlichen Erschliessungskosten je nach Topografie und Distanzen zwischen CHF 7'000–15'000. Dies bedeutet, dass selbst bei Ausschöpfung der Bundesmittel eine signifikante Ko-Finanzierung durch Gemeinden und Hauseigentümer notwendig bleibt. PRIORIS begrüsst die Bedingung, dass sich Kantone zu 50 % beteiligen müssen (Art. 7 BBFG-E), sieht aber Umsetzungsrisiken, insbesondere bei der Koordination und den potenziell komplexen und langwierigen administrativen Prozessen sowie der Co-Finanzierung je nach den finanziellen Verhältnissen des jeweiligen Kantons sowie der Priorisierung einer solchen Umsetzung. Meist sind es finanzschwache Kantone, die topographisch herausfordernd sind und hohe Mehrkosten verursachen.

#### 5 Empfehlungen aus Sicht PRIORIS

- 1. Definition von Zielgebieten: Eine zentrale, koordinierte Erhebung potenziell unterversorgter Haushalte durch BAKOM in Kooperation mit Netzbetreibern (vgl. Erläuternder Bericht, S. 20) wird dringend empfohlen.
- 2. Passivinfrastruktur: Eine typische Strecke in abgelegenen Gebieten ist heute durch Kupferkabel abwechslungsweise über Freileitungen, Kabelkanäle und erdverlegte Passagen erschlossen. Letztere sind nicht nachzugsfähig. Diese bestehenden Engpässe sollten durch neue Passivinfrastrukturen ergänzt werden. Ansonsten würde das Ziel deutlich verfehlt.
- 3. Priorisierung von Projekten: Projekte mit hoher Planungsreife und regionalem Kooperationscharakter (wie PRIORIS) sollten prioritär behandelt und berücksichtigt werden. Ansonsten droht, dass bestehende reife Projekte wegen der möglichen Unterstützung verzögert und dadurch verteuert werden.
- 4. Sicherstellung von Vorabklärungen: Die zwei Jahre Wartefrist für Gesuche (Art. 11 BBFG-E) könnte geplante Projekte blockieren; eine frühzeitige Projektbegleitung ist daher angezeigt.



- 5. Prozesseffizienz: Der Prozess, demnach die Kantone die Gesuche prüfen ist nicht effizient und zielführend. Die Kantone müssten temporär Kompetenzen aufbauen, was mit zusätzlichen Kosten verbunden wäre. Besser wäre eine zentrale Beratungsstelle beim BAKOM, die Projekte beurteilen und begleiten kann.
- 6. Gemeinden: Ein solches Projekt ist auch unter den angedachten Prämissen für eine Gemeinde allein kaum umsetzbar, weder hinsichtlich der nötigen Fachkompetenzen noch hinsichtlich der verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen.
- 7. Eine realistische Lösung wäre ein kompetentes Gefäss mit mehreren Gemeinden analog oder identisch mit PRIORIS, welche Gemeinden beauftragen und in Anspruch nehmen können. Sicher könnte dies im Sinne von dezentraler Wirtschaftsförderung auch durch regionale Entwicklungsträger und allenfalls auch den Kanton unterstützt bzw. begleitet werden.
- 8. Die Finanzierung schlagen wir ein Kooperationsmodell zwischen Netzbetreiberin, dem Bund, dem Kanton, den Gemeinden und den Hauseigentümern vor. Dies erscheint uns die realistischere Variante, da es sich teilweise um sehr hohe Kosten handelt.
  - a. Herausgestellt sollte werden, dass es sich bei Glasfaser um die bestmögliche Variante der Internet-Versorgung handelt: Glasfaser ist den übrigen Technologien bezüglich CO<sub>2</sub>-Fussabdruck, Energieverbrauch und Lebensdauer weit überlegen.
  - b. Zudem ist Glasfasern emissionsfrei, strahlenfrei und kommt ohne problematische Rohstoffe aus. (Glasfaser verbraucht Quarzsand und Kunststoff).
  - c. Glasfaser bietet, insbesondere wenn diese im Boden verlegt ist, Abhör-, Störungs- und Verbindungssicherheit (Mobile Technologien sind wegen Einflüssen aus der Atmosphäre und dem Wetter störungsanfällig).
- 9. Von einer Ausschreibungspflicht sollte abgesehen werden
  - a. Wie sonst gegenüber einem Ausbau durch einen Netzbetreiber Mehrkosten erwartet werden müssen.
  - b. Beim Ausbau abgelegener Gebiete ist Ortskundigkeit ein erfolgsentscheidendes Element.
  - c. Auf jeden Fall sollte die Ausschreibung erst nach dem Finanzierungsentscheid getroffen werden.
- 10. Die Entschädigung für die Mitnutzung von Rohrkapazitäten gemäss den regulierten Tarifen (ComCom-Tarife zur Mitbenützung der Swisscom Kabelkanalisation) sind für ländliche Gegenden realitätsfremd hoch. Ein Neubau von Leerrohren bspw. durch Einpflügen von Leerrohren rechnet sich bereits nach weniger als 10-15 Jahren Betriebszeit.
- 11. Bewilligung: ausser in Schutzzonen benötigen Werke wie Elektrizitätswerke oder Swisscom üblicherweise keine Baubewilligung.
- 12. Zusätzliche Benachteiligung: die Randregionen sind zunehmend mit einer starken Abnahme der Infrastruktur und Versorgung konfrontiert. Sei dies in der Nahversorgung, im ÖV oder in der Postzustellung. Eine nachhaltige und robuste Internetversorgung könnte zumindest teilweise die Kumulation dieser Nachteile kompensieren.

#### 6 Schlussbemerkung

PRIORIS unterstützt den angestrebten gesetzlichen Rahmen des BBFG ausdrücklich und ist bereit, ihre Erfahrungen und Planungsgrundlagen aktiv in die Umsetzung des Gesetzes einzubringen. Die Sicherstellung einer flächendeckenden Glasfaserinfrastruktur in der Schweiz ist ein gesamtgesellschaftliches Ziel, das nur mit gemeinsamen Anstrengungen von Bund, Kantonen, Gemeinden und Netzbetreibern erreichbar ist.



Verein Regiogruppe Dornach-Arlesheim - 4144 Arlesheim

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK 3003 Bern

Arlesheim, Freitag, 20. Juni 2025

#### Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir nehmen die Gelegenheit wahr, zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) als Verein eine Stellungnahme einzureichen, weil es uns ein grosses Anliegen ist. Wir legen im folgenden dar, in welchen Punkten es einer Überarbeitung bedarf.

#### Ausgangslage

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

#### Antrag 1: Keine wenigen Ausnahmefälle vorsehen.

Begründung: **Sehr abgelegene Häuser gleich behandeln wie deren Stromversorgung mit Kabel**. Überall wo es eine Stromversorgung mit Kabel gibt, wird für die Erschliessung mit Telefon und Internet Glasfaserkabel eingesetzt. Wo es keine solche gibt, besteht damit auch für eine Erschliessung mit Telefon und Internet kein Bedarf.

Antrag 2: flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen festschreiben

Begründung: Gemäss Bericht des Bundesrates «Grundversorgung in der Infrastruktur (Service public)» besteht die Aufgabe darin, dass die Grundversorgung der Bevölkerung mit standardmässiger Infrastruktur sicherzustellen ist. Diese Aufgabe erfüllt eine Glasfaserabdeckung FTTH (fibre to the home) für die Breitbandige digitale Informationsgrundversorgung der Bevölkerung. Diese ist energiesparend, strahlungsfrei, langlebig und daher rentabel. Mobilfunk ist dagegen u.a., technisch verstanden, grundsätzlich ein shared media bei dem Benachteiligungen einzelner Nutzer nicht auszuschliessen sind. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Daher ist eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen im Gesetz festzuschreiben.

#### Antrag 3: vollständiger Verzicht auf Mobilfunknetze aus gesundheitlichen Gründen

Begründung: u.a. auch seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al., im Auftrag des EMF Büros der WHO, ist die Gesundheitsschädlichkeit von Hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung (EMF) der aktuelle Stand der Wissenschaft. Mobilfunkstrahlung ist gemäss dieser krebserregend. Damit sind Mobilfunknetze weder zukunftstauglich noch nachhaltig.

#### Antrag 4: konkretes zeitliches Ausbauziel festschreiben

Begründung: Das Verfahren für die Förderung ist viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht ein **konkretes zeitliches Ausbauziel (z.B. 10 Jahre)** für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

#### Schlussendlich

Viele von uns haben einen Hausanschluss mit Kupferkabel. Falls dieses durch einen Funkanschluss ersetzt werden sollte, würden wir uns mit allen uns zur Verfügung stehenden juristischen und politischen Mitteln dagegen wehren!

Bitte stellen Sie uns nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu – vielen Dank!

Mit freundlichen Grüssen

K. Kurt

Kurt Häusermann Guido Meier

#### Kopie an:

- Ständerat SO BL: Frau Franziska Roth, Frau Maya Graf, Herr Pirmin Bischof
- Nationalrat SO BL: Frau Farah Rumy, Frau Florence Brenzikofer, Frau Samira Marty, Frau Daniela Schneberger, Frau Elisabeth Schneider-Schneiter, Frau Sandra Sollberger, Herr Christian Imark, Herr Simon Michel, Herr Stefan Müller-Altermatt, Herr Felix Wettstein, Herr Rémy Wyssmann, Herr Thomas de Courten, Herr Eric Nussbaumer



Bundesrat Albert Rösti Vorsteher UVEK Bundeshaus Nord 3003 Bern

Chur, den 26. Mai 2025

## Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG) – «Gigabitstrategie des Bundes» Stellungnahme der Gebirgskantone

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Nach Einsicht in die Vernehmlassungsunterlagen nimmt die Regierungskonferenz der Gebirgskantone (**RKGK**), bestehend aus den Kantonen Uri, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Appenzell Innerrhoden, Graubünden, Tessin und Wallis gerne wie folgt Stellung:

#### I. ZUSAMMENFASSUNG

Die Gigabitstrategie des Bundes wird grundsätzlich begrüsst. Wir teilen die Ansicht des Bundesrates, dass die flächendeckende Versorgung unseres Landes mit "Gigabitinfrastrukturen" für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz zentral ist. Die Unterstützung der Strategie des Bundesrates wird von den Gebirgskantonen aber an folgende zentrale Forderungen geknüpft:

- 1. Die für einen schweizweiten Ausbau mit Gigabitinfrastrukturen notwendigen finanziellen Mittel sind deutlich zu erhöhen.
- 2. Die Umsetzung der Gigabit-Strategie
  - muss ohne weitere Verzögerung und zudem unbürokratisch erfolgen;
  - ist mit den Ausbauplänen der Swisscom AG in Einklang zu bringen;
  - ist einer zentralen Stelle zu übertragen (Beratung, Planung, Umsetzung, Unterhalt).
- 3. Präzise Klärung der Leistungsdefinition zum «Gigabit-Breitband».
- 4. Wo keine kommerzielle Erschliessung durch den Markt erfolgt, soll der Bund verbindliche Vorgaben erlassen.
- Der Bau von Parallelinfrastrukturen ist zu vermeiden. Das Gesetz muss deshalb eine effiziente Nutzung bestehender Infrastrukturen, insbesondere im Tiefbau, gewährleisten. Hierzu sind die Eigentümer bestehender Infrastrukturen (Rohranlagen, Kabelkanalisationen, andere Anlagen) zu verpflichten, sämtliche Informationen zu diesen Anlagen zur Verfügung zu stellen.

Präsidentin: Regierungsrätin Dr. Carmelia Maissen Generalsekretär: lic. iur. Fadri Ramming



#### II. ALLGEMEINE EINSCHÄTZUNG

Breitbandinfrastrukturen im Gigabitbereich sind ein essenzieller Bestandteil für Innovationen und für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes. Sie bieten neue Chancen, insbesondere auch für den ländlichen Raum. Periphere Regionen können von guten Breitbandverbindungen besonders stark profitieren, weil dadurch dem Bevölkerungs- und Arbeitsplatzschwund entgegengewirkt werden kann. Kantonale Programme zur Förderung von Breitbandinfrastrukturen hatten in der Schweiz bisher einen schweren Stand. Die Teilnahme am Förderprogramm des Bundes bleibt für die Kantone freiwillig. Die vorgeschlagene Bundesförderung kommt direkt den Kantonen zugute, denn die Gemeinden erhalten eine moderne Kommunikationsinfrastruktur, die teilweise mit Bundesmittel finanziert wird.

Die Gigabitstrategie des Bundes und dessen finanzielle Beteiligung wird deshalb grundsätzlich begrüsst. Allerdings zeigen verschiedene konkrete internationale Beispiele aber auch solche in der Schweiz, dass ein finanzieller Beitrag durch die öffentliche Hand alleine nicht ausreicht. Vielmehr braucht es eine ganze Reihe von Rahmenbedingungen und Massnahmen um sicherzustellen, dass alle Landesteile von Hochbreitband-Infrastrukturen profitieren können. Deshalb knüpfen wir unsere grundsätzliche Zustimmung an nachstehende zentrale Forderungen.

#### III. ZENTRALE FORDERUNGEN

#### 1. Definition zu "Gigabit-Breitband" erforderlich

Bei der mit der Vernehmlassungsvorlage beabsichtigten Förderung ist die Definition des Leistungsangebots zentral. Hier orten wir Klärungsbedarf. Nach unserem Verständnis zielt die Förderung auf den "Ultrahochbreitband-Bereich" mit Geschwindigkeiten über 1 Gigabit pro Sekunde up- <u>und</u> download oder eben im symmetrischen "Gigabitbereich". Der internationale Benchmark zeigt, dass die Schweiz gerade im Gigabitbereich deutlich hinter den führenden Nationen zurückliegt. Dieser Rückstand beeinträchtigt vor allem periphere Randregionen, welche kommerziell kaum vom Markt erschlossen werden, in deren Wettbewerbsfähigkeit als Lebens- und Wirtschaftsstandort.

#### **ANTRÄGE**

- Die Leistungsdefinition zum «Gigabit-Breitband» ist auf Geschwindigkeiten von 1 Gigabit pro Sekunde symmetrisch für up- <u>UND</u> download festzulegen (Def.: 1 Gbps up- <u>UND</u> download).
- 2.) Wo keine kommerzielle Erschliessung durch den Markt erfolgt, soll der Bund verbindliche Vorgaben erlassen (z.B. bei durchschnittlichen Kosten pro Nutzungseinheit ab CHF 5000.- zuzüglich eines fixen Betrages, welcher der Bund für jeden entsprechenden Anschluss bezahlt).



#### 2. Ausbautempo erhöhen / «Vorzeitiger Baubeginn» ermöglichen

Der vom Bundesrat vorgeschlagene Umsetzungszeitplan sieht vor, dass das Bundesgesetz per 1. Januar 2029 in Kraft gesetzt wird und das Förderprogramm ab dem 1.1.2031 für eine Laufzeit von insgesamt sieben Jahren, also bis Ende 2037 startet. Dieser Zeitplan ist bezüglich Startzeitpunkt wie auch bezüglich der Dauer zu defensiv. Das Ausbautempo ist zu erhöhen.

Eine zeitnahe Implementierung des Förderprogramms des Bundes ist von essenzieller Bedeutung. Ohne proaktives und entschlossenes Handeln wird die Schweiz weiter zurückzufallen. Dabei werden insbesondere die ländlichen Gebiete mit limitierten kommerziellen Angeboten überproportional betroffen. Dadurch öffnet sich die Kluft zwischen urbanen und ländlichen Regionen zusätzlich und gefährdet die Chancengleichheit innerhalb des Landes. Aber nicht nur eine angemessene geographische Erschliessung mit UHB-Infrastrukturen ist von grosser Bedeutung: der internationalen Standortwettbewerb, die grossen globalen Herausforderungen (z.B. der Klimawandel, dessen Auswirkungen auf Schutzinfrastrukturen und Überwachung derselben) und neue Nutzerverhalten machen es unausweichlich, dass die öffentliche Hand Anreizprogramme für einen raschen Breitbandausbau festlegt.

Die sich zur Mehrheit im Eigentum des Bundes befindliche Swisscom AG plant, bis 2035 mindestens 90% ihrer Kupferinfrastruktur in allen Gemeinden und Siedlungsgebieten der Schweiz durch eine Glasfaserinfrastruktur zu ersetzen. Die Gigabitstrategie des Bundes soll diesen kommerziell getriebenen Rollout dahingehend ergänzen, dass sich die Abdeckung auf die Erschliessung innerhalb der Gemeinden und nicht bloss auf die gesamte Landesfläche bezieht.

Aus Sicht der Antragsteller muss zudem die Möglichkeit eines Antrags um "vorzeitigen Baubeginn" eingeführt werden. Damit kann verhindert werden, dass es zu weiteren Verzögerungen beim Ausbau der schweizweiten Breitbandinfrastruktur, bis die Finanzierungsformen und die Finanzierungshöhe geklärt sind, kommt.

#### **ANTRÄGE**

- Der Zeitplan für die Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes ist mit den Ausbauplänen der Swisscom AG in Einklang zu bringen.
- Es muss Antragsstellern ermöglicht werden, einen Antrag um "vorzeitigen Baubeginn" zu stellen, damit potenzielle Infrastrukturausbauten nicht verzögert werden, bis die Finanzierungsformen und die Finanzierungshöhe geklärt sind.

#### 3. Keine Verschiebung der Zuständigkeiten / Minimierung des administrativen Aufwandes

Gemäss Artikel 92 der Bundesverfassung ist das Fernmeldewesen ausschliessliche Sache des Bundes. Die Versorgung mit Telekom-Dienstleistungen ist damit nicht Aufgabe der Kantone oder Gemeinden. Im Widerspruch zu dieser Kompetenzordnung soll die Verantwortung für die Konzeption und den Antrag gemäss Vernehmlassungsvorlage aber den Kantonen übertragen werden.

Gemäss Vernehmlassungsentwurf bildet eine kommunale oder kantonale Baubewilligung Voraussetzung für die Förderung (Art. 8 Abs. 1 Bst. i E-BBFG). Dies stellt für Gemeinden und Projektpartner eine sehr grosse Hürde dar, weil erhebliche Vorleistungen (Netzplanung, Bauplanung, Baugesuche) notwendig sind, bevor überhaupt feststeht, ob das Fördergesuch bewilligt wird. Hier ist eine Prozess-Umkehr vorzusehen: Im Entscheid über die Zusage der Fördergelder ist deren Auszahlung von der Erteilung der notwendigen Bewilligungen abhängig zu machen.



Da die bestehenden Kupfernetz-Infrastrukturen in den Randregionen grossmehrheitlich durch die Swisscom AG erstellt wurden und mehrfach abgeschrieben und finanziert worden sind, sind diese Regionen aus Erstellungskostengründen in erheblicher Weise vom zeitlichen Goodwill der Telekommunikationsunternehmen abhängig. Deshalb soll der Bund davon absehen, den Kantonen oder Gemeinden Vorgaben zu machen, ob und wie sie sich an einer Finanzierung beteiligen. Um auch hier die Prozesseffizienz zu erhöhen, sollen die vom BAKOM identifizierten Objekte (noch nicht mit FTTH erschlossen, in der Bauzone) anstelle eines mit erheblichem Aufwand zu ermittelnden Finanzierungsanteils an den anrechenbaren Kosten mittels eines Pauschalbetrags unterstützt werden (z.B. 2000 Franken pro Anschluss).

Weiter ist bei den Verfahren zur Behandlung von Gesuchen für Bundesmittel auf eine Zwischenschaltung der Kantone zu verzichten. Gesuche sollen via elektronischem Antragssystem, digital und automatisiert direkt von den Gemeinden oder von den einzelnen Haushalten/Liegenschaftsbesitzern an den Bund eingereicht werden können. Damit wird die Prozesseffizienz erheblich gesteigert. In Kantonen, die bereits über eine Glasfaser-Förderstrategie verfügen, soll das Verfahren zur Beantragung von Bundesmitteln sinnvoll in die kantonalen Prozesse integriert werden.

#### **ANTRÄGE**

- 1. Auf eine Verschiebung von Aufgaben im Bereich des Fernmeldewesens vom Bund hin zu den Kantonen ist Abstand zu nehmen.
- Von Finanzierungsbeteiligungen von Kantonen und Gemeinden ist abzusehen. Stattdessen sind die Beiträge des Bundes zu pauschalisieren. Die Auszahlung der Fördermittel ist von der Vorweisung einer rechtskräftigen Baubewilligung abhängig zu machen.
- 3. Das Gesuchs- und Bewilligungsverfahren ist zentral durch den Bund und elektronisch zu gestalten. In Kantonen, die bereits über eine Glasfaser-Förderstrategie verfügen, soll die Gigabitstrategie des Bundes samt Ausrichtung der Fördermittel praktikabel in die kantonalen Abläufe integriert werden.

#### 4. Kostenoptimierung und Erweiterung des regulatorischen Rahmens

Für eine angemessene Erschliessung aller Regionen mit Gigabit-Infrastrukturen fallen verschiedene Kostenarten an. Der wesentlichste Kostentreiber bilden Tiefbauarbeiten. Um diese möglichst gering zu halten, sind bestehende Infrastrukturen weitmöglichst zu nutzen (z.B. Leerrohre, Kabelkanalisationen und ähnliches). Damit lassen sich die effektiven Erschliessungskosten am wirkungsvollsten reduzieren und optimieren. Dies ist gerade für periphere Regionen besonders wichtig: die kommerzielle Erschliessung ist in wenig dicht besiedelten Gebieten kaum machbar, wenn z.B. bei einem Erschliessungspotenzial von 300 Kunden in einer Region rund 30 km Glasfaser zu einem Preis von CHF 1.10 pro Meter und Jahr angemietet werden müssen.

Voraussetzung für die Nutzung bestehender Infrastrukturkapazitäten ist, dass diese unterschwellig (elektronisch, ohne Kostenfolgen) für alle interessierten Parteien zugänglich gemacht werden. Deshalb ist im BBFG vorzuschreiben, dass alle Infrastrukturbesitzer (insbesondere Telekommunikationsunternehmen, Bahnen und Energieversorger) verpflichtet sind, ihre Glasfaserkabel und Rohranlagen zum Selbstkostenpreis für Telekommunikationsprovider (FDA) zur Verfügung stellen zu müssen.



Ergänzend sollen die Arbeiten zur Erstellung eines einheitlichen Infrastrukturregisters mit hoher Priorität weitergeführt werden. Für einen Ausbau wird von zentraler Bedeutung sein, dass das BAKOM frühzeitig Daten:

- zur aktuellen Abdeckung von Gebäuden mit Breitbandtechnologien sammelt;
- zu geplanten Ausbauprojekten einverlangt (3 Jahre im Voraus, weil Gesuchsvorgabe);
- eine Mitteilungspflicht für die Eigentümer von Fernmeldenetz-Infrastrukturen einführt;
- diese Daten in «marktgerechter» Form (z.B. in den Formaten: .txt, .kml, .csv, und/oder .xlsx)» den
   Gemeinden zur Verfügung gestellt werden, so dass diese Daten/Informationen ohne spezielle
   Programmierkenntnisse den Entscheidungsträgern auch visualisiert dargestellt werden können.

## **ANTRÄGE**

- Im BBFG ist eine Gesetzesgrundlage zu verankern, die alle Infrastrukturbesitzer (insbesondere Telekommunikationsunternehmen, Bahnen und Energieversorger) dazu verpflichtet, ihre Glasfaserkabel und Rohranlagen zum Selbstkostenpreis für Telekommunikationsprovider (FDA) zur Verfügung zu stellen.
- 2. Die Arbeiten zur Erstellung eines einheitlichen Infrastrukturregisters sind hoher Priorität weiterzuführen und die entsprechenden Daten sind den Gemeinden so zur Verfügung zu stellen, dass sie einfach visualisiert werden können.

## Deutliche Erhöhung des Förderbeitrages

Gemäss Vernehmlassungsvorlagen will der Bund zur Umsetzung der "Gigabitstrategie" 375 Millionen Franken bereitstellen. Dieser Betrag weicht substanziell von den Einschätzungen in den Grundlagenberichten des BAKOM ab. So hat das Beratungsunternehmen WIK einen Investitionsbedarf zwischen 4-6 Milliarden Franken sowie eine Förderhöhe durch den Bund in Höhe von 1.4 bis 3.8 Milliarden Franken ermittelt. Der Bericht "Hochbreitbandstrategie des Bundes" vom 28. Juni 2023 rechnete noch mit einem Förderbedarf von 1.4 Milliarden Franken. Der im Vernehmlassungsentwurf vorgeschlagene Finanzierungsanteil des Bundes liegt somit um über eine Milliarde Franken unter der errechneten und empfohlenen Förderhöhe.

Die Swisscom AG plant, bis 2035 mindestens 90 % der Kupferleitungen in allen Gemeinden und Siedlungen durch Glasfaser zu ersetzen. Rund 470'000 Gebäude bzw. 650'000 Nutzungseinheiten (19 % der Gebäude, 10 % der Wohnungen und Geschäfte) gelten als unrentabel und würden nicht erschlossen. Die vom Bundesrat vorgesehenen Mittel reichen nicht einmal aus, um 30 % davon mit einem zukunftsfähigen Anschluss zu versorgen. Damit würden oder müssten schätzungsweise die restlichen 350'000 bis 400'000 Gebäude über Funk- oder Satellitendienste angebunden werden, was nicht die bewusst in Kauf genommene Konsequenz einer «Gigabitstrategie» sein kann. Deshalb ist der Förderbetrag des Bundes, wie ursprünglich geplant, auf 1.4 Milliarden Franken zu erhöhen. Angesichts der Tatsache, dass der Bund während der vergangenen über 20 Jahre dem Telekommunikationsmarkt bzw. den Kunden Monopolrenten in zweistelliger Milliardenhöhe entzogen hat (rund 4 Millionen Anschlüsse über 20 Jahre ergeben rund 24 Milliarden Franken) und die zu 51% im Bundesbesitz befindliche Swisscom AG jährlich rund 600 Millionen Dividende an den Bund abliefert, erscheint eine solche Erhöhung als tragbar und angemessen.



## **ANTRÄGE**

Der Förderbeitrag des Bundes ist auf die ursprünglich ermittelten 1.4 Milliarden Franken zu erhöhen.

# 6. Kostenoptimierung durch Vermeidung von Parallelstrukturen

Infrastrukturen, insbesondere im Bereich der Telekommunikationsdienstleistungen, sind gekennzeichnet durch Skalen- und Netzwerkeffekte. Ein gewisses Mass an Standardisierung und Harmonisierung kann zu einer signifikanten Reduktion der durchschnittlichen Produktionskosten führen. Parallelstrukturen, Einzellösungen oder unterschiedliche Standards sind demnach möglichst zu verhindern. Dies kann dadurch verhindert werden, dass ein Unternehmen die Glasfaserinfrastruktur baut, diese dann aber von allen Anbietern zu nicht-diskriminierenden Bedingungen für den Vertrieb von Telekommunikationsdienstleistungen genutzt werden können (ex-ante Regulation).

In der Praxis konnten Glasfaserinfrastrukturen in einzelnen Gebieten und Regionen partiell über sogenannte Co-Invest-Vereinbarungen gebaut werden. Derartige Vereinbarungen werden zwischen im Glasfasernetzbau engagierten, regionalen privat- oder öffentlich-rechtlichen Unternehmen und der Swisscom AG abgeschlossen (entweder mit dem regionalen Unternehmen oder der Swisscom AG als Erbauerin). Damit konnten unerwünschte Parallelinfrastrukturen in den jeweiligen Regionen grösstenteils verhindert werden. Ebenso führen diese Co-Invest-Vereinbarungen zu einer landesweiten Standardisierung von Glasfasernetzbau- und betriebstätigkeiten, womit die Gefahr eines "Patchworks" an dezentralen Ansätzen minimiert werden konnte. Weiter wird damit auch die Gefahr minimiert, dass ein Grossteil der öffentlichen Gelder für Overheadkosten und Beratungsleistungen zuhanden der Gemeinden und Werke abfliesst und nicht für einen möglichst effizienten Rollout der FTTH eingesetzt werden kann.

Es zeichnet sich jedoch ab, dass der Ausbau insbesondere in peripheren Regionen mit physischen, glasfaserbasierten Gigabitinfrastrukturen nicht allein diesen Co-Invest-Vereinbarungen überlassen werden kann. Um die genannten Skaleneffekte zu erzielen, sind weitere Massnahmen zu ergreifen, insbesondere um die bestehende Kupferinfrastruktur bestmöglich zur Verfügung zu stellen.

## **ANTRÄGE**

- 1. In Regionen, in den Co-Invest-Vereinbarungen zwischen Partnern nicht zum erwünschen Ausbau führen, sollen die zur Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes bereitgestellten finanziellen Mittel der Swisscom AG zu übertragen, verbunden mit:
  - a) einer klar festgelegten Ausbauverpflichtung von 99% der Gebäude in der Wohnzone bis 2035,
  - b) einer Abgrenzung der Infrastrukturen die mit der Gigabitstrategie finanziert wurden, sowie
  - c) mit einer Gesetzesbestimmung, welche die Zugangsbedingungen zu Glasfaserinfrastrukturen für Dritte verbindlich ex-ante regelt.
- Bei der Erschliessung von Gebieten oder Regionen mit Gigabit-Technologien, welche noch nicht über eine FTTH-Glasfaserinfrastruktur verfügen, muss die Swisscom AG gesetzlich dazu verpflichtet werden, immer eine Offerte einzureichen. In der Praxis zeigt sich, dass selbst bei Ausschreibungen kaum alternative Angebote eingehen (ggf. aufgrund des Risikos einer Parallelerschliessung).



3. Der Swisscom AG ist die Errichtung eines eigenen Glasfaserkommunikationsnetzes dort zu untersagen, wo die Glasfaserinfrastruktur-Erschliessung vor Ort durch ein regionales Unternehmen oder durch die öffentliche Hand bereits erfolgt ist. In diesem Fall soll ebenfalls sichergestellt werden, dass Dritte die Infrastruktur vertraglich, reziprok und diskriminierungsfrei nutzen können.

Wir ersuchen Sie, unseren Anträgen bei der Überarbeitung der Vorlage zu entsprechen.

Freundliche Grüsse

## REGIERUNGSKONFERENZ DER GEBIRGSKANTONE

Die Präsidentin: Der Generalsekretär:

Dr. Carmelia Maissen, Regierungsrätin Fadri Ramming

Geht per Mail an:

tp-secretariat@bakom.admin.ch



BAKOM / UVEK

Per E-Mail zugestellt: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Sumvitg, 18. Juni 2025

# Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBF)

Sehr geehrter Bundesrat

Vielen Dank für die Möglichkeit zur Stellungnahme zur Gigabitstrategie des Bundes. Gerne äussern wir uns nachfolgend mit dem Blickwinkel der Gemeinde Sumvitg.

Als Vertreter einer Berggemeinde begrüssen wir, dass der Bundesrat Bedarf sieht, allen Menschen in der Schweiz den Zugang zu einer leistungsstarken Ultrahochbreitband-Infrastruktur zu ermöglichen. Besonders positiv finden wir somit auch, dass der Netzausbau nicht nur in den Städten stattfinden soll, sondern auch gezielt in Randregionen und Gebieten, die wirtschaftlich weniger attraktiv sind. Zur Vernehmlassungsvorlage äussern wir uns mit den nachfolgenden konkreten Punkten.

## Finanzierungshöhe

Gemäss Vernehmlassungsvorlage will der Bund zur Umsetzung der «Gigabitstrategie» 375 Millionen Franken bereitstellen. Dieser Betrag weicht deutlich von den Einschätzungen in den Grundlagenberichten des BAKOM ab. So sah der Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes vom 28. Juni 2023 noch vor, dass mit einem Förderbedarf von 1,4 Milliarden Franken zu rechnen war. Aus Perspektive einer Berggemeinde wie Sumvitg mit rund 1'100 Einwohnern, vier Fraktionen und doppelt so vielen Weilern betragen die ungefähren FTTH-Erschliessungskosten alleine für diesen Gebiet rund 3 bis 4 Millionen Franken. Der nun vorgeschlagene Finanzierungsanteil des Bundes ist aus Sicht peripherer Gebiete ungenügend und sollte auf das ursprünglich vorgesehene Niveau angehoben werden, um eine wirksame Förderung auch in abgelegenen Regionen sicherzustellen.

# Grundsatz zur Gigabit-Definition festlegen

Um schweizweit in allen Gebieten eine hochwertige Breitbandversorgung sicherzustellen, ist eine klare und ambitionierte Definition des Leistungsangebots zentral. Nach unserem Verständnis soll sich die Förderung gezielt auf den Bereich des Ultrahochbreitbands richten – also auf symmetrische Geschwindigkeiten von mindestens 1 Gigabit pro Sekunde (Gigabitbereich). Ein Blick über die Grenzen zeigt nämlich deutlich: Die Schweiz liegt bei der Glasfaserinfrastruktur im europäischen Vergleich nur im hinteren Mittelfeld und bleibt damit deutlich hinter führenden Ländern wie Spanien, Schweden oder Frankreich zurück. Besonders betroffen von diesem Rückstand sind periphere Regionen, die vom Markt kaum erschlossen

Via Quadras Su 10 CH-7175 Sumvitg Tel.:

081/920 25 00

e-mail: homepage: info@sumvitg.ch www.sumvitg.ch werden und in ihrer Wettbewerbsfähigkeit als Lebens- und Wirtschaftsstandort direkt benachteiligt sind. Um dem entgegenzuwirken, ist die Leistungsdefinition für «Gigabit-Breitband» klar und verbindlich auf symmetrisch 1 Gigabit pro Sekunde für Up- und Download festzulegen.

# Inkraftsetzung der Förderstrategien

Gemäss Vernehmlassungsvorlage soll das Bundesgesetz per 1. Januar 2029 in Kraft treten und das Förderprogramm ab dem 1. Januar 2031 für eine Laufzeit von sieben Jahren starten. Wir sind uns bewusst, dass eine solche Gesetzesanpassung ihre Zeit benötigt. Dennoch sprechen wir uns klar für ein beschleunigtes Vorgehen aus, um der Dringlichkeit der Lage Rechnung zu. Die digitale Kluft zwischen urbanen Zentren und ländlichen Regionen vergrössert sich zunehmend und gefährdet die Chancengleichheit innerhalb des Landes. Um dieser Entwicklung wirksam entgegenzuwirken, ist der Ausbau der digitalen Infrastruktur spürbar zu beschleunigen.

# Integration von bestehenden Förderstrategien

Bestehende Förderstrategien von Kantonen, Regionen oder Gemeinden sollen nahtlos weitergeführt und mit der vorliegenden Gigabitstrategie des Bundes abgestimmt werden. Wir als Gemeinde, in Kooperation mit der Region Surselva, befinden uns derzeit in einer fortgeschrittenen Planungsphase und beteiligen uns aktiv an der UHB-Strategie des Kantons Graubünden. Eine Überlagerung bestehender Programme wäre ineffizient und ist wenn möglich zu vermeiden. Zudem soll aus Sicht der Antragsteller die Möglichkeit geschaffen werden, einen Antrag auf «vorzeitigen Baubeginn» zu stellen. Dies würde es ermöglichen, den dringend benötigten Ausbau der Breitbandinfrastrukturen nicht unnötig zu verzögern und bereits geplante oder vorbereitete Ausbauprojekte zügig voranzutreiben.

# Commitment und Marktmacht der Swisscom AG gegenüber kleinen Gemeinden

Die bestehenden Kupfernetzinfrastrukturen in den Randregionen befinden sich im Besitz der Swisscom AG. Damit verfügt das Telekommunikationsunternehmen, insbesondere in abgelegenen Ortschaften, faktisch über ein Monopol – ein Monopol, das aus unserer Sicht oft auch ausgenutzt wird. Diese Regionen sind in hohem Mass vom zeitlichen Goodwill der Swisscom und anderer Anbieter abhängig. Auch wir als Gemeinde stehen seit langem in einem proaktiven Austausch mit der Swisscom AG und setzen uns für eine FTTH-Erschliessung ein. Dabei stellt der finanzielle Aspekt nicht die grösste Herausforderung dar: Viele Gemeinden wären grundsätzlich in der Lage, eine eigene Ultrahochbreitband-Infrastruktur zu finanzieren. Es fehlt jedoch meist das notwendige Know-how sowie die Kapazität, diese Infrastruktur zu betreiben und zu unterhalten. Ein verbindliches Commitment des Telekommunikationsunternehmens bleibt bislang aus, was die Zusammenarbeit erschwert. Wir als Gemeinde wären bereit, uns auch finanziell zu beteiligen. Mit der vorgesehenen Gesetzesrevision soll deshalb festgehalten werden, dass die Swisscom AG als Staatsbetrieb einen verbindlichen Zeitplan mit einer Perspektive von maximal zehn Jahren festlegt und ihre Absichten den betroffenen Gemeinden transparent kommuniziert.

Zudem sollen Skaleneffekte gezielt gestärkt und ein fragmentierter Ausbau durch dezentrale Einzelinitiativen vermieden werden. Es darf nicht dazu kommen, dass jede Region oder Gemeinde eigene Lösungsansätze entwickeln muss. Dies schwächt den Wettbewerb, führt zu ineffizienten Kostenstrukturen und bindet erhebliche öffentliche Mittel für unnötig aufwändige Planungen. Aus unserer Sicht wäre es deshalb sinnvoll, die Swisscom AG gesetzlich zu verpflichten, bei Projekten zur FTTH-Erschliessung jeweils ein verbindliches Angebot einzureichen, um den nachhaltigen und koordinierten Ausbau der Glasfaserinfrastruktur sicherzustellen.

## Gigabitstrategie mit Swisscom-Rollout verbinden

Sofern den Ausbauplänen der Swisscom AG Glauben geschenkt werden kann, soll bis 2035 schweizweit mindestens 90 % der bestehenden Kupferinfrastruktur durch Glasfaser ersetzt werden. Die Gigabitstrategie des Bundes muss mit diesen Rollout-Plänen in Einklang gebracht und gezielt ergänzt werden – jedoch nicht durch eine pauschale Flächenabdeckung, sondern durch den gezielten Ausbau innerhalb der Ortschaften, auch in Randregionen. Die Zielsetzung ist entsprechend anzupassen: 90 % der Kupferleitungen sollen innerhalb jedes

Via Quadras Su 10 CH-7175 Sumvitg Tel.: 081/920 25 00

e-mail: homepage: info@sumvitg.ch www.sumvitg.ch Gemeindegebiets durch Glasfaser ersetzt werden. Andernfalls drohen abgelegene Gemeinden wie Sumvitg erneut abgehängt zu werden. Für eine ausgewogene Entwicklung und echte Gleichstellung zwischen Stadt und Land ist es zwingend erforderlich, den Zeitplan der Gigabitstrategie eng mit den Ausbauplänen der Swisscom AG zu koordinieren.

Wir bitten um Kenntnisnahme und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

**Gemeidevorstand Sumvitg** 

Der Präsident

Der Aktuar

Patrick Schaniel

Fabian Collenberg



#### Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen

### Breitbandfördergesetz (BBFG)

vom ... [Vorentwurf vom 14.03.2025]

Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, gestützt auf Artikel 92 Absatz 1 der Bundesverfassung<sup>1</sup>, nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom xxx, beschlieset:

## 1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

#### Art. 1 Zweck

1 Dieses Gesetz bezweckt die Förderung des landesweiten Ausbaus passiver Infraiterung für flächendeckende Punkt-zu-Punkt (Layer 1) Glasfasemetze bis in die Wohnungen / Geschäfte und terrestrische Funkanlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, welche feste Anschlüsse im Innern von Gebäuden ab OTO-RFS mit Übertragungsraten von mindestens 104 Gigabit pro Sekunde synchron für den Up- und Download über Glasfaser gewährleisten.

Vorsorglich wird angemerkt, dass die Förderung nur Glasfasernetzen wie beschrieben zu Gute kommen wird, welche durchgehende Punkt-zu-Punkt Glasfaserverbindungen von der Anschlusszentrale bis zur Wohnung / zum Geschäft (OTO-RFS) anbieten. Eine Förderung von Glasfasernetzen, welche Glasfaser nur bis zum Gebäudeeinführungspunkt (BEP) erschliessen, ist ausgeschlossen.

2 Passive Infrastrukturen zur Erbringung von Fernmeldediensten sind Komponenten vom OMDF bis und mit OTO-Dose (siehe FMG Art. 3, Lit. d und e ter), die andere Netzkomponenten aufnehmen, ohne Stromversorgung auskommen und die sich für den Ausbau von Fernmeldenetzen eignen.

## Art. 2 Grundsätze

- ı Eine Förderung erfolgt nur, wenn ein Ausbau nach Artikel 1 Absatz 1 ohne Finanzhilfen nicht stattfinden würde.
- 2 Die Förderung erfolgt im Rahmen eines gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms und in Form von Förderbeiträgen an Gemeinden oder Erbauer/Besitzer von FTTH—Glasfasernetzen.

S

SR 101

## 2. Abschnitt: Förderprogramm

#### Art. 3 Dauer

- 1 Das Programm ist auf sieben Jahre befristet.
- 2 Der Bundesrat kann es einmalig maximal um drei Jahre verlängern, sofern die der Spezialfinanzierung zugewiesenen zweckgebundenen Bundesmittel nach Ablauf der sieben Jahre nicht ausgeschöpft wurden.
- 3 Das Programm beginnt 24 Monate nach Inkrafttreten dieses Gesetzes. Es endet in jedem Fall mit der vollständigen Verwendung des Höchstbetrages für das Programm nach Artikel 7 Absatz 2.

## Art. 4 Höhe des Förderbeitrages

damit er gewährt werden kann.

- ${\scriptstyle ||}$  Die Höhe des Förderbeitrages entspricht der Differenz der folgenden Beträge:}
  - Barwerte der anrechenbaren Kosten <u>OTO-RIS</u> <u>plus angemessenem Gewinn</u>, die durch den Ausbau und beim Betrieb der passiven Infrastrukturen zur Erbringung von Fernmeldediensten entstehen;
  - Barwerte der erwarteten relevanten Erlöse aus dem Betrieb der passiven Infrastrukturen zur Erbringung von Fernmeldediensten.
- Der Bundesrat regelt die Berechnung der anrechenbaren Kosten und der relevanten Erlöse nach Absatz 1.

   Er kann einen Mindestbetrag festlegen, den der Förderbeitrag erreichen muss,

# Art. 5 Zusammensetzung des Förderbeitrages

I Der Förderbeitrag setzt sich aus einem Anteil des Bundes von 50 Prozent und einem Anteil des Kantons von 50 Prozent zusammen.

<sup>2</sup>Eine allfällige Beteiligung der Gemeinde wird dem Anteil des Kantons angerechnet.

## Art. 6 Anteil des Bundes <u>und der Kantone</u>

- Der Anteil des Bundes <u>und der Kantone</u> am <mark>Förderbeitrag</mark> wird im Rahmen der bewilligten Kredite als einmalige nichtrückzahlbare Geldleistung gewährt.

  2 Er beträgt maximal 25 Prozent der anrechenbaren Kosten, die durch den Ausbau
- 2 Er betragt maximal 29 Prozent der anrechenbaren Kosten, die durch den Ausbau und beim Betrieb der passiven Infrastrukturen (Layer 1) zur Erbringung von Fernmeldediensten entstehen, siehe Art. 4.
  3 Der Bundesrat kann für den Anteil des Bundes / Kantone einen Höchstbetrag pro

#### Art. 7 Finanzierung der Ausgaben des Bundes

Projekt oder einen Höchstbetrag pro Anschluss OTO-RfS festlegen.

1 Für die Finanzierung der Anteile des Bundes an den Förderbeiträgen und die Aufwendungen des Bundes für die Administration des Programms werden jene Konzes-

**Kommentiert [FRR1]:** S4N: Bevorzugt nur netzbauende FDAs!

Kommentiert [FRR2]: S4N: Welche Kosten sind anrechenbar und welche nicht?
S4N übernimmt die Kosten bis OTO-RfS.

d.h. der Hauseigentümer muss nicht bezahlen

Kommentiert [FRR3]: S4N: Welches Model wird angewandt für die Berechnung der Differenz und wie hoch muss die Differenz sein (inkl. Gewinn)?

**Kommentiert [FRR4]:** S4N: Wie hoch ist der vorgängig festgelegte Mindestbetrag?

**Kommentiert [FRR5]:** S4N: Im Widerspruch zum Artikel 6.

Kommentiert [FRR6]: S4N: Auch keine Zinsen?

**Kommentiert [FRR7]:** S4N: D.h. die Gemeinden oder Erbauer müssen 75% der Kosten tragen.

Kommentiert [FRR8]: S4N: Wie hoch ist der vorgängig festgelegte Höchstbetrag pro Projekt und pro Anschluss (OTO-RfS)?

Kommentiert [FRR9]: S4N: Was ist mit den Kantonen, wie ist diese Finanzierung der Kantone geregelt (zusätzliche

sionsgebühren von Funkkonzessionen nach Artikel 22a des Fernmeldegesetzes vom 30. April 1997 (FMG)² zweckgebunden, welche durch die Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom) mit Inkrafttreten ab 2029 erteilt werden.

2 Die Zweckbindung nach Absatz 1 erfolgt bis längstens zum Ende des Programms, aber höchstens bis zu einem Betrag von 375 Millionen Franken.

3 Nach Abschluss des Programms werden nicht verpflichtete zweckgebundene Mittel dem allgemeinen Bundeshaushalt zugewiesen.

## 3. Abschnitt: Voraussetzungen für Förderbeiträge und Verfahren

## Art. 8 Voraussetzungen für den Anteil des Bundes am Förderbeitrag

- ı Der Anteil des Bundes am Förderbeitrag wird für ein Ausbauprojekt gewährt, sofern:
  - a. für die betroffenen Anschlüsse noch keine Förderung nach diesem Gesetz erfolgt ist
    b. die passiven Infastrukturen dem Ausbau von Glasfasernetzen oder terrestrischen Funkanlagen dienen und feste Anschlüsse im Innern von Gebäuden mit Übertragungsraten von mindestens 104 Gigabit pro Se
  - kunde synchron für den Download und Upload gewährleisten;

    c. die gesuchstellende Gemeinde bder Erbauer (Besitzer) im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen hat, dass ein Ausbau mit leitungsgebundenen festen Anschlüssen, die im Innern von Gebäuden ab OTO-RFS (Dertragungsraten von mindestens 104 Gigabit pro Sekunde synchron für den Download und Upload gewährleisten, im Zeitpunkt der Gesucheingabe weder erfolgt noch geplant ist;
  - d. das Ausbauprojekt gemäss der Berechnung nach Artikel 4 Absatz 1\_
    3 nicht eigenwirtschaftlich realisierbar ist;
    e. der Anteil des Bundes maximal 25 Prozent der anrechenbaren Kosten
  - beträgt;
    f. falls der Bundesrat einen Mindestbetrag des Förderbeitrags festlegt:
  - dieser Betrag erreicht wird;
    g. falls der Bundesrat für den Anteil des Bundes einen Höchstbetrag pro
    Projekt oder einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegt: dieser Betrag
  - h. der Kanton sich dazu verpflichtet, sich mit 50 Prozent am Förderbeitrag zu beteiligen;

nicht überschritten wird;

- i. das Bauprojekt nach kantonalem und kommunalem Baurecht bewilligt ist:
- j-i. der Zuschlag für Bau eder und Betrieb im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens nach dem massgebenden kantonalen Recht gewährt worden ist, die dabei berücksichtigte Anbieterin nicht auf der Liste nach Artikel

**Kommentiert [FRR10]:** S4N: Dies bedeutet, dass vor 2029 KEINE Förderbeträge für Projekt zugesagt werden können.

**Kommentiert [FRR11]:** S4N: Wie kann dies geprüft werden? Gilt dies auch rückwirkend?

Kommentiert [FRR12]: S4N: Gemeinden sind überfordert und bringen keine Erfahrung im flächendeckenden FTTH-Ausbau mit.

Kommentiert [FRR13]: S4N: Siehe unsere Ergänzung, Anmerkungen Artikel 4.

Kommentiert [FRR14]: S4N: Was passiert wenn sich die Kantone nicht beteiligen?

Kommentiert [FRR15]: S4N: Ist nicht für den Erbau eines

**Kommentiert [FRR16]:** S4N: Würde im Falle von S4N als Erbauerin und Besitzerin nicht benötigt.

FTTH Glasfasernetz nötig.

- 9 Absatz 2 aufgeführt ist und die allfällige Plausibilisierungsprüfung nach Artikel 10 Absatz 2 bestanden wurde; sowie
- k. die gesuchstellende Gemeinde und die für den Bau und den Betrieb berücksichtigte Anbieterin im Rahmen der Ausschreibung nutzbare und geeignete Infrastruktur gegen ohne angemessene Entschädigung zur Mitbenutzung anbieten oder verwenden, sofern sie oder Dritte-über solche Infrastrukturen verfügen.
- 2 Der Bundesrat regelt das Erkundungsverfahren und das Ausschreibungsverfahren. Er bestimmt die durch die Anbieterinnen einzureichenden Unterlagen. Er kann Kriterien und technische Spezifikationen für den Zuschlag festlegen.
- 3 Der Bundesrat regelt die Mitbenutzung und die Bestimmung der Entschädigung nach Absatz 1 Buchstabe k. Er kann dabei für Stromnetzbetreiber Ausnahmen vom Quersubventionierungsverbot nach Artikel 10 Absatz 1 des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007<sup>3</sup> vorsehen. Er kann Obergrenzen oder Pauschalen für die Entschädigung nach Absatz 1 Buchstabe k festlegen.

# Art. 9 Mitteilungspflichten von Anbieterinnen und Eigentümerinnen von Infrastrukturen

I Anbieterinnen von Fernmeldediensten und Erbauerinnen (Besitzer) und Betreiberinnen Eigentümerinnen von FTTH. Infrastrukturen zur Gebäudeerschliessung bis in die Wohnungen / Geschäfte sind verpflichtet, im Rahmen des Erkundungsverfährens der gesuchstellenden Gemeinde oder auf Anfrage des BAKOM vollständige und wahrheitsgetreue Angaben über den Ausbauat osowie den für die drei folgenden Jahre geplanten Ausbau von Netzen zur Erbringung von Fernmeldediensten an festen Standorten bekannt zu geben. Das BAKOM kann diese Daten veröffentlichen.

2-Das-BAKOM-veröffentlicht eine Liste mit den Namen von Anbieterinnen und Eigentümerinnen, welche ihre Mitteilungspflichten verletzt haben. Es gewährt das rechtliche Gehör, bevor es eine Anbieterin oder Eigentümerin auf die Liste setzt.

#### Art. 10 Verfahren

- Gesuche um Förderbeiträge sind beim Kanton einzureichen.
- 2 Der Kanton prüft das Gesuch. Hat sich an einem Ausschreibungsverfahren nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe j nur eine Anbieterin beteiligt, so ist das Gesuch vertieft zu prüfen und die Plausibilität der gemachten Angaben zu verifizieren.
- 3 Sofern alle Voraussetzungen erfüllt sind, leitet der Kanton das Gesuch mit einem Prüfbericht und den formell-rechtskräftigen Baubewilligungen an das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) weiter.
- 4 Das BAKOM berücksichtigt bei der Behandlung der Gesuche und der Verwendung der Mittel die Reihenfolge des Eintreffens der Gesuche. Es entscheidet mittels Verfügung und legt dabei die Höhe des Förderbeitrages endgültig fest. Es kann Bedingungen festlegen. Es veröffentlicht seine Entscheide und darf dabei auch Personendaten nennen.

Kommentiert [FRR17]: S4N: Nutzungsvertrag nötig, tech. Spezifikation für Benutzung festlegen?

Kommentiert [FRR18]: S4N: Kompliziertes und sehr zeitaufwändiges Verfahren?

Kommentiert [FRR19]: S4N: Dies unterliegt der Geheimhaltungspflicht gegenüber der Gemeinde.

Kommentiert [FRR20]: S4N: Wer bezahlt den Aufwand, wenn das Projekt nicht zum Fliegen kommt (Aufwand der Erkundung, Abschreibung)?

Kommentiert [FRR21]: S4N: Was für BAKOM Bedingungen?

s Der Bundesrat legt die Anforderungen an die Prüfung und an die Dokumentation durch die Kantone <u>und das BAKOM</u> fest. Das BAKOM kann Referenzwerte für die Plausibilisierung vorgeben. <u>Liegen keine passenden Referenzwerte vor, kann das BAKOM beim Entscheid über das Gesuch unabhängige Dritte beiziehen.</u>

#### Art. 11 Auszahlung

- $_1$  Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen <a href="inkl. Schlussbetrag">inkl. Schlussbetrag</a> an die gesuchstellende Gemeinde <a href="oder den Erbauer (Besitzer)">oder den Erbauer (Besitzer)</a> ausbezahlt.
- 2 Auszahlungen erfolgen frühestens, wenn und soweit Aufwendungen unmittelbar bevorstehen. Die letzte Auszahlung wird grundsätzlich nach Überprüfung des geförderten Projektes geleistet.

#### Art. 12 Überprüfung des geförderten Projektes

- Das BAKOM überprüft unter Mitwirkung des Kantons, ob die Gemeinde <u>oder</u>

   <u>Erbauer (Besitzer)</u> das geförderte Projekt gesetzmässig und zu den ihr auferlegten Bedingungen ausführt.
- 2 Der Bundesrat regelt den Prozess der Überprüfung.

#### 4. Abschnitt: Zugang zu geförderten Infrastrukturen

#### Art. 13 Gewährung des Zugangs

- 1 <u>Netzb</u>Betreiberinnen von geförderten\_<u>Infrastrukturen FTTH-Infrastrukturen</u> müssen Anbieterinnen von Fernmeldediensten Zugang zu diesen Infrastrukturen und zu den von ihnen darüber erbrachten Diensten gewähren.
- 2 Der Zugang ist während der gesamten ökonomischen Nutzungsdauer der geförderten <u>InfrastrukturenFTTH-Infrastrukturen</u> zu gewähren. Er muss auch nach einer Veräusserung der geförderten Infrastrukturen gewährt werden.
- 3 Diese Bestimmung geht Artikel 11 FMG4 vor.
- 4 Der Bundesrat legt die technischen Formen des Layer 1 Zugangs fest.

## Art. 14 Bedingungen des Zugangs

- 1 Der Zugang ist gegen Entschädigung zu gewähren. Die Gewährung des Layer 1 FTH-Zugangs muss transparent und darf nicht diskriminierend sein. Anbieterinnen von Fernmeldediensten, die Zugang nachsuchen, dürfen nicht schlechter gestellt werden als Geschäftseinheiten oder Tochterfirmen der Betreiberin der geförderten Infrastrukturen.
- 2 Die Entschädigung für den Zugang orientiert sich an den anrechenbaren Kosten für Ausbau und Betrieb der geförderten FTTH-Infrastrukturen abzüglich des erhaltenen Förderbeitrages, Die Differenz zwischen den von der BNetzbetreiberin der geförderten FTTH-Infrastrukturen angebotenen Zugangspreisen und ihren Endkundenpreisen der FDAs muss einer vergleichbaren, effizienten Anbieterin FDA erlauben, kostendeckende Erträge zu erwirtschaften.
- SR 784.10

Kommentiert [FRR22]: S4N: Welche Referenzwerte?

Kommentiert [FRR23]: S4N: Wie ist dieser Prozess?

Kommentiert [FRR24]: S4N: Bitte Model beschreiben?

<sup>3</sup> Der Bundesrat konkretisiert die Bedingungen des Zugangs und regelt die Berechnung der Entschädigung.

#### Art. 15 Streitigkeiten im Bereich des <u>FTTH Layer 1</u> Zugangs

- Bei Streitigkeiten über den Zugang und dessen Bedingungen verfügt die ComCom die Bedingungen auf Gesuch einer Partei und auf Antrag des BAKOM.
- 2 Streitigkeiten aus Vereinbarungen und aus Verfügungen über den Zugang werden durch die Zivilgerichte beurteilt.

#### 5. Abschnitt: Amtshilfe und Rechtsschutz

#### Art. 16 Amtshilfe

Schweizerische Behörden geben dem BAKOM auf Anfrage diejenigen Daten weiter, die für die Durchsetzung dieses Gesetztes von Bedeutung sein können. Das BAKOM übermittelt anderen schweizerischen Behörden auf Anfrage die Daten, die im Rahmen der Prüfung nach Artikel 10 Absatz 2 gesammelt wurden, sofern sie diese Daten zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben benötigen.

#### Art. 17 Rechtsschutz

Der Rechtsschutz richtet sich nach den allgemeinen Bestimmungen über die Bundesrechtspflege.

## 6. Abschnitt: Schlussbestimmungen

## Art. 18 Vollzug

- 1 Der Bundesrat vollzieht dieses Gesetz.
- 2 Er kann den Erlass der notwendigen administrativen und technischen Vorschriften dem BAKOM übertragen, namentlich für die Artikel 4 Absätze 2 und 3, 6 Absatz 3, 8 Absätze 2 und 3, 10 Absatz 5 sowie 14 Absatz 3.

#### Art. 19 Änderung anderer Erlasse

Die Änderung anderer Erlasse wird im Anhang geregelt.

#### Art. 20 Referendum und Inkrafttreten

- 1 Dieses Gesetz untersteht dem fakultativen Referendum.
- 2 Der Bundesrat bestimmt das Inkrafttreten.

Kommentiert [FRR25]: FDA: Welche Bedingungen und welche Berechnungen?

Kommentiert [FRR26]: S4N: Welche Bedingungen des ComCom?

Anhang (Art. 19)

#### Änderung anderer Erlasse

#### 1. Bundesgerichtsgesetz vom 17. Juni 20055

Art. 83 Bst. p Ziff. 4

Die Beschwerde ist unzulässig gegen:

- Entscheide des Bundesverwaltungsgerichts auf dem Gebiet des Fernmeldeverkehrs, des Radios und des Fernsehens sowie der Post betreffend:
  - Streitigkeiten nach Artikel 15 Absatz 1 des Breitbandfördergesetzes vom<sup>6</sup> ...

#### 2. Fernmeldegesetz vom 30. April 1997<sup>7</sup>

#### Art. 4a Meldepflicht

1 Erschliessen Eigentümerinnen von FTTH-Infrastrukturen zur fernmeldetechnischen Übertragung von Informationen für Dritte mit diesen FTTH-Infrastrukturen Gebäude, so müssen sie sich beim BAKOM melden. Das BAKOM führt eine Liste dieser Eigentümerinnen.

2 Der Bundesrat regelt die Einzelheiten der Meldung und die Führung der Liste.

#### Art. 39a Verwendung von Konzessionsgebühren

1 Der Bundesrat kann einen Teil des Erlöses aus den Konzessionsgebühren nach Artikel 39 für begleitende Massnahmen wie Forschung und Erhebungen im Zusammenhang mit funkbasierten Technologien verwenden.

### Art. 59a Mitteilungspflicht f ür einen nationalen Breitbandatlas

1 Anbieterinnen von Fernmeldediensten und meldepflichtige Eigentümerinnen nach Artikel 4a sind verpflichtet, dem BAKOM regelmässig Daten zur Abdeckung von Gebäuden mit Infrastrukturen zur fernmeldetechnischen Übertragung von Informationen für Dritte einzureichen.

- 5 SR 173.110
- 7 SR 784 10
- 8 SR xy

2 Diese Daten werden zur Erstellung und zum Betrieb eines nationalen Breitbandatlas verwendet.

3 Das BAKOM kann die Daten nach Absatz 1 in nicht aggregierter Form veröffentlichen.

4 Der Bundesrat regelt die Einzelheiten der einzureichenden Daten.



## syndicom · Postfach · CH-3001 Bern

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord CH-3003 Bern

Per E-Mail an tp-secretariat@bakom.admin.ch (Word und PDF)

Bern, 6. Juni 2025

## Stellungnahme zur Vernehmlassung 2025/4: Breitbandfördergesetz (BBFG)

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti, sehr geehrte Damen und Herren

syndicom - Gewerkschaft Medien und Kommunikation dankt Ihnen für die Möglichkeit, sich zum Breitbandfördergesetz äussern zu können. Einleitend möchten wir Sie bitten, syndicom für diesbezügliche Vernehmlassungen ebenfalls auf die Liste der weiteren Adressaten aufzunehmen. syndicom ist Sozialpartnerin der Netzbetreiber Swisscom AG, Sunrise GmbH und naxoo SA sowie vertritt die Arbeitnehmenden der Netzinfrastruktur-Branche, welche die Infrastrukturen für das Glasfaser- und Mobilfunknetz erstellen und unterhalten.

# Grundsätzliche Anmerkungen

Die Verfügbarkeit einer schnellen Internetverbindung gehört unterdessen zum Service public. Gerade die Coronavirus-Pandemie hat aufgezeigt, wie wichtig die Hochbreitband-Infrastruktur für Bevölkerung, Gesellschaft und Wirtschaft (inkl. KMU) ist. Telearbeit im Homeoffice kann zusätzlich auch einen positiven Effekt auf die Umwelt haben.

Die Basis für eine zukunftsfähige Infrastruktur ist dabei das Glasfasernetz, das energieeffizient Höchstgeschwindigkeiten (Ultra-Hochbreitband) in die Haushalte und Betriebe leitet. Da die Abhängigkeit von digitalen Dienstleistungen zunimmt, sollte die ganze Bevölkerung erschwinglichen Zugang zu Gigabitverbindungen erhalten. In Bezug auf das vorgeschlagene Breitbandfördergesetz bedeutet dies, dass die ganze Schweiz mit Leitungen von mindestens 1 Gbit/s (Download) zu erschliessen ist und entsprechend mehr Fördermittel zur Verfügung gestellt werden. Ein Förderprogramm ist auch deshalb nötig, weil der Markt hier offensichtlich versagt.

Um im Vergleich zur Europäischen Union (EU) nicht weiter ins Hintertreffen zu geraten, sollte sich die Schweiz jedoch ebenfalls zum Ziel setzen, alle Haushalte, Geschäfte und Betriebe durch ein Gigabit-Netz abzudecken. Das EU-Ziel der digitalen Dekade strebt bei der Konnektivität mit Gigabit für alle ja sogar das Jahr 2030 an.



## Zu den Elementen der Vorlage im Einzelnen

Auch wenn wir ein Förderprogramm im Grundsatz unterstützen, bedarf die Vorlage bei gewissen Elementen einer Anpassung:

- Gigabit für alle: Wir sind der Auffassung, dass der Ausbau mit Ultra-Hochbreitband nicht nur nachfrageorientiert, sondern als Service public für die ganze Bevölkerung und für alle Betriebsstätten umgesetzt werden sollte. Das Versorgungsziel für Bund, Kantone und Gemeinden ist somit so festzulegen, dass die ganze Schweiz mit Leitungen von mindestens 1 Gbit/s (Download) erschlossen wird.
- Mehr Bundesmittel: Damit dieses Ziel erreicht werden kann, muss der Bund deutlich mehr Fördermittel zur Verfügung stellen als den Höchstbetrag von 365 Mio. Franken gemäss Vorlage. Im erläuternden Bericht werden die Investitionszuschüsse auf rund 1.4 Mia. Franken geschätzt.
- Zusätzliche Finanzierungsquellen: Dies bedeutet, dass die vorgeschlagene durchaus zweckdienliche Spezialfinanzierung über die Einnahmen aus Konzessionsgebühren für Mobilfunkkonzessionen nicht ausreichen wird, um den Mittelbedarf zu decken. Es sind somit zusätzliche Finanzierungsquellen vorzusehen.
- Programmstart vorziehen: Damit das Ziel der Gigabitstrategie möglichst bald erreicht und der Abstand zum Ausbau in der EU verringert werden kann, soll in Erwägung gezogen werden, das Förderprogramm zeitlich vorzuziehen und zu einem früheren Zeitpunkt zu starten. Der vorgesehene Start 2031 und der geplante Abschluss 2037 sind zu spät – gerade auch im Hinblick auf die ab 2026 vorgesehene Reduktion der Post-Zustellung in abgelegene ganzjährig bewohnte Häuser zu Gunsten eines stärkeren Fokus auf digitale postalische Angebote.
- Kein Flickenteppich: Eine Aufteilung der Kosten zwischen Bund und Kantonen erscheint zwar auf den ersten Blick sinnvoll, da nicht nur der Bund von den positiven Effekten profitieren wird. Indem aber eine Förderung vom Beitrag des jeweiligen Kantons oder sogar der Gemeinde abhängig gemacht wird, drohen unterschiedliche Geschwindigkeiten beim Ausbau mit Ultra-Hochbreitband. Es könnte sich herausstellen, dass ein solches Prozedere weder effektiv zum angestrebten Ziel führt noch effizient ist bei der Umsetzung. Kommt hinzu, dass so besonders Gebiete finanziell zusätzlich belastet werden, die bereits bei anderen Infrastrukturen vergleichsweise hohe Lasten zu tragen haben (z.B. ländliche oder Berggebiete). Eventualiter sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, damit Kantone die Kosten nicht auf Gemeinden abwälzen können.
- Fehlende Anreize: Die bestehenden Ungleichheiten könnten weiter zementiert werden durch die Vorgabe, dass der Förderbeitrag maximal der Hälfte der anrechenbaren Kosten entsprechen darf und der Rest durch eigene Erlöse zu decken sei. Damit würden allenfalls gerade die unrentabelsten Projekte, die am meisten Unterstützung benötigen, schliesslich nicht gefördert.



- FTTH als Regel: Je höher das Versorgungsziel gesteckt wird, desto wichtiger ist eine technologieneutrale Ausgestaltung des Gesetzes. Ein FTTH-Glasfaserausbau sollte jedoch die Regel sein und eine terrestrische Funkverbindung nur die absolute Ausnahme. Entsprechend ist der Schwellenwert auszugestalten. Es gilt dabei nicht nur die Ausbaukosten zu berücksichtigen, sondern auch die im Anschluss anfallenden Betriebskosten.
- Branchenübliche Lohn- und Arbeitsbedingungen: Bei der Ausschreibung und der Vergabe der Aufträge zur Erstellung der Infrastruktur ist zwingend darauf zu achten, dass die Arbeitnehmenden zu branchenüblichen Lohn- und Arbeitsbedingungen beschäftigt werden. Verpflichtend gilt somit das Zuschlagskriterium, dass die ausführenden Betriebe einem Gesamtarbeitsvertrag (GAV) unterstellt sind und von der zuständigen Paritätischen Kommission eine gültige und aktuelle GAV-Bestätigung vorweisen können. Für Glasfaserund Mobilfunk-Infrastruktur gelangt der GAV der Netzinfrastruktur-Branche zur Anwendung.
- Praktikable Umsetzung: Damit eine koordinierte und planbare Umsetzung erleichtert wird, sollte der Zeithorizont der Markterkundung von 3 Jahren bis zum Ende des Programms verlängert werden. Bei der Berechnung des Förderbeitrags sind zudem die Referenzwerte für die wirtschaftlich tragbaren Erschliessungskosten pro Anschluss zu präzisieren. Für die Bestimmung der Zugangspreise ist auf Marktpreise für die Zugangsdienste des Netzbetreibers in Gebieten ohne Förderung oder alternativ auf landesweite Durchschnittspreise (gemäss Benchmark) abzustellen. Das Vorliegen der Baubewilligung sollte zudem keine Voraussetzung sein für den Entscheid einer Förderung, da der Zweck auch dann und sogar effizienter erfüllt werden kann, wenn die Gelder erst dann ausbezahlt werden, wenn die Bewilligung vorliegt. Schliesslich ist in Betracht zu ziehen, dass auf eine vertiefte Prüfung und Plausibilisierung bei nur einem Anbieter im Ausschreibungsverfahren verzichtet wird.

Wir danken Ihnen bestens für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Daniel Hügli Geschäftsleitungsmitglied

Leiter Sektor ICT

Teresa Dos Santos Lima-Matteo

Stv. Sektorleiterin Sektor ICT



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, UVEK

Per Mail an: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Bern, 27. Mai 2025

# Vernehmlassung: Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG)

Sehr geehrter Herr Bundesrat Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Möglichkeit zur Stellungnahme im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens rund um das Breitbandfördergesetz wahr.

Als anerkannter Sozialpartner in der ICT-Branche begrüsst der Personalverband transfair die Vorlage grundsätzlich.

# **Allgemein**

transfair begrüsst die generelle Zielsetzung des BBFG, den Ausbau flächendeckender, leistungsfähiger Breitbandinfrastrukturen zu fördern. Der Zugang zu moderner digitaler Infrastruktur ist für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung der Schweiz zentral. Gleichzeitig ist der digitale Infrastrukturausbau auch beschäftigungspolitisch bedeutsam.

Damit dieser Ausbau sozial nachhaltig erfolgt, ist es aus Sicht von transfair zwingend, dass die Förderung an klare arbeitsrechtliche Mindestvorgaben gebunden wird. Projekte, die mit öffentlichen Mitteln unterstützt werden, dürfen nicht zu prekären Arbeitsverhältnissen, Lohndumping oder Umgehung von Schutzbestimmungen führen. Dies betrifft insbesondere Konstellationen mit Subunternehmern, Temporärarbeitsverhältnissen oder projektbezogener Auslagerung.

Die Erfahrung zeigt: Ohne verbindliche Bedingungen werden Unternehmen mit tieferen Sozialstandards aufgrund günstigerer Angebote bevorzugt. Um Qualität, Arbeitssicherheit und



Fachkräftesicherung langfristig zu gewährleisten, sind sozialpolitisch flankierende Massnahmen nötig – insbesondere im Bereich der Vergabevorgaben.

# Spezifische Bemerkungen

# Artikel 8 – Voraussetzungen für den Anteil des Bundes am Förderbeitrag

transfair begrüsst, dass der Bundesrat ermächtigt wird, die Voraussetzungen für die Förderung zu regeln. Sehr kritisch betrachtet wird jedoch im Zusammenhang mit Absatz 1j, dass sich der Zuschlag grundsätzlich im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens an einem möglichst geringen Bedarf an Fördermitteln orientieren soll. Fakt ist, dass die günstigsten Anbieter oft ausserhalb des Arbeitsgesetzes agieren. Auch die Qualität ihrer Leistung entspricht meist nicht den gewünschten Anforderungen, was arbeitsintensive Nachkorrekturen qualitativerer, teurerer Anbieter zur Folge hat. Dadurch entstehen substanzielle Mehrkosten, die den ursprünglichen Preis des günstigsten Anbieters bei weitem übertreffen.

transfair fordert deshalb explizit, dass folgende Punkte in die Voraussetzungen für die Förderung aufgenommen werden:

- Fördermittel dürfen nur an Unternehmen vergeben werden, die nachweislich alle arbeitsrechtlichen Vorschriften einhalten (insb. GAV, Arbeitsgesetz, Sozialversicherungen).
- Auch Subunternehmen und Partnerbetriebe müssen der arbeitsrechtlichen Compliance unterliegen.

# Artikel 9 - Mitteilungspflichten von Anbieterinnen und Eigentümerinnen von Infrastrukturen Artikel 10 – Verfahren

transfair begrüsst, dass der Bundesrat den Empfängern Auflagen und Pflichten vorschreiben kann. transfair fordert konkret, dass die Einhaltung arbeitsrechtlicher Standards als verbindliche Förderauflage ausgestaltet wird (siehe Art. 8). Die Empfänger sollen verpflichtet sein, regelmässig über die Einhaltung dieser Standards entlang der gesamten Auftragskette zu berichten.

transfair empfiehlt, im Gesetz klarer zu regeln, dass neben wirtschaftlichen und technischen Kriterien auch soziale Kriterien wie faire Arbeitsbedingungen, Ausbildung oder Beschäftigungssicherheit in die Bewertung der Gesuche einbezogen werden. Dies erhöht die Qualität der Umsetzung und verhindert Verstösse gegen das Arbeitsgesetz.



Wir danken für die Kenntnisnahme unserer Stellungnahme und stehen bei Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

transfair - Dein Personalverband

Greta Gysin

Präsidentin & Nationalrätin

Marika Schaeren

Branchenleiterin ICT



Bundesamt für Kommunikation Zukunftstrasse 44 Postfach 256 2501 Biel

Eingereicht per Mail: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Naters, 04.06.2025

Stellungnahme zum Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (BBFG)

# Sehr geehrte Damen und Herren

Am 14. März 2025 hat Ihr Departement die Vernehmlassung zum Entwurf des Bundesgesetzes über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG) eröffnet. Wir begrüssen die Möglichkeit, uns im Rahmen dieses Verfahrens einzubringen, und nehmen gerne Stellung zum vorliegenden Gesetzesentwurf. Der Verein Gemeinden Region Oberwallis, getragen von sämtlichen 63 Oberwalliser Gemeinden, versteht sich als politisches Sprachrohr der Region. Er setzt sich engagiert mit vielfältigen Themen und Anliegen auseinander, die den deutschsprachigen Teil des Kantons betreffen.

Der Gesetzesentwurf zielt im Rahmen der Gigabitstrategie auf den schweizweiten Ausbau von Festnetz- und Funk-Breitbandinfrastrukturen. Vorgesehen ist ein auf sieben Jahre befristetes Förderprogramm ab 2031 mit Finanzhilfen von bis zu 730 Millionen CHF, hälftig finanziert durch Bund und Kantone. Unterstützt werden Gemeinden, in denen ein marktwirtschaftlicher Ausbau nicht möglich ist.

Unsere Stellungnahme begrüsst das Bestreben des Bundes, gemeinsam mit Kantonen und Gemeinden den Ausbau der Breitbandinfrastrukturen zu fördern, um eine möglichst flächendeckende Versorgung sicherzustellen – auch dort, wo der Markt keine tragfähigen Lösungen bietet, sieht jedoch in der aktuellen Ausgestaltung des Gesetzesentwurfs mehrere kritische Punkte. Im Folgenden fassen wir die wichtigsten Argumente und Änderungsanliegen zusammen.





# Finanzierung und Programmstart

Das Förderprogramm greift aus Sicht des GRO deutlich zu spät. Ein Wirksamwerden erst ab 2031 birgt die Gefahr, laufende Breitbandprojekte zu verzögern oder zu blockieren. Die Fördergelder sollten ideal ab 2027 (spätestens 2029) verfügbar sein, um einen Investitionsstau zu verhindern. Zudem sollte die Programmdauer nicht starr auf 7 (+3) Jahre begrenzt sein, sondern einer periodischen Überprüfung unterliegen (mindestens alle sechs Jahre), wie es auch das Subventionsgesetz vorsieht. Nur so kann gewährleistet werden, dass alle Regionen berücksichtigt werden, ohne künstlichen Zeitdruck und ohne das Risiko, dass der angestrebte landesweite und möglichst flächendeckende Ausbau verfehlt wird.

# Vereinfachte Verfahren & Kooperationen fördern

FTTH-Projekte werden zunehmend in Kooperationen zwischen Netzbetreibern realisiert. So wie dies im Oberwallis der Fall ist, mit der FTTH-Bau-Kooperation zwischen Swisscom und der DANET Oberwallis AG. Letztere wurde 2012 von den Oberwalliser Gemeinden gegründet, um in deren Auftrag den FTTH-Ausbau im Oberwallis in Kooperation mit Swisscom und den regionalen Energieversorgungsunternehmen zu finanzieren und zu koordinieren. Solche Kooperationsmodelle wie im Fall des Oberwallis sind wirtschaftlich sinnvoll und sollten über ein vereinfachtes Verfahren direkt förderfähig sein – ohne vorgängige Erkundung oder Ausschreibung durch die Gemeinde, zumal bereits ein funktionierender Infrastrukturwettbewerb besteht. Das verhindert unnötige bürokratische Hürden und entlastet die Gemeinden enorm.

## Weniger Aufwand und Komplexität

Das in Art. 4 E-BBFG vorgesehene System zur Ermittlung der Förderhöhe ist unnötig komplex und mit hohem Aufwand verbunden. Insbesondere die Berücksichtigung der Erlösseite (Abs. 1 Bst. b) lässt sich im Einzelfall kaum verhältnismässig und praktikabel umsetzen. Der GRO bezieht sich hier auf die Stellungnahme von Swiss Fibre Net und deren Modell einer fixen kostenseitigen Untergrenze pro Nutzungseinheit von bspw. CHF 3'000.-, ab welcher eine Förderung möglich wird – unabhängig der komplexen Prüfung der Erlösseite anhand ohnehin variabler Businesspläne.

## Ausreichende Finanzierung sicherstellen

Die aktuell vorgesehenen Bundesmittel von 365 Millionen Franken – ergänzt durch 10 Millionen für Programmkosten – bleiben weit hinter den ursprünglich veranschlagten 1.4 Milliarden zurück. Selbst mit einem Gesamtvolumen von maximal 730 Millionen Franken (inkl. Kantonsanteil) erscheinen die Zielsetzungen des Programms kaum erreichbar. Der Bund ist gefordert, den effektiven Mittelbedarf über den regulären Haushalt sicherzustellen bzw. vorzufinanzieren. Studien zeigen klar auf, dass deutlich höhere Beträge notwendig sind, um eine flächendeckende Erschliessung zu gewährleisten.

# Flexible Rollenverteilung statt starrer Vorgaben

Die im Gesetzesentwurf vorgesehene Aufgabenverteilung zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und Netzbetreibern ist zu unflexibel und entspricht nicht der Realität. Es braucht eine dynamischere Lösung, insbesondere für Fälle, in denen sich Kantone nicht engagieren. Der Bund soll auch dann Fördermittel sprechen können, wenn Kantone nicht mitziehen. In solchen Fällen sollen die Gemeinden anstelle des Kantons treten können, resp. deren Finanzierung äquivalent zur Bundesfinanzierung angerechnet werden können.

# Förderung auch bei Nacherschliessung und geplanten Projekten:

Das Förderprogramm muss auch den weiteren Ausbau in teilweise bereits erschlossenen Gemeinden ermöglichen – etwa für bislang unerschlossene Weiler. So wird vermieden, dass frühe Investitionen benachteiligt werden. Eine rückwirkende Förderung bereits realisierter Projekte ist jedoch nicht vorgesehen. Ebenso sollen bereits geplante Projekte förderfähig sein, sofern sie nicht eigenwirtschaftlich realisierbar sind. Entscheidend für die Förderfähigkeit ist der tatsächliche Baustart – nicht der Planungsstand. Dies in Anlehnung an andere eidgenössische Förderinstrumente (z.B. Neue Regionalpolitik, NRP).



# Baubewilligungen erst bei Auszahlung relevant:

Es ist nicht praktikabel, bereits bei der Gesuchstellung alle Baubewilligungen vorzulegen – diese werden im Projektverlauf situativ eingeholt. Sinnvoller wäre es, die Auszahlung der Fördermittel an das Vorliegen der nötigen Bewilligungen zu knüpfen, nicht aber deren Einreichung als Voraussetzung für die Förderung zu verlangen.

## Berücksichtigung bereits getätigter Investitionen

Die Oberwalliser Gemeinden haben in den vergangenen Jahren erhebliche Investitionen in den Glasfaserausbau getätigt. Es ist zentral, dass diese Vorleistungen im Rahmen des BBFG anerkannt werden. Eine erneute Zahlungspflicht für Gemeinden, die bereits sind als Äquivalenzzahlung zum Bundesbeitrag, ist nicht zumutbar und würde die Pioniere des Ausbaus benachteiligen.

## Schlussbemerkung

Die genannten Kernanliegen verdeutlichen den Handlungsbedarf – sowohl im Gesetz als auch bei der Ausarbeitung der Vollzugsvorschriften. Eine leistungsfähige Kommunikationsinfrastruktur ist für die Schweiz ein entscheidender Standortfaktor. Aktuell liegt die Schweiz im europäischen Vergleich nur im Mittelfeld. Umso wichtiger ist ein schlankes, wirksames Förderprogramm ohne übermässige Regulierung, die den Ausbau verzögern oder behindern könnte. Der GRO unterstützt die Zielsetzung des Gesetzes und das angestrebte Förderprogramm – unter Berücksichtigung der in dieser Stellungnahme eingebrachten Verbesserungsvorschläge.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und hoffen, mit unseren Ausführungen einen konstruktiven Beitrag geleistet zu haben. Für die wohlwollende Prüfung und Berücksichtigung unserer Anliegen danken wir Ihnen im Voraus.

Freundliche Grüsse Verein Gemeinden Region Oberwallis

Charlotte Salzmann-Briand

Präsidentin

Tamar Hosennen Geschäftsleiterin

## PER E-MAIL

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord CH-3003 Bern Zita Gerig Sodackerweg 15a 4223 Blauen Romana Imler Nenzlingerweg 22 4223 Blauen

Blauen, den 7.Juni2025

# Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen.

Wir sind der Meinung, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

# Antrag 1:

# Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden

Begründung: Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile:

- Glasfaser erlaubt viel h\u00f6herer Daten\u00fcbertragungsraten
- Glasfaser kann nicht abgehört werden (Datenschutz der Bevölkerung muss garantiert sein)
- Glasfaser ist energieeffizienter
- Glasfaser braucht meist keine Baubewilligungsverfahren
- Glasfaser ist nicht umstritten
- Glasfaser verursacht keine Strahlung (Unversehrtheit der Bürger und Bürgerinnen als Grundrecht in unserer Verfassung)

Aus all diesen Gründen ist es nur gerechtfertigt, das Glasfasernetz umfassend zu fördern und auszubauen. Die Nachteile des Mobilfunks (langsamer in der Übermittlung, berechtigterweise umstritten in der Bevölkerung, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo keine Nutzer sind und braucht viel Energie) sind überdeutlich, schon lange bekannt

und verletzen das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit in permanenter Weise für Menschen und Tiere, ebenso wirkt sich die Strahlung negativ auf das natürliche Umfeld aus (Pflanzen, Wälder). Das heisst, die Grundsätze der Nachhaltigkeit, des Umweltschutzes und des Schutzes der natürlichen Ressourcen als Grundlage unserer Existenz sind nicht mehr gewährleistet.

Antrag 2: Die Finanzierung des Ausbaus des Internets sollte durch die Nutzer und nicht durch die Steuerzahler geregelt sein.

Begründung: Viele Mensschen in der Schweiz möchten noch immer ein analoges Leben führen können. Sie sehen darin ein qualitativ besseres Leben, in dem persönliche Beziehungen im Vordergrund stehen, der direkte Austausch wichtiger ist als das permanente Angebundensein an technische Geräte und die Möglichkeit und Freiheit, bisher Bewährtes an Kommunikationsmitteln per Briefe/ Post/ direkte und bedeutend sicherere Einzahlungen am Bankschalter, bezahlen mit Bargeld im WC am Bahnhof oder beim Einkauf und ohne digitalen Umwege über viele Geräte ihr Leben meistern und leben zu können.

Deshalb sollen diese Menschen das Internet bezahlen, die es auch brauchen und die anderen, die sich ein Leben ohne Digitalisierung und Internet wünschen, es auch leben können.

Antrag 3: Der Bund soll den Mobilfunkanbietern kein Geld mehr bezahlen

Begründung: Die Vorteile des Glasfaserausbaus überwiegen die Nachteile des Mobilfunks ultradeutlich (siehe Begründung unter Antrag 1). Die finanzielle Favorisierung von Mobilfunkanbietern durch den Bund kommt einer Verschleuderung unserer Steuergelder gleich und behrt jeglicher demokatrisch entschiedener Rechtsgrundlage. Steuergelder werden durch die Finanzierung von Mobilfunkantennen durch den Bund umgeleitet, ohne dass die rechtlichen Voraussetzungen stimmen und gegeben sind. Dies kommt einem illegalen Handeln durch unsere Regierung gleich. Als Volk müssen wir hier entschieden eingreifen.

Abschliessend ersuchen wir Sie höflich um Berücksichtigung unserer Anträge. Bitte stellen Sie uns nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Freundliche Grüsse

Zita Gerig und Romana Imler

R. Inter

Noemi Hauser Alpenblick 3 5225 Bözberg noemihau@gmail.com

Bözberg, 10.6.2025

Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehme ich die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen. Ich bin der Meinung, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

# Antrag 1:

Im BBFG ist festzuschreiben, dass Fördermittel ausschliesslich für Glasfaseranschlüsse eingesetzt werden dürfen. Der Einsatz von Funklösungen («Fixed Wireless Access») ist von der Förderung auszuschliessen.

## Begründung:

Glasfasertechnologie bietet nicht nur deutlich höhere Übertragungsraten, bessere Zuverlässigkeit und geringeren Energieverbrauch, sondern verursacht im Gegensatz zu Funk keine Strahlenbelastung. Eine staatliche Förderung von Funkanschlüssen widerspricht daher dem Ziel einer zukunftsfähigen, nachhaltigen und gesundheitsverträglichen Breitbandversorgung.

# Antrag 2:

Das BBFG soll ein verbindliches Ziel von 99.9 % Glasfaserabdeckung für Haushalte und Unternehmen in der Schweiz festschreiben.

# Begründung:

Die bestehende Unterversorgung mit Glasfaser (unter 40 %) zeigt, dass ambitionierte Ausbauziele notwendig sind. Nur mit einem konkreten Ziel lässt sich der Rückstand gegenüber anderen Ländern aufholen und ein zügiger Ersatz des veralteten Kupfernetzes sicherstellen. Ohne klare Zielvorgabe bleibt das Gesetz wirkungslos.

# Antrag 3:

Das Gesamtfördervolumen ist auf mindestens 1.4 Milliarden Franken festzusetzen. Zwei Drittel der Mittel sollen vom Bund, ein Drittel von den Kantonen getragen werden.

-			
Rec	rün	an	ทก
DUN	ji uii	uuı	Ly.

Ein zukunftstaugliches Glasfasernetz ist eine Grundvoraussetzung für Digitalisierung, Bildung und wirtschaftliche Entwicklung. Die Finanzierung soll gerecht verteilt werden. Die Einnahmen aus Mobilfunkfrequenzen ermöglichen dem Bund, einen höheren Anteil zu übernehmen. Damit wird auch die Belastung für strukturschwächere Kantone reduziert.

# Antrag 4:

Die Förderung des Glasfaserausbaus muss auch in urbanen und halburbanen Gebieten gezielt erfolgen, insbesondere dort, wo der Ausbau nur langsam oder gar nicht vorankommt.

Begründung:			

Die Fokussierung auf abgelegene Gebiete allein reicht nicht aus, um die Glasfaserversorgung flächendeckend zu verbessern. Auch in Städten und Agglomerationen gibt es Versorgungsdefizite. Nur mit einem umfassenden Förderansatz kann die bestehende digitale Kluft geschlossen und der Rückbau des Kupfernetzes realisiert werden.

Abschliessend ersuche ich Sie höflich um Berücksichtigung meiner Anträge. Bitte stellen Sie mir nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Freundliche Grüsse

Noemi Hauser

# PER E-MAIL an das UVEK

Eidgenössische Dept. für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation Bundeshaus Nord CH-3003 Bern

## Absender:

Diana Hornung und Jürg Scheidegger Malvenstr. 20, 8057 Zürich

Zürich, den 6.6.2025

# Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen.

Wir begrüssen, dass der Bund mit einem neuen Breitbandfördergesetz den Glasfaserausbau vorantreiben möchte!

Wir sind aber der Meinung, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

## Antrag 1: die Ausbauziele fehlen

Begründung: v.a. die **Randregionen** muss der Bund nun mit Glasfaser bedienen! Das BBFG selbst enthält keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Somit würden die Subventionen gut zwei Drittel Glasfaserund knapp einen Drittel Mobilfunk-Anschlüsse finanzieren.

## Antrag 2: Strom sparende Technologie

Begründung: Glasfaser ist nicht so umstritten wie Mobilfunk und es ist auch **stromsparend. Es ist daher nicht in Ordnung, dass d**ie Betreiber frei wählen können, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Der Bundesrat geht davon aus, dass mit der gewählten Förderstrategie ein Anteil von rund einem Drittel der geförderten Anschlüsse nicht mit Glasfaser, sondern mit Funk realisiert würde. Aufgrund des Gesetzes ist es jedoch möglich, dass dieser Anteil sogar noch höher wäre, und das fänden wir nicht gut.

# Antrag 3: Sozialverträgliche Ausschreibung

Begründung: Als an der ETHZ ausgebildete Arbeitshygienikerin und Ergonomin und an der UZH gelernter Soziolog m und Informatikverantwortlicher schliessen wir uns auch den sozialen Aspekten wie sie von

https://www.transfair.ch/media/i3laswjh/stellungnahme\_transfair\_breitbandfoerdergesetz.pdf an geführt werden an, denn die hohe Zahl notwendiger Arbeitsplätze soll zu keinem arbeitsrechtlichen Problem führen

Abschliessend ersuchen wir Sie höflich um Berücksichtigung unserer Anträge. Bitte stellen Sie uns nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Freundliche Grüsse

D. Hornung und J. Scheidegger Malvenstr. 20, 8057 Zürich Mit Lan im Internet. MICHAEL P. KRAPF

Internet: www.krapf.ch eMail:

+41 (0)71 951 0505 Mobile: email@krapf.ch +41 (0)79 417 7663

Phone:

Weiherblickstrasse 5, 8514 Amlikon / TG

PER E-MAIL

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK **Bundeshaus Nord** CH-3003 Bern

Amlikon, 8. Juni 2025

Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen. Wir sind der Meinung, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

Antrag: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»).

Begründung: Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten - und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Das ist sehr problematisch, denn:

Die Subventionierung würde den Mobilfunkbetreibern die Mobilfunk-Erschliessung von Gebieten ermöglichen, welche für sie bisher unrentabel und wenig erschlossen waren.

Bisher strahlungsarme Gebiete würden stärker belastet. Gerade empfindliche Personen in Erholungsräumen sowie Naturgebiete wären besonders betroffen.

Es würden grosse Flächen für wenig Nutzen verstrahlt.

Die meisten der geförderten Sendeanlagen kämen ausserhalb der Bauzone zu stehen. Bisher wurden Baugesuche für Antennen ausserhalb der Bauzone sehr streng beurteilt (obligatorische Interessenabwägung). Würden die Sendeanlagen neu der Grundversorgung dienen, erhielten sie mehr Gewicht.

Damit würden sie sogar in Landschaftsschutzzonen und Naturschutzgebieten leichter bewilligt.

# MICHAEL P. KRAPF

Internet: www.krapf.ch eMail: www.krapf.ch

Weiherblickstrasse 5, 8514 Amlikon / TG Phone: +41 (0)71 951 0505 Mobile: +41 (0)79 417 7663

Die vorgeschlagene gesetzliche Umsetzung läuft damit auf ein Ausbauprogramm für den Mobilfunk hinaus und wird vom Verein Schutz vor Strahlung in der vorliegenden Form abgelehnt.

Ein Glasfasernetz muss auch nicht teuer sein, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.)

Abschliessend ersuchen wir Sie höflich um Berücksichtigung unserer Anträge. Bitte stellen Sie uns nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht per eMail zu.

Freundliche Grüsse



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord CH-3003 Bern

Franziska Leuthard Dorfstr. 24 3856 Brienzwiler

Brienzwiler, 6.6.2025

# Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehme ich die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen.

Ich finde, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

**Antrag 1:** Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»).

**Begründung**: Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten und verursacht keine Strahlung.

Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet die Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung (auch dort, wo keine Nutzer sind). Gerade empfindliche Personen in Erholungsräumen sowie Naturgebiete wären besonders betroffen. Zudem braucht die Funkübertragung viel Energie.

Wenn die Subventionierung auch die Mobilfunk-Erschliessung von Gebieten ermöglicht, welche für die Mobilfunkbetreiber bisher unrentabel und wenig erschlossen waren, werden grosse Flächen für wenig Nutzen verstrahlt und bisher strahlungsarme Gebiete würden stärker belastet. Es ist zu befürchten, dass die meisten der geförderten Sendeanlagen ausserhalb der Bauzone zu stehen kämen. Bisher wurden Baugesuche für Antennen ausserhalb der Bauzone sehr streng beurteilt. Würden die Sendeanlagen neu der Grundversorgung dienen, würden sie sogar in Landschaftsschutzzonen und Naturschutzgebieten leichter bewilligt. Die vorgeschlagene gesetzliche Umsetzung läuft damit auf ein Ausbauprogramm für den Mobilfunk hinaus. Das will die Bevölkerung nicht.

**Antrag 2:** Konsequent bestehende Infrastrukturen nutzen (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9% der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Begründung: So können die Kosten niedrig gehalten werden.

Antrag 3: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Mia erhöht werden. Davon soll der Bund 2/3 übernehmen, die Kantone 1/3.

Die Subventionen sollen von allen Kantonen gemeinsam getragen werden, dabei sollen die Kantone 1/3 übernehmen. Der Bund kann 2/3 der Kosten aus den Gebühren für die Mobilfunkfrequenzen finanzieren.

**Antrag 3:** Es sollte der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird.

Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

**Begründung:** Bereits in den 2030-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Ich unterstütze dieses Ziel u.a. deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Jeder Haushalt soll via Glasfasernetz ins Internet gehen können, wenn das alte Telefon-Kupfernetz endet.

Ich ersuche Sie höflich um Berücksichtigung meiner Anträge. Bitte stellen Sie mir nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Freundliche Grüsse

Franziska Leuthard

Breitenbach, den 21. Juni 2025

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord 3003 Bern

per e-mail an: tp-secretariat@bakom.admin.ch

# Breitbandfördergesetz [BBFG]; Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehme ich zum laufenden Vernehmlassungsverfahren zum Breitbandfördergesetz [BBFG] wie folgt Stellung:

Das BBFG muss in folgenden Punkten überarbeitet werden:

Antrag 1: Nur Glasfaser-Anschlüsse sollen finanziell unterstützt werden.

Begründung: Dadurch sollen 99% der Anschlüsse mit Glasfaser erschlossen werden.

Die Datenübertragungsraten sind viel höher.

Antrag 2: Keine Festnetz-Anschlüsse sollen mit Funk erschlossen werden.

Begründung: Dadurch wird keine zusätzliche Strahlung verursacht.

Die Übertragung ist energieeffizienter und nicht abhörbar.

Die Anschlüsse erfordern keine Baubewilligungen.

Mit der höflichen Bitte um Berücksichtigung meiner Anträge

Grüsse ich Sie freundlich

P. Sun

R. Nicole

Bitte stellen Sie mir nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Kopie per mail an: Vorstand@Verein-Schutz-vor-Strahlung.ch



Per E-Mail
UVEK
Herrn Bundesrat Albert Rösti
tp-secretariat@bakom.admin.ch

Prof. Dr. Simon Schlauri schlauri@ronzani-schlauri.com +41 44 500 57 22 Zürich, 20. Juni 2025

# Vernehmlassung Breitbandförderungsgesetz

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti, sehr geehrte Damen und Herren,

Ich bedanke mich für die Gelegenheit, zur Gigabitstrategie und dem zugehörigen Entwurf des Breitbandfördergesetz BBFG Stellung nehmen zu können. Als Rechtsanwalt mit Spezialisierung auf Telekommunikationsrecht bin ich mit den Gegebenheiten, mit den Marktmechanismen und den alltäglichen Herausforderungen der Branche bestens vertraut. Ich erlaube mir daher einige Bemerkungen, die für die Beurteilung des Entwurfs relevant scheinen.

## Kein Infrastruktur-Wettbewerb mehr

Man muss Abschied nehmen von der jahrzehntelangen Doktrin des sogenannten «Infrastruktur-Wettbewerbs». Vor 20 Jahren gab es zwei konkurrierende Telekom-Infrastrukturen: das herkömmliche Telefon-Netz, basierend auf der Zweidraht-Kupferleitung und das Fernseh-Kabelnetz, basierend auf Koaxialkabeln. Beide Netze wurden und werden heute durch ein und dieselbe Glasfaser ersetzt. Dadurch entfällt der Wettbewerb auf der Netzebene (OSI-Layer 1, Infrastruktur). Der Wettbewerb findet heute ausschliesslich auf der Dienstebene statt (OSI-Layer 2 und Layer 3).

Wesentlich ist, dass auch Glasfaser-Kooperationen, wie sie vornehmlich in den Städten zwischen Swisscom und dem jeweiligen lokalen Energieversorger geschlossen wurden, nicht zu Infrastruktur-Wettbewerb führen, sondern zu kollektiver Marktbeherrschung der beiden Kooperationspartner, was Bundesverwaltungsgericht und Preisüberwacher bestätigt haben.

Im Ergebnis sehen wir auch bei Kooperationen regelmässig stark überhöhte Preise für Layer 1 (dazu später) oder ineffiziente Ausgestaltung der Netzwerkinfrastruktur.



# Regulierungsbedarf der Glasfaser

Faktisch hat aufgrund der technischen Entwicklung weg von Kupfer hin zu Glasfaser eine stetige Deregulierung auf der Ebene OSI-Layer 1 stattgefunden – zu Lasten des Wettbewerbs auf den OSI-Layer 2/3 und damit zu Lasten der Endkunden. Das Kartellrechtsverfahren zum «Glasfaserstreit» hat diese Deregulierung nicht aufhalten können, es gab nur eine Korrektur bei der Netztopologie.

Wenn der Gesetzgeber also den ungehinderten und fairen Telekom-Wettbewerb sicherstellen will, kommt er um eine Regulierung der Glasfaser (FTTH) nicht herum. Der regulierte Preis müsste sich voraussichtlich gegenüber dem heutigen unregulierten Preis wohl deutlich reduzieren, und man kann davon ausgehen, dass dieser Preisvorteil sich sofort auf die Endkunden-Preise der Breitband-Abonnemente übertragen würde.

Es ist deshalb zu begrüssen, dass der Bundesrat geförderte Glasfaser-Anschlüsse der Regulation unterstellen will (Art. 14 Absatz 2, erster Satz). Allerdings würde die Anzahl der geförderten Anschlüsse nur ein kleiner Teil der FTTH-Anschlüsse umfassen, und es ist aus Überlegungen der Praktikabilität unbedingt zu vermeiden, dass zwei unterschiedliche Regimes gelten sollen: «gefördert = reguliert» und «nicht gefördert = dem (Pseudo-)Markt überlassen». Man darf nicht vergessen: auch bestehende Glasfaser-Gebiete sind in aller Regel durch bloss eine FTTH-Erstellerin, oder, wie bereits erwähnt, als Kooperation zwischen Swisscom und einer Energieversorgerin gebaut worden. Es gibt also in jedem Fall eine Marktbeherrschung durch Swisscom oder eine kollektive Marktbeherrschung durch Swisscom und dem EVU, was schweizweit zu überhöhten Preisen geführt hat.

# Verhinderung on «Überbau»

Die wenigen Ausnahmen, wo ein sogenannter «Überbau» stattfindet (z.B. Ascona, Baden, Chiasso), weil sich die private Erbauerin Swiss4Net und Swisscom nicht einigen können, sind volkwirtschaftlich aufgrund des natürlichen Monopols unsinnig und erzeugen viel Unverständnis bei der betroffenen Bevölkerung.

Ein solcher «Überbau» bzw. eine Verdoppelung der Infrastruktur ist zu vermeiden.

Die seit vielen Jahren geübte, offensichtlich kartellrechtswidrige Strategie von Swisscom, lokale Glasfaser-Initiativen konsequent bereits im Keim zu ersticken, indem mit Überbau gedroht wird (was die von den Gemeinden gebauten Netze wirtschaftlich ruinieren würde), ist abzustellen, denn sie behindert den Glasfaserausbau gezielt. Swisscom wäre vielmehr zu verpflichten, von den Gemeinden gebaute Layer-1-Infrastruktur mitzubenützen.

# Verhinderung der Kosten-Preis-Schere

Die heutigen Preise für OSI-Layer 1 können kann heute nicht als fair betrachtet werden, denn die zugrunde liegende Vorleistung auf Layer 1, die unbeleuchtete FTTH-Glasfaser, ist mit 24 Franken pro Monat und Anschluss überteuert.



Es ist begrüssenswert, dass die Kosten-Preis-Schere, also der sogenannte Margin Squeeze (Art. 14 Absatz 2, zweiter Satz) verboten und eine Quersubventionierung von Layer 1 Erträgen auf den Layer 2 oder 3 illegal sein soll.

Tatsächlich findet eine solche illegale Quersubventionierung seit vielen Jahren statt; so sind die Preise für Anschlüsse von BBCS (Layer 2, CHF 19 pro Monat) bei Swisscom günstiger als für ALO (Layer 1, CHF 24 pro Monat, dazu sehr hohe Setup Gebühren), obwohl die Gestehungskosten von Layer 1 naturgmäss viel kleiner sind als die Gestehungskosten für Layer 2.

Auch Energieversorger in einigen Städten verhalten sich aufgrund der beschriebenen kollektiven Marktbeherrschung gleich wie Swisscom, und dies, obwohl die Kosten-Preis-Schere bereits bundesgerichtlich sanktioniert worden ist (Kartellrechtsbusse von CHF 186 Mio. gegen Swisscom, 2020).

Ob also die Bestimmungen im Art. 14 Absatz ausreichend sind, um die Diskriminierung zwischen den Vorleistungsstufen dauerhaft zu beheben, ist zu bezweifeln. Ich bin der Meinung, dass die Problematik erst mit einer Regulierung der Glasfaser im Fernmeldegesetz dauerhaft beseitigt werden kann, die sämtliche (und nicht nur die geförderten) Infrastrukturen umfassen muss, und die insbesondere auch Fälle kollektiver Marktbeherrschung abdeckt.

# Regulierung von Rohranlagen und Glasfaser von Bahnen und Energieversorgern

Um an einem Ort einen Glasfaser-Pop zu betreiben, ist es erforderlich, eine Zuleitung (Backhaul) zu mieten und zu betreiben. Alternative Provider beziehen diese zu kommerziellen Preisen entweder von Swisscom oder einer Anbieterin mit einem regionalen oder nationalen Glasfasernetz. Die Auswahl ist vielerorts stark eingeschränkt. Nur Sunrise mit ihren zwei Netzen («rotes Netz»: ex Sunrise, «blaues Netz»: ex UPC) verfügt über eine schweizweite Abdeckung, allerdings auch nur in den Ballungsgebieten. Energieversorger und Bahnen bieten sich örtlich manchmal als Alternative an. In Randregionen oder topografisch schwierigen Gebieten spielt der Markt für Backhaul-Glasfaser nicht, weil häufig nebst Swisscom höchstens eine alternative Möglichkeit von einer Bahn oder einem EVU besteht (mit der Folge der besagten kollektiven Marktbeherrschung, die kaum Preiswettbewerb zulässt).

Generell sind die Preise der meisten Energieversorger und Bahnen massiv überhöht – Faktor 10 ist dabei keine Ausnahme für eine identische Leistung. Ob ein Serviceprovider CHF 0.17 oder CHF 1.70 pro Meter und Jahr für Backhaul-Glasfaser zahlen muss, entscheidet indessen darüber, ob in einem durch die jeweilige Bahn erschlossene Ortschaft in der Randregion Breitband-Markt für Endkunden stattfindet oder nicht. Tatsächlich sind die Betriebskosten eines Glasfaser-Pops primär durch den Preis der Backhaul-Glasfaser bestimmt. Die Möglichkeit für einen Provider, in einer Randregion für Glasfaser-Wettbewerb zu sorgen und gleiche Preise wie in den Städten anzubieten, ist dadurch erheblich eingeschränkt.



Energieversorger verfügen überall über eigene Rohranlagen. Sie sollen gesetzlich verpflichtet werden, diese für den Glasfaserausbau zur Verfügung zu stellen. Dadurch werden mutmasslich weniger Tiefbauarbeiten und weniger Kosten notwendig, um dem Ziel einer möglichst vollständigen Abdeckung näher zu kommen.

Fazit: Um den FTTH-Ausbau in den Randregionen möglichst kosteneffizient zu gestalten, wären deshalb die Rohranlagen und Glasfaserkabel von Bahnen und Energieversorgern ebenfalls zu regulieren. Bestehende Infrastrukturen sollen möglichst effizient im Sinne der Volkswirtschaft genutzt werden, ohne dass unwillige «lokale Könige» es verhindern können.

### Zu einzelnen Artikeln

#### Art. 1 Zweck

Dass die Förderung ausschliesslich für «passive» Infrastrukturen gesprochen werden soll, ist zu begrüssen. Obwohl in Absatz 2 «passiv» spezifiziert wird (ohne Stromversorgung), spricht der Artikel 1 trotzdem von Funkanlagen. Eine Funkanlage erfordert in jedem Fall Strom. Dies ist widersprüchlich.

Die Förderung soll zudem aus meiner Sicht exklusiv dem Ausbau von Glasfaser zugutekommen. Funknetze brauchen keine Förderung, denn eine Richtfunkanlage ist vergleichsweise kostengünstig zu erstellen. Zudem ist die Förderung von Funkanlagen kontraproduktiv für das langfristig Ziel einer möglichst breiten Glasfasererschliessung.

Dass 1 Gigabit pro Sekunde «für den Download» ausreichend sein sollen, ist kurzfristig gedacht und deshalb nicht zielführend. Upload-Bandbreite ist heute genauso wichtig; die limitierende Asymmetrie auf Kupfer-basierten Anschlüssen ist ein wichtiger Treiber für den Glasfaser-Ausbau. Vorgeschrieben werden soll die Point-to-Point (P2P) Netztopologie, die höhere symmetrische Bandbreiten als 1 Gigabit bereits heute ermöglicht und flexibel den aktuellen wie künftigen Erfordernissen angepasst werden kann.

### Art. 2 Grundsätze

Absatz 2: Das vorgeschlagene Förderprogramm über die Kantone verursacht einen enormen administrativen Aufwand. Jede Kommune muss sich mit der Glasfaser-Frage befassen, die lokalen Gemeindebehörden sind vielerorts mit der Thematik überfordert.

Lokale Infrastrukturen sind vielfach an den Bedürfnissen des offenen Markts (Open Access) vorbeigeplant und gebaut. Gerade auch lokale Versorger verstehen sich oftmals als eine Art «Königreich», die ihre lokale Monopolmacht ausnützen wollen und diese möglichst lang aufrecht erhalten wollen, und die zugleich Mühe haben, die Grundlagen der Plattformökonomie zu verstehen (nämlich dass ihr ureigenes Interesse als Betreiber des Layer-1-Netzes in erster Linie in Wettbewerb zwischen den auf diesem Netz aufbauenden FDA liegt, und nicht darin, diesen Wettbewerb möglichst zu verhindern).

FDA, welche als Wiederverkäufer von Glasfaser auftreten wollen, sind mit einer Masse kleiner solcher «Königreiche» konfrontiert und investieren viel unnötige Zeit in Verhandlungen und



unnötiges Geld in lokale Monopolpreise, um auch kleinste Gemeinden erschliessen zu können.

Ob man als Endkunde Glasfaser-Abonnemente zum attraktiven Preis von mehreren Anbietern beziehen kann oder aber mit dem überteuerten Angebot eines örtlichen Monopolisten vorliebnehmen muss, hängt damit viel zu oft von der Kompetenz oder Eigeninteressen lokaler Gemeindebehörden ab.

Deshalb wäre aus meiner Sicht zu prüfen, den ganzen Fördertopf Swisscom allein zur Verfügung zu stellen, selbstredend mit der Auflage, bis z.B. 2033 jedes Haus ans FTTH-Netz anzuschliessen. Swisscom hat bewiesen, dass sie in der Lage ist, mehr als 300000 FTTH-Anschlüsse pro Jahr zu realisieren. Deren FTTH-«Maschinerie» mitsamt einheitlichen Standards läuft gut, es gibt deshalb keinen Grund, dezentrale Förderprogramme wie vorgeschlagen durchzuführen.

Selbstverständlich braucht es Auflagen für Swisscom: Die Netztopologie P2P sowie die Regulierung der Glasfaser ist zwingend. Nur ein einheitlicher schweizweiter Ausbau überall kann eine schweizweite Erschliessung kosteneffizient erreichen. Wenn jede Gemeinde wie vorgeschlagen ihr eigenes Süppchen kocht, wird zu viel Reibungsverlust und Leerlauf produziert.

#### Art. 6 Anteil des Bundes

Der Bund mit 51% Beteiligung an Swisscom nimmt jedes Jahr seit mehr als einem Vierteljahrhundert Hunderte Millionen Franken Dividende ein, die nicht in die Telekommunikation
zurück fliessen. Diese Monopolrente (man könnte auch von einer Telekomsteuer sprechen,
die der Schweizer Konsument auf Telekomleistungen bezahlt, und die via Swisscom an den
Bund fliesst) entzieht der Volkswirtschaft viel Geld. Eine Investition ins Glasfasernetz durch
den Bund wäre daher nicht nur fair, sondern scheint geradezu angezeigt, denn der Bund hat
jahrzehntelang von dieser Monopolrente profitiert.

Der Anteil des Bundes an der Breitbandförderung sollte damit deutlich höher ausfallen. Damit wären die angestrebten Ziele auch zu erreichen.

## Art. 7 Finanzierung der Ausgaben des Bundes

Absatz 1: Der Bund verteilt das Fell des Bären, bevor dieser überhaupt erlegt ist. Es ist keineswegs sicher, dass die Funkkonzessionen genügend Geld einbringen werden, um die Gigabit-Strategie zu finanzieren.

Absatz 2: Der errechnete Förderbedarf beträgt 1,4 Milliarden Franken. Der Vorschlag kürzt diesen willkürlich auf die Hälfte (behauptet: Funktechnologie reicht) und will davon nochmals die Hälfte den Kantonen abwälzen. Für das Ziel, eine möglichst breite Abdeckung zu erreichen und damit die Grundlage zur Abschaltung des Kupfernetzes zu schaffen, reichen die vorgeschlagenen 375 Millionen Franken bei weitem nicht. Die jahrelangen hohen Dividenden aus dem Betrieb von Swisscom würden indessen eine erheblich höhere Beteiligung rechtfertigen.



# Art. 15 Streitigkeiten im Bereich des Zugangs

Inhaltlich keine Einwände, allerdings ist der Zugang «ex-ante» zu regulieren. Die aktuell gültige Ex-Post-Doktrin hilft einem fairen Markt nur bedingt und zeitverzögert. Die Zugangsbedingungen (örtlich, preislich) müssen bereits bei der Vergabe der Förderung festgelegt sein und allen Internet-Providern mitgeteilt werden.

Freundliche Grüsse

Prof. Dr. Simon Schlauri

PER E-MAIL

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord CH-3003 Bern Tobias Schläfli Obisgasse 18 4538 Oberbipp

Oberbipp, 9. Juni 2025

Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen.

Folgende Punkte sollten aus meiner Sicht überarbeitet werden:

Antrag 1: Verpflichtende Vorgabe anstelle von Subventionen

Begründung: Seit Monaten wird publiziert, dass der Bundeshaushalt in Zukunft mit schweren kämpfen finanziellen Problemen zu hat. Aus diesem Grund werden Sparüberlegungen ins Auge gefasst. Es ist daher widersprüchlich, gleichzeitig Subventionen für den flächendeckenden Breitbandausbau zu sprechen. Besser wäre es, wenn der Bund als Haupteigentümer der Swisscom diese zum flächendeckenden Ausbau verpflichten würde. Dies könnte problemlos in die bestehende Konzession als Vorgabe eingebaut werden. Die Swisscom schreibt regelmässig Millionengewinne, daher ist Geld sicher nicht das Problem für den nicht erfolgten Ausbau. Auch andere Telekomanbieter könnten zur Mitfinanzierung der nicht durch Abonnemente gedeckten Kosten verpflichtet werden, z.B. in dem für jedes bestehende Abonnement ein kleiner Beitrag in einen Ausbaufonds einbezahlt wird.

Antrag 2: Keine Förderung von «Fixed Wireless Access» Lösungen

Begründung Funkübertragung belastet auch unbeteiligte Dritte sowie die Umwelt durch die dauernde Bestrahlung. Glasfaser hätte diesen Nachteil nicht. Hochfrequente elektromagnetische Felder gelten laut der internationales Krebsforschungsagentur IARC seit Mai 2011 als möglicherweise krebserregend. Diese Technologie darf daher nicht noch zusätzlich auf Kosten der allgemeinen Gesundheit gefördert werden.

Abs	chliessend	ersuche	ich Sie	höflich	um	Berücksichtigung	meiner	Anträge.	Bitte	stellen	Sie
mir ı	nach Ausw	ertung de	er Verne	ehmlass	sung	ı den Ergebnisberi	icht zu.				

Freundliche Grüsse

Tobias Schläfli

Remo Stücheli Alpenblick 3 5225 Bözberg

Bözberg, 15.6.2025

# Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehme ich die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen. Ich bin der Meinung, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

## Antrag 1:

Im BBFG ist festzuschreiben, dass Fördermittel ausschliesslich für Glasfaseranschlüsse eingesetzt werden dürfen. Der Einsatz von Funklösungen («Fixed Wireless Access») ist von der Förderung auszuschliessen.

# Begründung:

Glasfaseranschlüsse garantieren stabile, symmetrische und nahezu unbegrenzte Übertragungsraten, die mit zukünftigen Anforderungen an Digitalisierung, Telemedizin, Homeoffice und Industrie 4.0 mithalten können. Funklösungen hingegen bieten geringere Kapazitäten, sind wetteranfällig, führen zu Signalinstabilitäten und benötigen regelmässige Nachrüstungen. Zudem verursachen sie Strahlenemissionen, die bei sensiblen Bevölkerungsgruppen auf Vorbehalte stossen. Die staatliche Förderung sollte daher ausschliesslich in die nachhaltigste, robusteste und gesundheitlich unbedenklichste Infrastruktur fliessen – die Glasfasertechnologie.

# **Antrag 2:**

Das BBFG soll ein verbindliches Ziel von 99.9 % Glasfaserabdeckung für Haushalte und Unternehmen in der Schweiz festschreiben.

# Begründung:

Mit derzeit unter 40 % Glasfaserabdeckung liegt die Schweiz im internationalen Vergleich deutlich zurück. Länder wie Spanien oder Schweden zeigen, dass eine nahezu flächendeckende Glasfaserversorgung möglich ist – wenn politischer Wille und ambitionierte Ziele vorhanden sind. Eine verbindliche Zielmarke von 99.9 % setzt klare Prioritäten für Investitionen und Koordination zwischen Bund, Kantonen und Netzbetreibern. Nur durch eine solche Zielsetzung lässt sich der Rückstand wirksam aufholen, das veraltete Kupfernetz ablösen und langfristige Planungssicherheit für alle Akteure schaffen.

# Antrag 3:

Das Gesamtfördervolumen ist auf mindestens 1.4 Milliarden Franken festzusetzen. Zwei Drittel der Mittel sollen vom Bund, ein Drittel von den Kantonen getragen werden.

# Begründung:

Ein leistungsfähiges Glasfasernetz ist die Rückgratinfrastruktur der digitalen Gesellschaft. Es stärkt den Wirtschaftsstandort Schweiz, ermöglicht gleichwertige Bildungschancen im ganzen Land und reduziert langfristig Betriebskosten gegenüber Übergangstechnologien. Die Finanzierung muss gesamtstaatlich getragen werden: Der Bund kann durch Einnahmen aus Mobilfunkfrequenzvergaben oder Gewinnausschüttungen von Bundesunternehmen einen grösseren Anteil übernehmen. Dies entlastet wirtschaftlich schwächere Kantone und stellt sicher, dass der Ausbau nicht an regionalen Budgetengpässen scheitert.

## Antrag 4:

Die Förderung des Glasfaserausbaus muss auch in urbanen und halburbanen Gebieten gezielt erfolgen, insbesondere dort, wo der Ausbau nur langsam oder gar nicht vorankommt.

# Begründung:

Die Annahme, dass Städte automatisch gut versorgt sind, ist trügerisch. In vielen urbanen und halburbanen Gebieten dominieren teils jahrzehntealte Kupfer- oder Koaxialnetze, die keine zukunftsfähige Infrastruktur darstellen. Gerade dort, wo Monopole den Wettbewerb verhindern oder sich der Ausbau wirtschaftlich als wenig attraktiv erweist, bleiben Haushalte ohne Glasfaseranschluss. Ein umfassender Förderansatz verhindert diese digitale Spaltung, sorgt für Wettbewerbsgleichheit und erlaubt es, sowohl städtische Randlagen als auch wirtschaftlich benachteiligte Quartiere einzubinden.

Abschliessend ersuche ich Sie höflich um Berücksichtigung meiner Anträge. Bitte stellen Sie mir nach Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Freundliche Grüsse

Remo Stücheli

R. Stuckeli

### PER E-MAIL

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundeshaus Nord CH-3003 Bern

Absender:

Cornelia Zinniker Feldackerweg 10 4802 Strengelbach

Strengelbach 7.6.2025

## Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Gelegenheit wahr, im Rahmen der laufenden Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG) eine Stellungnahme einzureichen.

Ich bin der Meinung, dass das BBFG in folgenden Punkten überarbeitet werden muss:

## Antrag 1:

Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»).

# Begründung:

Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern. Ein Glasfasernetz muss auch nicht teuer sein, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.)

## Antrag 2:

Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9% der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Begründung

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungsziele. So droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der

Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein.

Antrag 3:

Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Mia erhöht werden, davon soll der Bund 2/3 übernehmen,

die Kantone 1/3.

Begründung

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen. Die

Belastung für die Kantone soll geringgehalten werden: Die Subventionen sollen von allen

Kantonen gemeinsam getragen werden, dabei sollen die Kantone nur 1/3 übernehmen, der Bund kann 2/3 der Kosten aus den Gebühren für die Mobilfunkfrequenzen finanzieren.

Antrag 4:

Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfaser-

erschliessung gefördert werden.

Begründung:

Bereits in den 2030-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam

vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird.

-Zinker

Ich bitte Sie höflich um Berücksichtigung meiner Anträge. Bitte stellen Sie mir nach

Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Freundliche Grüsse

Cornelia Zinniker

\* Diese Stellungnahme wurde so oder ähnlich von **269** Privatpersonen eingereicht (Absender siehe Anhang zu dieser Stellungnahme).

#### PER E-MAIL

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

# Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen.

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

Das BBFG soll nun diese Strategie des Bundes umsetzen. Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Davor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren! Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft! Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht **konkrete Ausbauziele** für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Wir haben bereits einen Glasfaseranschluss und sind sehr zufrieden damit. Das sollte für die ganze Schweiz zum Standard werden.

Freundliche Grüsse

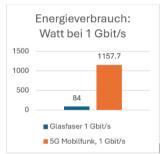
# Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

# I. Ausgangslage

# 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
  Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie
  Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das
  Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem
  Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:
  - Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
  - Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

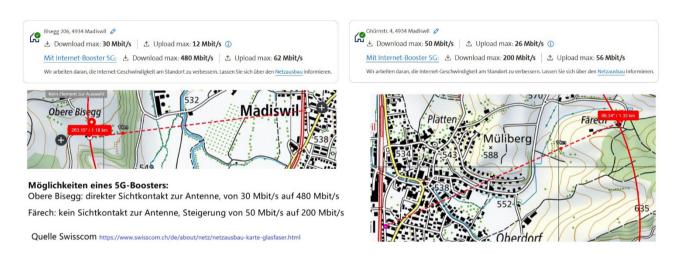
Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

## II. Allgemeine Anträge

1: **BBFG** grundlegend Antrag Der Entwurf des soll überarbeitet Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie. Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

 Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden

(Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.

- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

# Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

# Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

# Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und den Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses

Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen

### III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln

Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «Angestrebt wird eine Erschliessung von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, <u>Unternehmen oder Private</u>.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

## Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

### Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

# Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

# Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

# Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

# Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

# Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

# IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt.

Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

## Eingereicht von folgenden Privatpersonen (in alphabetischer Reihenfolge):

Markus Aebi

Rosmarie F. Aemmer

Theo Aemmer

Christoph Aeschlimann

Christoph Aeschlimann (Aeschlimann Heizung/Klima GmbH)

Manuela Alava

Jürg von Allmen

Klaus von Ammon

Dalia Anthamatten

A. Antony

Charles Anzi

Cornelia Baader

Michael Baader

Mona El Baradie

Daniel Barrer

Alfred Bauer

Benita Bauer

Verena Berger

**Beat Berger** 

Christoph Bieli

C. Blokland

Udo Blum

Christoph Bolleter

Doris Bolzli

Martin Bolzli

Daniela Maria De Bortoli

Beatrice Boschung

Franz Boschung

Heiner Bosshard

Ralph Enrico Bossi

Mario Bucher

D. Burkhalter

Sonja Bär

Thomas Bär

Priska Bühler

Lukas Bühler

Hanspeter Bürgin

Eliane Cachin

Nicole Calame

Rose Heid Capaul

Reto Capeder

Anna Chabin

Benjamin Christ

Paul Christ

Adriana Colonello

Anna Darani

Birgitta Diehl-Kohli

Severin Dietschi

Hans Rudolf Diggelmann

Teresia Diosi

Salome Duelli

Peter Duelli

Anita Eberhard

Mara Eberhard

Michèle Eggen

Doris Eggenschwyler

Claudia Ehrsam

Anna Eidenbenz

Rudolf Eigenheer

Edith Engeli

Arthur Engler

Stefan Erzinger

Tanja Eugster

**Eveline Fenner** 

Albert Fischli (Fischli Bedachungen AG)

Rolf Fischli (Fischli Bedachungen AG)

Agnes Flicker

Aeschlimann Florence

Maya Flück

Jacqueline Forster-Zigerli

Aluis Friberg

Bruno Frischknecht

Martin Furrer

Kolja Gerlach

Sarah Gersbach

Beat Gimple

Hans Glauser

Mike Goatham

Edmund Hohl

Patricia Hohl

Emanuela Graf

Martin Grueber

Barbara Grussendorf

Benno Gubler

Irene Haas

Fredi Haener

Michel Hafner

Lucius Hanhart

Edith Hechler

Thomas Hirsbrunner

Thomas Hirt

Esther Hochstrasser

Miriam Hodosy

Lucien Holzapfel

Doris Holzer

Nadia Zweck Honka

Ingo Hoppe-Schilling

Diana Hornung

Esther Huber-Jouan

Dorothee Hunziker

Alexandra Hänni

Stefan Häsler

Hans-Rudolf Höhener

Rosmarie Höhener

Florian Jaton

Isabelle Jehle

Daniela Jäggi-Scherer

Miriam Kaiser

Talita Karnusian

Julia Keller

Katerina Keller

Alice Killenberger

Stina Kistler

Thomas Kistler

M. Kistler

Myrta Knecht

Eliane Kolb

Andi Koller

Daniela Koller

Marc de Kort

Thomas Kradolfer

Bettina Kradolfer

Roman Kuemin

Hans Rudolf Kull

Brigitte Künzle

Maregot Landis

Werner Landis

Rolf Landis

Dr.med. Walter Lang

Sonja Lanker

James Leslie

Johanna Lienert

**Ueli Liniger** 

Peter Lirgg

Rebecca Ludescher

Daniel Lungu

Hansruedi Läng

Johann Lüchinger

Christian Lüthi-D'Angelo

Cornelia Lüthi-D'Angelo

Martin Maletinsky

Sabine Marbot-Weber

M. Marending

Brigitte Maurer

Jérôme Meier

Kathrin Meyer

Albert Meyer

Hansueli Minder

Sabine Mosimann

Ulrich Mosimann

Pia Mussler

Gabriela Müller

Bruno Müller

Peter Müller

Irene Müller-Gisler

Thomas Nabholz

Marzia D. Narayani

Annalise Niederhauser

Esther Nägeli

Rosemarie Oehninger

Barbara Weber Oertli

Tim Pauli

**Kurt Peter** 

Dorothe Philipp

Stephan Philipp

Hans Pierrot

Jakob Plump

Natalina Polito

Robert Prihoda

Meinrad Probst

Lilian Probst

Hanspeter Reichmuth

Heidi Reist

**Darius Reist** 

Anna Margrit Rickenbach

Martina Rickenbach

Peter Roger Josef Rickenbacher

Rebekka Rieder

Therese Riedweg

Bruno Rieser

Susanne Riess

Thomas Ritschard

Arthur Rohner

Pia Rohner

Solange Roncari

Hans-Rudolf Roth

Sandra Rubli (VR Rubli-Betriebs AG)

Martin Ruff

Susanne Ryffel

B. Rösler

S. Valentini

Christina Sander

Sabine Sandoz

Roger Sandoz

Jürg Scheidegger

Katharina Scherr

Florence Schiefer

Matthias Schiefer

Barbara Schiess

Rita Schläfli

Verena Schläfli

Tobias Schläpfer

Isabelle Schläppi

Matthias Schneider

**David Schwitter** 

Judith Schwitter

Erika Schäfer

Anita Schälin

Harald Seidmann

Hans-Ulrich Senn

Erika Senn

Micha Siegrist

**Beat Sievers** 

Lisa Sommer

Sina Sommer

Gabriella Speich

Matthias Speiser

Valeska Spinelli

Christina Spänhauer

David Spänhauer

Gianna Spänhauer

Mirjam Spänhauer

Peter Stadler

Olivia Steinbaum

Fabrizio Steinebrunner

Susi Steiner

Marcel Stieve

Erich Strebel

Beatrix J. Strässle

Beatrix Strässle

Kristel Stuby

Isabelle A. Stump

Anita Suter

Susanna Sutter

Nicolas Rüegger Taylor

Hans Theiler

Hans Theiler

Martha Theiler

Stefan Thiel

Nicole Thommen

Gerda Tobler

Maya Toggenburger

Beatrice Troendle

Josef Troxler

Mathias Tschachtli

Ellen Tschopp

Andreas Uetz

Hans Ulrich Waechter

Renate Wallace

Kevin Wallace

Marlis Walter

Gotthard Walthert

**Brigitte Wanner** 

Regula Weber

Alfred Weidmann
Ruth Widmer
Ronald Widmer
Susanne Wild
Nina Wildi
Eva Maria Wilhelm
Erika Wirth
Philipp Woerlen
Wolfgang Wolfsgruber
Esther Wunderli
Therese Alma Wydler
Corina Wälchli
Rolf Wälli
Marco Zavalloni
Hanspeter Zimmermann



Arbeitsgruppe Digitale Balance NW-CH c/o incubâle Auf dem Wolf 5 4052 Basel

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern Eingereicht per Mail an tp-secretariat@bakom.admin.ch

Basel, 20. Juni 2025

# Stellungnahme zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetz (BBFG)

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne reichen wir, die Arbeitsgruppe "Digitale Balance NORDWESTSCHWEIZ", zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme ein.

Die Arbeitsgruppe "Digitale Balance NORDWESTSCHWEIZ" besteht aus verschiedenen Fachpersonen, aus lokalen Gruppierungen und regionalen Vereinen die eine Informationskampagne zur digitalen Balance ins Leben gerufen haben.

Unsere gleichnamige Kampagne besteht aus verschiedenen Bildungsmodulen, die nebst wirtschaftlichen auch die gesundheitlichen Aspekte und Auswirkungen auf Mensch und Umwelt beleuchtet und sich an verschiedene Zielgruppen wendet.

Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht vor, ein erheblicher Teil des Festnetzes durch Fördergelder mit Mobilfunkverbindungen zu ersetzen. Diese sollen bevorzugt werden, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden.

# Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden dieser Fixed Wireless Anschlüsse (Booster Box oder Sunrise 5G) braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser diesen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Damit werden Mobilfunkantennen, die im Besitz von privatwirtschaftlichen Unternehmen sind, durch Bundesgelder gefördert.

Damit würde die Strahlenbelastung dort erhöht, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war. Dort wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und dort, wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen.

# Das darf nicht geschehen!

Da Mobilfunkantennen grundsätzlich über Glasfaser vernetzt sind, ergibt es keinen Sinn, die letzte Meile über eine verlustbehaftete und unzuverlässige Funkstrecke zu realisieren.

# Wenig Rückhalt in der Bevölkerung

Im Zeitraum von März 23 bis April 25 wurden im Kanton Basel und Baselland mindestens 167 Baugesuche\* für Mobilfunkantennen eingereicht.

In diesen 25 Monaten wurden im Schnitt pro Monat 6.7 Baugesuche eingereicht, wogegen in 95% der Fällen eingesprochen wurde.

Das zeigt klar, dass Baubegehren für noch mehr Mobilfunkantennen, insbesondere für vom Staat geförderte, bei der Bevölkerung auf grosse Ablehnung stossen.

\*Quelle: Statistik von der *Digitalen Balance Nordwestschweiz* erfassten Baugesuche (BS/BL) im Zeitraum vom März 23 bis April 25:

BL:		BS:	
Gesuch für	Anzahl	Gesuch für	Anzahl
Neubau	21	Neubau	33
Korrekturfaktor	30	Korrekturfaktor	19
Umbau/Erweiterung	34	Umbau/Erweiterung	28
Ersatz	0	Ersatz	2
Total Gesuche	85	Total Gesuche	82
Einsprachen	81	Einsprachen	78
Einsprachequote	95.29%	Einsprachequote	95.12%

Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren!

Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

# Vorteile von Glasfaser

**Schneller & Zuverlässiger:** Die optische Übertragung von Signalen ist deutlich zuverlässiger und bedeutend schneller als die Wege durch die Luft oder über Kupferleitungen

**Immobilienwert:** Eine mit Glasfaser erschlossen Immobilie ist für die Zukunft gerüstet, was sich direkt auf den Wert der Immobilie auswirkt.

**Sparsamer:** Glasfasernetze verbrauchen viel weniger Energie als die Übertragung der Information durch Funkstrahlung.

**Langer Lebenszyklus:** Der Erneuerungszyklus der Glasfasertechnologie ist deutlich länger, sie altert weniger schnell als funkbasierte Übertragungstechnologien.

## Nachteile von Mobilfunk

Für ländliche Gebiete ist schneller Mobilfunk ungeeignet. Zum einen weil dort viel grössere Flächen als in einer Stadt abgedeckt werden müssen. Und zum anderen weil für eine Gigabit-Bandbreite sehr hohe Frequenzen eingesetzt werden müssen. Doch: je höher die Frequenz desto geringer die Reichweite (Raumdämpfung) und desto geringer die Durchdringung von Widerständen wie Baumkronen. Während beispielsweise 800 MHZ, welches für 3G hauptsächlich eingesetzt wurde noch Reichweiten bis 15km hatte, sind die Reichweiten bei 3600 MHz (5G) bei gleichbleibender Leistung und damit Stromverbrauch um ein vielfaches geringer und bedarf vieler neuen Antennen.

Mit geringen Frequenzen aber lassen sich keine hohen Datenmengen übertragen. Folglich können **ländliche Liegenschaften nur Kabelgebunden mit schnellem Internet versorgt werden**.

Ein weiteres Problem ist die fehlende Kooperationsbereitschaft der Inhaber der Glasfaser Netze, vor allem der Swisscom: Da sie sich weigert, andere Netzbetreiber an ihre Glasfasernetze anzuschliessen, verhindert sie vor allem den ländlichen Glasfaserausbau. Erst kürzlich wurde die Swisscom in einem Bundesgerichtsurteil dafür zur Verantwortung gezogen.

Quelle: <a href="https://www.srf.ch/news/schweiz/urteil-des-bundesgerichts-swisscom-erleidet-niederlage-imglasfaserstreit-vor-bundesgericht">https://www.srf.ch/news/schweiz/urteil-des-bundesgerichts-swisscom-erleidet-niederlage-imglasfaserstreit-vor-bundesgericht</a>

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist viel zu kompliziert, die ganze Arbeit wird den Gemeinden zugeschoben, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben und damit überfordert sind. Das bremst den Ausbau des Glasfasernetzes noch mehr, als es jetzt schon der Fall ist!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht konkrete Ausbauziele für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Besten Dank und mit freundlichen Grüssen

Florian Jaton | Digitale Balance Nordwestschweiz | ww.digitale-balance.ch

Kopie an:

afor

Bundesrat Beat Jans aus Basel
Alle Ständerätinnen und Ständeräte aus BS/BL/AG/SO
Alle Nationalrätinnen und Nationalräte aus BS/BL/AG/SO

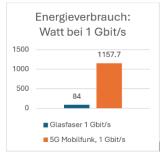
# Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

## I. Ausgangslage

## 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).

## 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie

Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:

- Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
- Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

## II. Allgemeine Anträge

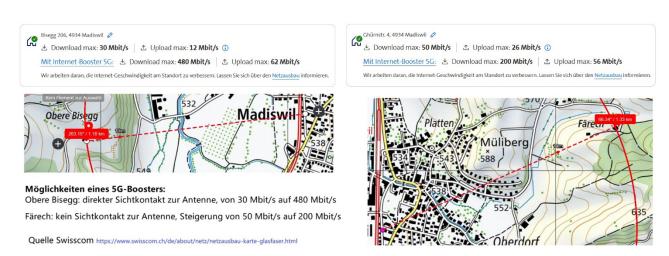
Antrag 1: Der Entwurf des BBFG soll grundlegend überarbeitet werden. Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine

grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.
- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.

- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

# Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

# Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

## Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

# Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel - unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen Gigabitbüro). Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Bericht lm Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

## Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

# III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

# Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «Angestrebt wird eine Erschliessung von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, Unternehmen oder Private.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

# Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

## Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

# Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

# Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

# Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

### Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

#### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

# Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

# Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

# Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

## IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt. Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.



Bundesamt für Kommunikation Zukunftstrasse 44 Postfach 256 2501 Biel

Per Mail: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Brig, 23. Juni 2025

# Stellungnahme: Vernehmlassung zum Breitbandfördergesetz (BBFG)

## Sehr geehrte Damen und Herren

Am 14. März 2025 hat Ihr Departement die Vernehmlassung zum Entwurf des Bundesgesetzes über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG) eröffnet. Wir erlauben uns, Ihnen ihm Rahmen dieser Vernehmlassung unsere Stellungnahme zum Gesetzesentwurf zu übermitteln.

Die DANET Oberwallis AG (DANET) wurde im Jahr 2012 von Gemeinden der Region Oberwallis gegründet, um in deren Auftrag den FTTH-Glasfaserausbau im Oberwallis zu koordinieren. Hierzu wurde im Jahr 2013 eine Bau-Kooperation zwischen DANET und Swisscom lanciert, um den FTTH-Ausbau gemeinsam und ohne Parallelausbau ermöglichen zu können. Stand heute sind 40'000 der rund 70'000 Nutzungseinheiten im Oberwallis mit dem FTTH-Kooperationsnetz BEP-ready erschlossen.

Wir begrüssen die Absicht des Bundes, zusammen mit den Kantonen/Gemeinden den Ausbau der Breitbandinfrastrukturen zu fördern, um in Ergänzung zum marktgetriebenen Ausbau eine möglichst flächendeckende Breitband-Versorgung der Wohnungen und Geschäfte in der ganzen Schweiz zu erreichen. Indes weist der vorliegende Gesetzesentwurf einige grundlegende Mängel in Form von Fehl- und Überregulierungen auf, die den Gesetzeszweck ernsthaft infrage stellen. Wir weisen nachfolgend auf die wesentlichen konzeptionellen Schwächen hin und schlagen, wo angezeigt, alternative Lösungsansätze vor. Dabei verzichten wir, den Entwurf artikelweise zu kommentieren und im konkreten Wortlaut zu korrigieren.

• Rasche Wirkung: Das vorgeschlagene Gesetz greift deutlich zu spät. Die Fördergelder müssen realistischerweise ab 2027, spätestens ab 2029 zur Verfügung stehen. Eine Verzögerung bzw. Behinderung des laufenden Ausbaus auf der Zeitachse und in der Fläche muss verhindert werden. Solches droht, wenn das Förderprogramm, wie in der Vorlage vorgeschlagen (Art. 3 Abs. 3 E-BBFG), erst ab 2031, d.h. zwei Jahre nach geplantem Inkrafttreten, Wirkung entfaltet. Das ist zum Nachteil der Gemeinden und Regionen, die eigentlich gefördert werden sollen. Es ist gar damit zu rechnen, dass sich

der Investitionsstau partiell auf an und für sich eigenwirtschaftlich erschliessbare Gemeinden erstreckt. Gemäss den neuesten Zahlen des FTTH Council Europe liegt die Schweiz mit einer FTTH-Abdeckung von 58% deutlich unter dem europäischen Durchschnitt von 75%. Diesen Rückstand gilt es rasch aufzuholen.

- Überprüfung statt Befristung: Auch die vorgesehene Befristung des Programms auf sieben Jahre, mit der Option zur einmaligen dreijährigen Verlängerung durch den Bundesrat (Art. 3 Abs. 1 E-BBFG), birgt Risiken, dass der anvisierte landesweite, möglichst flächendeckende Ausbau nicht realisiert werden kann. Es gibt heute keine verlässlichen Prognosen, bis wann die letzten Prozente des gewünschten Ausbaus realisiert sein werden. Es besteht auch kein Anlass, diesbezüglich einen kontraproduktiven Druck auf Gemeinden und Netzbetreiber zu erzeugen. Auch Nachzügler sollen von Fördergeldern profitieren können. Statt einer starren Befristung soll das im Subventionsgesetz (SR 616.1) in Art. 5 vorgesehene Instrument der periodischen (mindestens sechsjährigen) grundsätzlichen Überprüfung der Finanzhilfen durch den Bundesrat zur Anwendung kommen.
- Einfaches Verfahren für Kooperationen: Die FTTH-Bautätigkeit erfolgt zunehmend in Kooperationen. Solche sind aus betriebs- und volkswirtschaftlichen Gründen anzustrebende bzw. zu fördern. Es ist allerdings unnötig und ineffizient, in solchen Konstellationen aufwändige Verfahren betreffend die Erkundung und die Ausschreibung durchzuführen. Stattdessen müssten Kooperationen zwischen Netzbetreibern (Co-Construct, Co-Invest) mit einem vereinfachten Verfahren gefördert werden. Auch solche Kooperationen sollen direkt Fördergelder beantragen können. Eine Erkundung und Ausschreibung durch die Gemeinde braucht es in diesen Fällen angesichts des vorhandenen (Infrastruktur-)Wettbewerbs nicht. Kooperationen dürfen durch ein allfälliges Desinteresse der Gemeinde auch nicht behindert werden. Umgekehrt werden die Gemeinden nicht unnötig mit Erkundungen und Ausschreibungen belastet. Nachweislich haben Kooperationen eine signifikante Hebelwirkung auf den Glasfaserausbau und es ist davon auszugehen, dass ein grosser Teil der FTTH-Projekte künftig in solchen Konstellationen gebaut werden.
- Weniger Aufwand und Komplexität: Das in Art. 4 E-BBFG vorgeschlagene bzw. vorgespurte Regime zur Bestimmung der Höhe der Förderbeiträge erweist sich als aufwändig und komplex. In der Praxis wird dies auf der Erlösseite (Abs. 1 Bst. b) im Einzelfall kaum verhältnismässig und befriedigend umsetzbar sein. Die Fördergelder sollten landesweit im Rahmen einer einfachen und einheitlichen, kostenseitigen Untergrenze von 3'000¹ Franken pro Nutzungseinheit und einer zu definierenden Obergrenze (im Sinn einer Deckelung der Förderung) bei den Baukosten gesprochen werden. Die Erlösseite sollte, anders als vorgeschlagen, nicht relevant sein für die Bestimmung der Fördermittel bzw. wäre auf der Kostenseite pauschaliert. Dies wäre eine enorme Entlastung des Systems und ein pragmatischer und der Einfachheit verpflichteter, praxistauglicher Ansatz. Der Bund leistet auch hier, wie vorgeschlagen, max. 25% der Baukosten. Die Kantone bzw. Gemeinden können, müssen aber nicht einen Beitrag leisten, um die Wirtschaftlichkeit weiter zu steigern. Gefördert werden soll der gesamte Betrag der Baukosten, also nicht nur der inkrementelle, d.h. die Untergrenze übersteigende Teil.
- Genügend Fördermittel: Der Bundesanteil an den Finanzhilfen von lediglich noch 365 Millionen Franken, zuzüglich 10 Millionen Franken Verwaltungs- bzw. Programmaufwand, lässt die ursprünglich angedachten Gelder von 1.4 Milliarden Franken auf die Hälfte schmelzen. Mit Fördergeldern in der Höhe von höchstens 730 Millionen Franken (Bund

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der (diskutable) Wert von 3'000 Franken ergibt sich aus vorliegenden Erfahrungswerten bzw. Durchschnittskosten. Selbst in Kooperationen erscheint dieser Wert unwirtschaftlich.

und Kantone) lassen sich die ambitionierten Ziele kaum erreichen. Folglich sind vom Bund weitere Gelder bereitzustellen, und zwar unabhängig der Einnahmen aus der Vergabe der Mobilfunkfrequenzen. Es darf nicht sein, dass der Glasfaserausbau in der Schweiz massgeblich durch den Minimalerlös aus den anstehenden Frequenzvergaben getrieben bzw. limitiert wird, und dies nicht nur in betraglicher, sondern auch zeitlicher Hinsicht (Inkrafttreten 2029). Vielmehr soll der Bund die nötigen und in verschiedenen Studien ausgewiesenen Mittel über den ordentlichen Haushalt zur Verfügung stellen bzw. vorfinanzieren.

- Flexible Aufgabenteilung: Die Rollenverteilung zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und Netzbetreibern erweist sich in der Gesetzesvorlage insgesamt als zu starr und damit wohl in vielen Fällen wenig realistisch und zielführend. Die Verantwortungen bzw. Aufgaben sind den Akteuren flexibler zuzuweisen, z.B. für den Fall, dass sich nur Netzbetreiber nicht aber Kantone und/oder Gemeinden für einen Ausbau interessieren bzw. einsetzen. Eine Pflicht, am Förderprogramm teilzunehmen, besteht gemäss Vorlage nicht und wäre wohl auch nicht mehrheitsfähig bzw. durchsetzbar, da gemäss Bundesverfassung das Fernmeldewesen Aufgabe des Bundes ist. Somit muss der Bund auch in Fällen Förderbeiträge sprechen können, in denen Kantone und/oder Gemeinden nicht am Förderprogramm partizipieren. Betraglich müsste man der Nichtpartizipation Rechnung tragen, indem der Bund den kantonalen Anteil nicht etwa übernimmt, sondern es sollen mit dem Bundesanteil einfach nur die Hälfte an Hilfsmitteln zur Verfügung stehen.
- Auch Nacherschliessungen fördern: Grundsätzlich muss auch der weitere Ausbau in teilweise bereits erschlossenen Gemeinden künftig gefördert werden können, so dass z.B. heute nicht erschlossene Weiler doch noch realisiert werden könnten. Dies ist in der Vorlage klar- bzw. sicherzustellen. Dadurch wird immerhin gewährleistet, dass die «Pioniere» des Glasfaserausbaus durch das Fördersystem nicht (weiter) benachteiligt werden. Explizit nicht gefordert wird aber eine rückwirkende Förderung, d.h. die nachträgliche Subventionierung von bereits realisierten Projekten bzw. Teilprojekten.
- Geplante Projekte miterfassen: Ebenso muss das Förderprogramm bereits geplanten Projekten offenstehen, wenn diese nach den Bestimmungen des Gesetzes nicht eigenwirtschaftlich realisiert werden können (Kosten von über 3'000 Franken pro Nutzungseinheit), resp. unabhängig der Bundesfinanzierung bereits namhafte finanzielle Beiträge von Gemeinde und/oder Kanton benötigen. Dies scheint der Gesetzesentwurf bzw. die diesem inhärenten Verfahren auszuschliessen. Massgeblich für die Abgrenzung der Förderung ist grundsätzlich der Bau(-start) als solcher und nicht die Planung bzw. entsprechende Absichten, die ausserdem schwierig zu definieren sind. Dies in Anlehnung an andere eidgenössische Förderinstrumente (z.B. Neue Regionalpolitik, NRP). Die Mitteilungspflicht im Erkundungsverfahren für drei Jahre in die Zukunft (Art. 9 Abs. 1 E-BBFG) ist nicht praktikabel.
- **Symmetrischer Up-/Download:** Aufgrund der laufenden und noch anstehenden technologischen und anwendungsgetriebenen Entwicklungen und Trends soll die *minimale* Übertragungsrate von 1 Gigabit nicht nur für den Download sondern auch für den Upload und somit symmetrisch gelten. Eine asymmetrische Regelung ist nicht zukunftstauglich.
- Subsidiäre Funktechnologie: Die Förderung terrestrischer Funkanlagen muss subsidiär zu Glasfasernetzen erfolgen. Die Erschliessung der Nutzungseinheiten durch das Festnetz via FTTH soll maximal bzw. optimal erfolgen und eine «künstliche» Beschränkung von Bandbreiten ist abzulehnen. Entsprechende Anreizsysteme und Mechanismus (z.B. Kontingentierung, technische Anforderungen) müssen überdacht und definiert werden.

- Baubewilligungen keine Voraussetzung: Es ist nicht realistisch, das Vorliegen der erforderlichen Baubewilligungen als Voraussetzung für Förderbeiträge zu machen (Art. 8 Abs. 1 Bst. i E-BBFG). Solche werden, wo erforderlich, bei der Umsetzung von Projekten laufend und situativ eingeholt. Sachgerecht wäre hingegen, die Ausbezahlung der Fördergelder vom Vorliegen der erforderlichen Baubewilligungen abhängig zu machen.
- Keine schwarzen Listen: Auch das Führen einer Liste mit «säumigen» Netzbetreibern im Kontext der Mitwirkungspflicht in Erkundungsverfahren (Art. 9 Abs. 2 E-BBFG) erscheint wenig zielführend und wirft mehr Fragen auf als es Nutzen stiftet. Auch wäre damit ein weiteres Verfahren einzuführen, welches das Fördersystem weiter unnötig belastet und seitens Verwaltung und Netzbetreiber Ressourcen bindet.
- Keine unnötige Preisregulierung: Bei der Gewährung des Netzzugangs gilt das Prinzip Open Access, also Transparenz und Nichtdiskriminierung (Art. 13 E-BBFG). Dies sollte sich auf den Layer 1 Zugang beschränken. Von einer sektorspezifischen, komplizierten Preisregulierung im Rahmen des Breitbandfördergesetzes ist dagegen abzusehen. Nach Fernmeldegesetz (SR 784.10) sind Glasfasernetze ebenso nicht preisreguliert. Es greifen mit Kartellgesetz (SR 251) und Preisüberwachungsgesetz (SR 942.20) im Fall von Marktmacht aber andere Gesetze und wirken disziplinierend bei geförderten wie nicht geförderten Netzen. Hier könnte bei der Beurteilung der geförderten Netze auf die Zugangspreise bei den nicht subventionierten Netzen, welche in Kooperationen und somit im Infrastrukturwettbewerb gebaut und betrieben werden, abgestellt werden. Die Förderung für sich kann nicht Grund für eine gesonderte Preisregulierung sein; das wäre systemwidrig. Eventualiter wäre eine Preisregulierung beim Netzzugang im Breitbandfördergesetz auf Fälle ohne Kooperationen zu beschränken. Dadurch würden mindestens Anreize für solche geschaffen.

Aus dieser nicht Vollständigkeit beanspruchenden und detailregelnden Aufzählung von Kernanliegen ergeben sich die Prämissen (a) Vorverschiebung von Inkrafttreten bzw. Wirkung, (b) Vereinfachung von Fördersystem bzw. -verfahren sowie (c) Flexibilisierung von Rollen und Aufgaben. Das gilt nicht nur für das Gesetz, sondern erst recht für die von Bundesrat und Verwaltung zu erlassenden Vollzugsvorschriften. Deren Ausarbeitung ist nicht nur zeitnah in Angriff zu nehmen, sondern hat auch einfach und praxistauglich zu erfolgen. Eine über- bzw. fehlregulierende Lösung, welche das im Grundsatz zielführende und wünschenswerte Förderprogramm verzögert oder gar verhindert, gilt es im Rahmen der vorgesehenen Regulierungsfolgeabschätzung zu vermeiden. Ein zentraler Aspekt ist dabei, dass Anreize für Kooperationen geschaffen werden. Unerwünschte Infrastrukturmonopole werden dadurch verhindert und infrastrukturbasierter sowie nachgelagerter Wettbewerb ermöglicht.

Wir bedanken uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme und bitten Sie, unseren Anliegen im weiteren Gesetzgebungsprozess Rechnung zu tragen. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Daniel Studer Geschäftsführer

### Technik sinnvoll nutzen!

diagnose:funk dient der Aufklärung und Information zum Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischer Strahlung

# diagnose:funk

Diagnose-funk

Heinrichsgasse 20

4055 Basel

Eidgenössisches Departement für Umwelt,Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

CH-3003 Bern

Basel, den 23.06.2025

### Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen.

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

Das BBFG soll nun diese Strategie des Bundes umsetzen. Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren!

Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft! Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht konkrete Ausbauziele für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Basel ist mit einem Glasfasernetz bereits gut erschlossen. Das sollte für die ganze Schweiz zum Standard werden.

Freundliche Grüsse

Niklaus Polt

Co-Präsident diagnose-funk.ch

Kopie an:

Nationalrätin S. Arslan Nationalrätin K. Christ

Nationalrätin P. von Falkenstein

Ständerätin E. Herzog

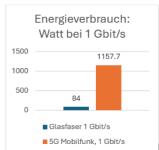
### Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

### I. Ausgangslage

### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie
  Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das Ziel
  einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem Entwurf
  des BBFG wie folgt erreicht werden:
  - Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
  - Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

### II. Allgemeine Anträge

### Antrag 1: Der Entwurf des BBFG s□ll grundlegend überarbeitet werden.

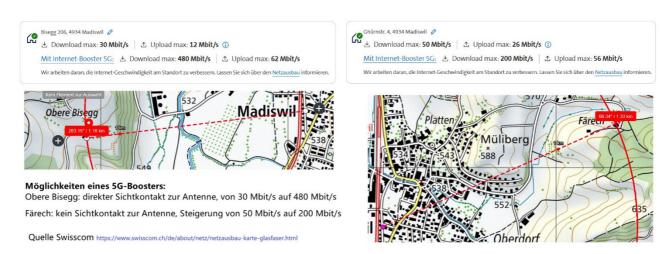
Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

## Antrag 2: Nur Glasfaser s□ll finanziell unterstützt werden. Es s□llen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschl□ssen werden (kein «Fixed Wireless Access»).

Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.

- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.
- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

# Antrag 3: Es s □II als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der W□hnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschl sen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

# Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kant □ne sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

### Antrag 5: Der Förderbeitrag s□ll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

## Antrag 6: Auch ausserhalb v□n Randgebieten s□ll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und den Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es s□II ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung v□n bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die V□rlage aufgen□mmen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diesen Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, s□ndern auch Kant□ne, Unternehmen und Private s□llen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer

Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

### Antrag 9: Der Bund s□II das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

### III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln

Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

# Antrag 11: Art. 1 sei mit f⊡lgendem Absatz zu ergänzen: «<u>Angestrebt wird eine Erschliessung</u> v□n 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kant⊡nen durchgeführten Förderpr⊡gramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei f⊡lgendermassen zu ergänzen: «… v⊡n Förderbeiträgen an Gemeinden, Kant⊡ne, <u>Unternehmen ⊡der Private</u>.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie f□lgt neu zu fassen: «Das Pr□gramm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist □der die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

# Antrag 15: Art. 5 sei wie f⊡lgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich v⊡m Bund geleistet; allfällige Beteiligungen v⊡n Kant⊡nen, Gemeinden ⊡der Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

### Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

# Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie f⊡lgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag v□n 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «□der terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

# Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie f□lgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

### Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

### Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

## Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie f⊡lgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

### Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

# Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie f□lgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

# Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, s□ dass Eigentümer v□n geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sie muss nur gewährt werden, wenn:

### IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt. Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

IG Mobilfunk mit Mass

Lindenstrasse 132

9016 St.Gallen

https://www.mobilfunk-stgallen.ch/

info@mobilfunk-stgallen.ch

per e-mail an

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

St. Gallen, den 23. Juni 2025

### Breitbandfördergesetz (BBFG):

### Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken für die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zum Gesetz der Förderung des Breitbandes (BBFG)

### Vorbemerkung

Es ist grundsätzlich immer noch äusserst fraglich, ob die angestrebten Leistungen in jeder Alphütte tatsächlich dienlich und notwendig sind.

Es ist nirgends erkennbar, ob eine umfassende Kosten-Nutzen-Rechnung vorliegt, die auch die Kosten der Umweltbelastung und der Strahlenbelastung durch die weiteren notwendigen, leistungsfähigen Funksender seriös untersucht. Die unabhängige Wissenschaft hat hierzu eine viel kritischere Haltung als die Berater des Bundes im BAFU.

Als Ersatz für das Kupfernetz ist darum primär der strahlungsfreien und energiesparenden Glasfasertechnologie der Vorrang zu geben, sie es der Bundesrat ursprünglich in seiner Hochbreitbandstrategie forderte.

Der Entwurf des BBFG sieht nun vor, dass ein grosser Teil des neu zu erreichenden Gebiets mit Funkverbindungen abgedeckt werden soll.

### Stellungnahme der IG Mobilfunk mit Mass St.Gallen

Das Argument dafür ist eine vordergründig einfache Rechnung, die mit den hohen Kosten für die extrem teuren «swiss-finish» Grabarbeiten auf der «letzten Meile» begründet wird.

Damit sind wir aus den folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Elektrosensible Personen sind tendenziell in solche wenig belasteten Räume migriert, dies betrifft zehntausende EinwohnerInnen der Schweiz. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die zwangsweise Verstärkung des Funknetzes grossflächig verloren.

Deren persönlich oft sehr grosser Aufwand, sich vor dieser strukturellen Gewalt zu schützen, sollte in eine volkswirtschaftliche Berechnung einbezogen werden.

Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. 2021 und der Athem-3 Studie 2024 ist zudem erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung krebserregend ist.

Mit Mobilfunk kann keine schnelle und sichere Internetverbindung gewährleistet werden. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies schreibt auch der Bundesrat im Erläuternden Bericht (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft!

Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten.

### Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht konkrete Ausbauziele für einen flächendeckenden Glasfaserausbau. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.

Die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur ist auszuschliessen.

# Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass in der Schweiz 99.9% der Wohnungen und Geschäfte (Objekte) mit Glasfaser erschlossen werden.

Das Glasfasernetz hat in einer Kosten-Nutzenrechnung über einen längeren Zeitverlauf grosse Vorteile, wenn **bestehende Infrastrukturen** genutzt werden (Kabelschächte, Frei-leitungen, ev. Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.)

### <u>Anregungen</u>

### 1. Luftverlegte Glasfaser - airborne fiber installation.

Glasfaser ist Glasfaser, und wenn sie dem Militär zur störungsfreien Kommunikation mit Sprengdrohnen nützt, nützt sie sicher auch zivil. Die militärische Nutzung der Glasfaser wird nun seit wenigen Monate sehr breit angewendet, die chinesischen Lieferanten der Drohnen und der Spulen zur Drohnenlenkung haben sie günstig und zahlreich im Angebot, leider zulasten der Ukraine.

Eine zivile Anwendung wäre, diese Glasfaser-Drohnen ohne Sprengkörper zu verwenden. Als Nutzlast interessant wäre im gegebenen Zusammenhang nur der mittransportierte Faserwickel mit 10...15 km Reichweite für unsere abgelegenen Zonen. Mit den starken Lenkdrohnen könnte diese Faser einfach an bestehende Masten und Niederspannungsleitungen gedrillt werden.

Dies sollte durch eine neu zu formierende Gruppe der Armee aufgegriffen werden.

Versuchsweise wäre auch eine Verbindungserstellung via Tannenwipfel zu testen...

Es können auch sehr einfach (auch flugmechanisch durch die verlegenden Drohnen) mehrere Fasern zusammengesponnen werden, so dass allenfalls auch das 4-Faser Modell realisiert werden kann.

Dieser kostensparende innovative Vorschlag müsste unbedingt geprüft werden.

### 2. Mitteltief (erdverlegte) Glasfaser

In der Landwirtschaft sind eingepflügte Bewässerungsschläche heute bereits stark verbreitet. Das gleiche System eignet sich auch zum Verlegen von Glasfaserleitungen beispielsweise im Voralpengebiet. Dort sind auch genügend leistungsfähige Zugmaschinen vorhanden.

https://www.corning.com/fiber-to-the-premise/emea/de/ftth/wissens-center/alternative-verlegemethoden.html

IG Mobilfunk St.Gallen

Präsident

/100000°

#### PER E-MAIL

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

Olten, 23. Juni 2025

### Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen. Die IG Stopp 5G Olten setzt sich seit mehreren Jahren ein gegen den masslosen Ausbau des Mobilfunknetzes und informiert die Bevölkerung über die Risiken, die mit dieser Technologie verbunden sind. In unserer Interessengemeinschaft sind auch mehrere Personen, die gesundheitlich massiv leiden unter Mobilfunk und anderen elektromagnetischen Feldern. Diese sind dringend darauf angewiesen, dass es auch in Zukunft strahlungsarme Wohn- und Feriengebiete gibt, wo sie sich erholen können. Wir sind der Überzeugung, dass gerade in abgelegenen Gebieten zusätzliche Mobilfunkanlagen nur in Ausnahmefällen errichtet werden sollen. Eine Erschliessung dieser abgelegenen Gebiete durch leistungsfähige Glasfaseranschlüsse würde auch die Perspektiven von EMF-Betroffenen wieder deutlich verbessern, indem sie wenigstens via Internet mit der Gesellschaft in Verbindung bleiben können. Gut möglich, dass so auch aktuell invalide Betroffene ihre Arbeitsfähigkeit wiedererlangen könnten und wieder eine Erwerbstätigkeit aufnehmen könnten, von der wiederum die Gesellschaft als ganzes profitiert.

Wir unterstützen deshalb die Förderung von Breitbandanschlüssen, sind jedoch mit der aktuellen Version des BBFG nicht einverstanden und fordern Anpassungen.

Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren! Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412025002338) ist erwiesen, dass

Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil bedrohte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Freundliche Grüsse

IG Stopp 5G Olten

E.84

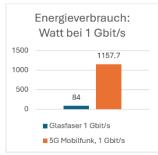
### Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

### I. Ausgangslage

### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
  Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie
  Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das
  Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem
  Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:
  - Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
  - Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

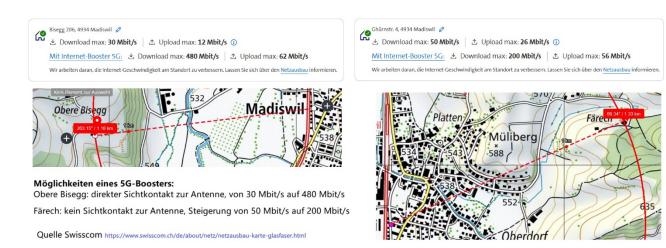
Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

### II. Allgemeine Anträge

**Entwurf** des **BBFG** soll grundlegend Antrag 1: Der überarbeitet Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie. Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Widerstand in der Bevölkerung gegen Mobilfunkanlagen ist gross. Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei

- zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung in Frage gestellt und angefochten werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind viel die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.
- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus gegenüber Verbindungen über 5G-Mobilfunk.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können – sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen.

In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen.

# Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «<u>Angestrebt wird eine Erschliessung von</u> 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

### Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

## In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

# Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und den Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und

die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, <u>Unternehmen oder Private</u>.»

Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen <u>an die Gesuchstellerin</u> ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können

#### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Antrag 10: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

Antrag 11: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten

beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

### Antrag 12: Art. 6 Abs. 2 und Art. 8 Abs. 1 lit. e sind zu streichen.

Dies Bestimmungen führen dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

## Antrag 13: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

### Antrag 14: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

# Antrag 15: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

### IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt. Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.

Spielgruppe Wundergugge Marianne Neyerlin Kirchgasse 6 4246 Wahlen kontakt@spielgruppe-wahlen.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

Wahlen, 23. Juni 2025

### Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Schutz unserer jüngsten ist mir ein enormes Anliegen. Unsere Spielgruppe setzt aktiv auf eine möglichst strahlungsfreie Umgebung. Das wird mit dem vorgesehenen BBFG jedoch aktiv verhindert. Warum?

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen.

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

Das BBFG soll nun diese Strategie des Bundes umsetzen. Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist

schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren! Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft! Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht **konkrete Ausbauziele** für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Zum Schuss möchten wir noch dies bemerken: Falls bei unserem Hausanschluss das Kupferkabel durch einen Funkanschluss ersetzt werden sollte, würden wir uns mit allen uns zur Verfügung stehenden juristischen und politischen Mitteln dagegen wehren!

Freundliche Grüsse

Marianne Neyerlin

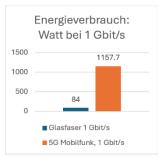
### Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

### I. Ausgangslage

### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
  Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie

Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:

- Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
- Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

### II. Allgemeine Anträge

Antrag 1: Der Entwurf des BBFG soll grundlegend überarbeitet werden. Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete

Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.







- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die

Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.

- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

## Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

### Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht

für 4 Fasern: <u>Verfügung WEKO</u> vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

## Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel - unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses

Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

### III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln

Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen.

Siehe Begründung zum Antrag 2.

Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «<u>Angestrebt wird eine</u> <u>Erschliessung von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser</u>.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, Unternehmen oder Private.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

### Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

#### Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

### Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

#### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

## Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

### Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

# Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

# Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

#### IV. Schlussbemerkungen

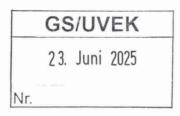
Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt.

Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Trägerschaft Strahlungsfreier Kirchturm c/o Fam. Haener
Laufenstrasse 10
4246 Wahlen BL
www.strahlungsfreier-kirchturm.ch





GS/UVEK
Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Werkehr, 2Ehergie und
Kommunikation UVEK
CH-3003 Bern

Wahlen, 23. Juni 2025

### Stellungnahme zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetz (BBFG)

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne reichen wir in Vertretung der Trägerschaft Strahlungsfreier Kirchturm (TSK) zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme ein.

Die TSK ist eine konfessionell ungebundene und politisch neutrale Interessengemeinschaft von Einwohnerinnen und Einwohner aus Wahlen (BL), die sich seit 2018 für den strahlungsfreien Erhalt des Kirchenturms in Wahlen einsetzt.

Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht vor, ein erheblicher Teil des Festnetzes durch Fördergelder mit Mobilfunkverbindungen zu ersetzen. Diese sollen bevorzugt werden, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden.

### Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden dieser Fixed Wireless Anschlüsse (Booster Box oder Sunrise 5G) braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser diesen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Damit werden Mobilfunkantennen, die im Besitz von privatwirtschaftlichen Unternehmen sind, durch Bundesgelder gefördert.

Damit würde die Strahlenbelastung dort erhöht, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war. Dort wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und dort, wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen.

### Das darf nicht geschehen!

Da Mobilfunkantennen grundsätzlich über Glasfaser vernetzt sind, ergibt es keinen Sinn, die letzte Meile über eine verlustbehaftete und unzuverlässige Funkstrecke zu realisieren.

### Wenig Rückhalt in der Bevölkerung

Im Zeitraum von März 23 bis April 25 wurden im Kanton Basel und Baselland mindestens 167 Baugesuche\* für Mobilfunkantennen eingereicht.

In diesen 25 Monaten wurden im Schnitt pro Monat 6.7 Baugesuche eingereicht, wogegen in 95% der Fällen eingesprochen wurde.

Das zeigt klar, dass Baubegehren für noch mehr Mobilfunkantennen, insbesondere für vom Staat geförderte, bei der Bevölkerung auf grosse Ablehnung stossen.

\*Quelle: Statistik von der *Digitalen Balance Nordwestschweiz* erfassten Baugesuche im Zeitraum vom März 23 bis April 25:

BL:		BS:	
Gesuch für	Anzahl	Gesuch für	Anzahl
Neubau	21	Neubau	33
Korrekturfaktor	30	Korrekturfaktor	19
Umbau/Erweiterung	34	Umbau/Erweiterung	28
Ersatz	0	Ersatz	2
<b>Total Gesuche</b>	85	Total Gesuche	82
Einsprachen	81	Einsprachen	78
Einsprachequote	95.29%	Einsprachequote	95.12%

Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren!

Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

### Vorteile von Glasfaser

**Schneller & Zuverlässiger:** Die optische Übertragung von Signalen ist deutlich zuverlässiger und bedeutend schneller als die Wege durch die Luft oder über Kupferleitungen

**Immobilienwert:** Eine mit Glasfaser erschlossen Immobilie ist für die Zukunft gerüstet, was sich direkt auf den Wert der Immobilie auswirkt.

**Sparsamer:** Glasfasernetze verbrauchen viel weniger Energie als die Übertragung der Information durch Funkstrahlung.

**Langer Lebenszyklus:** Der Erneuerungszyklus der Glasfasertechnologie ist deutlich länger, sie altert weniger schnell als funkbasierte Übertragungstechnologien.

### Nachteile von Mobilfunk

Für ländliche Gebiete ist schneller Mobilfunk ungeeignet. Zum einen weil dort viel grössere Flächen als in einer Stadt abgedeckt werden müssen. Und zum anderen weil für eine Gigabit-Bandbreite sehr hohe Frequenzen eingesetzt werden müssen. Doch: je höher die Frequenz desto geringer die Reichweite (Raumdämpfung) und desto geringer die Durchdringung von Widerständen wie Baumkronen. Während beispielsweise 800 MHZ, welches für 3G hauptsächlich eingesetzt wurde noch Reichweiten bis 15km hatte, sind die Reichweiten bei 3600 MHz (5G) bei gleichbleibender Leistung und damit Stromverbrauch um ein vielfaches geringer und bedarf vieler neuen Antennen.

Mit geringen Frequenzen aber lassen sich keine hohen Datenmengen übertragen. Folglich können **ländliche Liegenschaften nur Kabelgebunden mit schnellem Internet versorgt werden**.

Ein weiteres Problem ist die fehlende Kooperationsbereitschaft der Inhaber der Glasfaser Netze, vor allem der Swisscom: Da sie sich weigert, andere Netzbetreiber an ihre Glasfasernetze anzuschliessen, verhindert sie vor allem den ländlichen Glasfaserausbau. Erst kürzlich wurde die Swisscom in einem Bundesgerichtsurteil dafür zur Verantwortung gezogen.

Quelle: <a href="https://www.srf.ch/news/schweiz/urteil-des-bundesgerichts-swisscom-erleidet-niederlage-imglasfaserstreit-vor-bundesgericht">https://www.srf.ch/news/schweiz/urteil-des-bundesgerichts-swisscom-erleidet-niederlage-imglasfaserstreit-vor-bundesgericht</a>

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist viel zu kompliziert, die ganze Arbeit wird den Gemeinden zugeschoben, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben und damit überfordert sind. Das bremst den Ausbau des Glasfasernetzes noch mehr, als es jetzt schon der Fall ist!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht konkrete Ausbauziele für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Besten Dank und mit freundlichen Grüssen

i.V.f. Trägerschaft Strahlungsfreier Kirchturm (TSK)

Kopie z.K. an Behörden der Gemeinde von Wahlen:

Kneuss Michel (Gemeindepräsident), Straumann Alexander (Vizepräsident), Ackermann Monika (Gemeinderätin), Neyerlin-Borer Marcel (Gemeinderat), Stich-Nussbaumer Andreas (Gemeinderat), und an den Kirchgemeinderat

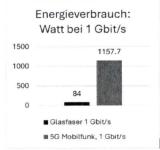
### Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

### I. Ausgangslage

### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
  Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie

Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:

- Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
- Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

### II. Allgemeine Anträge

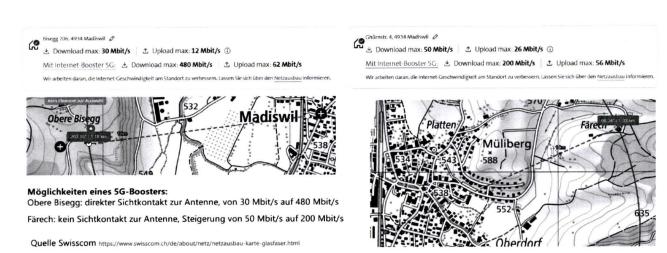
**BBFG** 1: Der Entwurf des soll grundlegend überarbeitet werden. Antrag Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine

grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

 Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.
- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.

- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

# Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

### Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

# Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel - unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und Informationskampagne stark zum (Stichwort beschleunigen Gigabitbüro). Im Bericht Glasfaserausbau massiv Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Reaeluna im Wege stehen.

#### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

## III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

# Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «Angestrebt wird eine Erschliessung von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, Unternehmen oder Private.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

#### Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

#### Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

#### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

#### IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt. Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

Verein Behinderten Wohngruppe Bad Meltingen, Badplatz 19 CH-4233 Meltingen/SO

#### PER E-MAIL

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

Meltingen, 23. Juni 2025 / DA/GW

## Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen.

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

Das BBFG soll nun diese Strategie des Bundes umsetzen. Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Davor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darumbraucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes

grossflächig verloren! Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft! Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht **konkrete Ausbauziele** für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Zum Schluss möchten wir noch bemerken: Falls bei unserem Hausanschluss das Kupferkabel durch einen Funkanschluss ersetzt werden sollte, würden wir uns mit allen uns zur Verfügung stehenden juristischen und politischen Mitteln dagegen wehren! Ein bereits konkret geplanter 5G-Antennenstandort gleich neben unserem (unter Denkmalschutz stehendem) Wohnheim für Menschen mit psychischer Beeinträchtigung ist für uns völlig inakzeptabel.

Freundliche Grüsse

#### Verein Behinderten Wohngruppe Bad Meltingen

Germaine Wyss & Donat Aebli, Co-Heimleitung

#### Kopie an:

- Ständerat Frau Ständerätin Franziska Roth
- Nationalrat Herrn Nationalrat Primin Bischoff

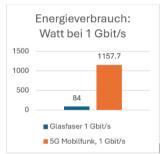
## Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

### I. Ausgangslage

#### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
  Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie
  Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das
  Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem
  Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:
  - Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
  - Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

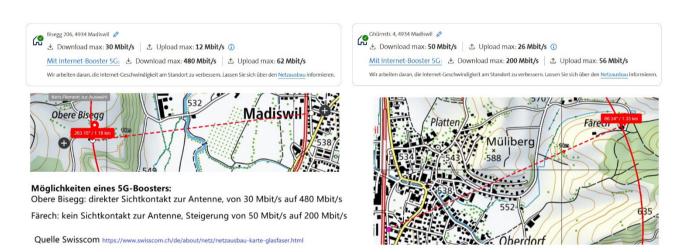
### II. Allgemeine Anträge

1: **BBFG** grundlegend Antrag Der Entwurf des soll überarbeitet Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden

(Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.

- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

# Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

## Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

#### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

## Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und den Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

# Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses

Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

#### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

#### III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln

Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «Angestrebt wird eine Erschliessung von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, <u>Unternehmen oder Private</u>.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

#### Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

### Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

#### Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

#### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

## Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

#### Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

## Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

# Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

## IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt.

Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Verein Stop 5G in Wettswil c/o Verena Berger, Co-Präsidentin Junggrütsrasse 20b 8907 Wettswil

#### PER E-MAIL

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

Ort, 23. Juni 2025

#### Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen.

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

Das BBFG soll nun diese Strategie des Bundes umsetzen. Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren! Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen, dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung

abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft! Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben. Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht **konkrete Ausbauziele** für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Zum Schuss möchten wir noch dies bemerken: Falls in Wettswil das Kupferkabel durch einen Funkanschlüsse ersetzt werden solltem, würden wir uns mit allen uns zur Verfügung stehenden juristischen und politischen Mitteln dagegen wehren!

Freundliche Grüsse

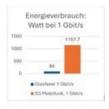
Verena Berger, Co-Präsidentin Verein Stop 5G in Wettswil

## Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

#### I. Ausgangslage

#### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:



- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit,
- CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.
- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie

Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:

- Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
- Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

#### II. Allgemeine Anträge

#### Antrag 1: Der Entwurf des BBFG soll grundlegend überarbeitet werden.

Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

## Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»).

Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie.

Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden (Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflugoder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.
- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche

Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

## Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

## Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

#### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

## Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und den Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

## Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

#### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

#### III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln

Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

## Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «<u>Angestrebt wird eine Erschliessung</u> von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

## Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, <u>Unternehmen oder Private.</u>»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

# Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

# Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

#### Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

## Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

## Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

# Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

#### Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

#### Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

#### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

## Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

#### Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

## Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen <u>an</u> die Gesuchstellerinausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

# Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

#### IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt. Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge. Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.

Verena Berger Verein Stop 5G in Wettswil https://stop5gwettswil.ch Junggrütstrasse 20b 8907 Wettswil

044 700 30 79

Diese Nachricht wurde über einen kabelgebundenen Festnetzanschluss versendet, damit gesundheitsschädliche elektromagnetische Strahlung (WLAN, Mobilfunk) vermieden werden kann.

Vertical Technik AG Bächliackerweg 6 CH-4402 Frenkendorf

#### PER E-MAIL

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK CH-3003 Bern

Frenkendorf, 20. Juni 2025

### Breitbandfördergesetz (BBFG); Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne möchten wir zur Vernehmlassung des Breitbandfördergesetzes (BBFG) eine Stellungnahme einreichen.

Die meisten Telefon- und Internetanschlüsse sind heute immer noch am Kupferkabelnetz angeschlossen. Dieses Netz ist jedoch veraltet und wird bald abgeschaltet. Ursprünglich hatte der Bundesrat beschlossen, dass er als Ersatz das energiesparende, strahlungsfreie und langlebige Glasfasernetz flächendeckend ausbauen möchte. Die Idee war, fast alle Häuser mit einem Glasfaserkabel zu erschliessen. Nur in wenigen Ausnahmefällen (z.B. bei sehr abgelegenen Häusern) sollte das Haus über Funk mit Telefon und Internet versorgt werden (sog. «Fixed Wireless Access» oder FWA). In den übrigen Fällen sei die Funkerschliessung ungeeignet. So steht es im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes.

Das BBFG soll nun diese Strategie des Bundes umsetzen. Insgesamt sollen zehn Prozent der Anschlüsse Fördergeld erhalten, weil der Bau dieser Anschlüsse nicht rentabel ist. Das ist wichtig und sehr begrüssenswert, damit es endlich vorwärts geht mit dem Ausbau des Glasfasernetzes. Der Vernehmlassungsentwurf des BBFG sieht nun aber ganz anders aus als die Gigabitstrategie des Bundes: Ein erheblicher Teil des Festnetzes soll durch (vom Bund mitfinanzierte) Mobilfunkverbindungen ersetzt werden! Diese würden sogar bevorzugt, wenn der Glasfaseranschluss teurer wäre. Der Bundesrat schätzt, dass die Fördermillionen zu einem Drittel in Funkanschlüsse fliessen würden. Damit sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Für jeden Funkanschluss braucht es eine Mobilfunkantenne. Da vor allem abgelegene Häuser einen Funkanschluss bekämen, würden diese dort gebaut, wo es bis jetzt noch keine Antennen hat. Die Strahlenbelastung würde erhöht, und zwar gerade an Orten, wo die Strahlenbelastung bis jetzt noch niedrig war, wo die Landschaft und die Natur besonders schützenswert sind und wo sich Menschen vom Stress des Alltags erholen. Strahlung ist schädlich für Mensch und Umwelt und darum braucht es Erholungsräume mit wenig Strahlung. Solche Erholungsräume gingen ausgerechnet durch die Förderung des Festnetzes grossflächig verloren! Seit der Veröffentlichung der Studie von Mevissen et al. ist erwiesen,

dass Mobilfunkstrahlung für Tiere krebserregend ist. Ausgerechnet dort, wo besonders viele, zum Teil schützenswerte Tiere leben, soll nun der Bund eine für sie schädliche Technologie finanziell fördern – das darf nicht sein!

Mit Mobilfunk kann man gar keine wirklich schnelle Internetverbindung aufbauen. Je nach Witterung, Distanz zur Antenne sowie Anzahl weiterer Nutzer ist sie langsam. Dies sagt der Bundesrat im Erläuterungsbericht sogar selbst (siehe S. 6). Abgelegene Gebiete bekämen so eine minderwertige Verbindung für Internet und Telefon und würden gleichzeitig von der technologischen Entwicklung abgehängt. Diese Benachteiligung ist nicht im Interesse einer demokratischen Gesellschaft! Eine Geschwindigkeit von 1 Gbit/s kann nur erreicht werden, wenn sich die Antenne in der Umgebung des Kunden befindet. Das Glasfaserkabel müsste dennoch bis zu den Antennen gezogen werden. Anstatt neue Antennen zu bauen, wird es einfacher und kostengünstiger, auf den letzten Metern auch noch Glasfaser zu verlegen.

Ferner stellen wir fest, dass im Gesetz ein konkretes Ausbauziel fehlt. Das heisst: Die Netzbetreiber können aus Spargründen ihren Kunden das Kupferkabel kappen und ihnen eine Mobilfunk-Box geben, um auf Glasfaser zu verzichten. Erfahrungsgemäss ist die Verbindung in diesen Fällen ungenügend bis unbrauchbar. Glasfaser ist die Zukunft der Schweiz: Eine flächendeckende, lückenlose Abdeckung mit Glasfaseranschlüssen ist daher im Gesetz festzuschreiben.

Das Verfahren für die Förderung ist zudem viel zu kompliziert, wobei die ganze Arbeit den Gemeinden zugeschoben wird. Kleinere Gemeinden, in denen die Behörden ihr Amt in der Freizeit ausüben, werden damit überfordert. Das wird dazu führen, dass der Ausbau des Glasfasernetzes weiterhin so langsam vorankommt wie bis jetzt!

Das Gesetz muss deshalb grundlegend überarbeitet werden. Es braucht **konkrete Ausbauziele** für einen flächendeckenden Glasfaserausbau und den vollständigen Verzicht auf die Förderung von Mobilfunkinfrastruktur.

Zum Schuss möchten wir noch dies bemerken: Falls bei unserem Hausanschluss das Kupferkabel durch einen Funkanschluss ersetzt werden sollte, würden wir uns mit allen uns zur Verfügung stehenden juristischen und politischen Mitteln dagegen wehren!

Freundliche Grüsse

Paul Heuberger

CEO Vertical Technik AG

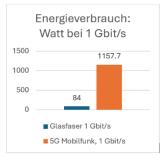
## Stellungnahme zur Vernehmlassung Breitbandfördergesetz

### I. Ausgangslage

### 1. Gigabitstrategie

Im Vergleich mit der EU liegt die Schweiz bei der Versorgung von Wohnungen und Geschäften mit schnellem Internet (mehr als 1Gbit/s) im Rückstand. Dies liegt vor allem daran, dass das Glasfasernetz noch vergleichsweise wenig ausgebaut ist: Nur knapp 40% der Wohnungen und Geschäfte verfügen über einen Glasfaseranschluss. Das ist auch deshalb erstaunlich wenig, weil das bisher für die flächendeckende Versorgung mit Telefonie und Internet verwendete Kupfernetz veraltet ist und in wenigen Jahren abgeschaltet werden soll. Es braucht also dringend Ersatz. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Jahr 2023 die Hochbreitbandstrategie bzw. Gigabitstrategie beschlossen. Sie hat folgende Hauptaspekte:

- Der Bund will die Versorgung der Wohnungen und Geschäfte mit sehr schnellem Internet fördern. Möglichst alle Anschlüsse sollen mit Internet mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 1 Gbit/s versorgt werden.
- Dafür soll in erster Linie Glasfaser verwendet werden, nur «in begründeten Fällen» soll Mobilfunk zum Einsatz kommen. Der Grund für die Bevorzugung der Glasfaser ist, dass diese Technologie den anderen Technologien (insbesondere dem Mobilfunk) bezüglich möglicher Bandbreite, Zuverlässigkeit, Reaktionszeit, CO<sub>2</sub>-Bilanz und Energieeffizienz deutlich überlegen ist. Glasfaser verursacht zudem keine Strahlenbelastung und ist deshalb (im Gegensatz zum Mobilfunk) nicht umstritten.



- Wo Mobilfunk zum Einsatz kommen soll, würde der bisherige
  Festnetzanschluss gekappt. Die Kunden müssten eine Mobilfunk-Antenne am Fenster installieren, welche die Daten für Internet, Fernsehen und Telefon von einer Mobilfunkantenne bezieht (fixed wireless access).
- 2. Das Breitbandfördergesetz als Umsetzung der Gigabitstrategie

Der vorliegende Entwurf des BBFG dient der Umsetzung der Gigabitstrategie des Bundes. Das Ziel einer möglichst flächendeckenden Versorgung aller Haushalte und Geschäfte soll laut dem Entwurf des BBFG wie folgt erreicht werden:

- Der Bundesrat erwartet, dass 90% der Wohnungen und Geschäfte von privaten Investoren mittels Glasfaser breitbandig erschlossen werden. Diese Anschlüsse erhalten keine finanzielle Förderung, weil sich die Erschliessung rentiert.
- Zehn Prozent der Anschlüsse würden nicht ausgebaut, weil der Ausbau teurer ist als die Einnahmen durch Abonnemente. Diese Anschlüsse sollen Subventionen erhalten, wobei der Bundesrat einen Höchstbetrag pro Anschluss festlegen kann.

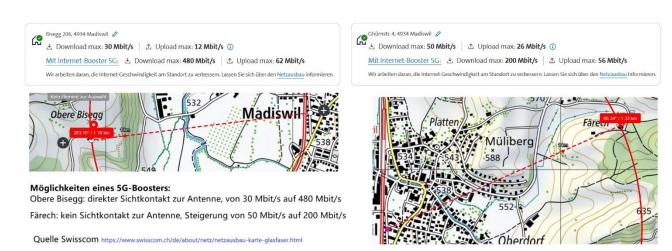
Gemäss Bundesrat würden so gesamthaft 97 % der Anschlüsse mittels Glasfaser realisiert werden, während 3 % mit Funk erschlossen würden. Bezogen auf die geförderten Anschlüsse bedeutet das, dass nach der Einschätzung des Bundesrates rund zwei Drittel Glasfaser und ein Drittel Mobilfunkanschlüsse gefördert würden. Das BBFG selbst enthält allerdings keine Vorgaben oder Kriterien, welche Anschlüsse mit welcher Technologie (d.h. Glasfaser oder Funk) erschlossen werden sollen. Die Betreiber können im Gegenteil frei wählen, welche Technologie zum Einsatz kommen soll. Somit wäre es aufgrund des Gesetzes möglich, dass ein noch weit höherer Anteil an Mobilfunkanschlüssen gefördert würde.

### II. Allgemeine Anträge

1: Entwurf des BBFG soll grundlegend Antrag Der überarbeitet werden. Zu hinterfragen sind insbesondere die Schlüsselrolle der Gemeinden im Förderprozess, die Begrenzung des Bundesbeitrags auf 25 % der anrechenbaren Kosten und die Förderung von Fixed Wireless Access. In die Gesetzesvorlage aufgenommen werden sollten konkrete Ausbauziele und Mechanismen, die zum Zug kommen, wenn diese Ziele verfehlt werden. Hinzu kommen redaktionelle Schwächen, wie die lange und schwer verständliche Liste der Förderkriterien. Trotz der guten Absicht macht der vorliegende Entwurf aufgrund dieser und weiterer Mängel einen noch recht unausgegorenen und wenig praxistauglichen Eindruck. Eine grundlegende Überarbeitung ist daher angezeigt. In Anbetracht des Rückstands der Schweiz beim Glasfaserausbau, sollten bei der Überarbeitung alle Kriterien so gewählt werden, dass eine möglichst rasche Umsetzung (einheitliche und kurze Entscheidungswege, einheitliche Technologie, etc.) höher gewichtet werden als die Kosten.

Antrag 2: Nur Glasfaser soll finanziell unterstützt werden. Es sollen keine Festnetzanschlüsse mit Funk erschlossen werden (kein «Fixed Wireless Access»). Glasfaser hat gegenüber Mobilfunk viele Vorteile: Sie erlaubt viel höhere Datenübertragungsraten, kann nicht abgehört werden, ist energieeffizienter, braucht meist keine Baubewilligungsverfahren, ist nicht umstritten – und sie verursacht keine Strahlung. Funkübertragung hat dagegen viele Nachteile: Sie ist vergleichsweise langsam, umstritten, belastet Umwelt und private Wohnräume dauerhaft mit Strahlung, auch dort wo kein Nutzer sind und braucht viel Energie. Die Gründe für eine Fokussierung auf Glasfaserverbindungen im Detail:

- Eigentliche Hochbreitbandverbindungen lassen sich mit Funk nicht aufbauen. Die zwei nachfolgenden Beispiele aus Madiswil einer Erschliessung mit 5G anstelle von Glasfaser zeigen, dass die vom Bund vorgesehenen Geschwindigkeiten von 1 Gbit/s nicht erreicht werden können.



- Gebiete ohne Glasfasererschliessung geraten ins Hintertreffen und werden technologisch abgehängt. Bei voller Auslastung der Mobilfunknetze müssten sie die zur Verfügung stehende Mobilfunk-Kapazität mit allen anderen Nutzern teilen. Bei fehlendem direkten Sichtkontakt zwischen Antenne und Nutzungseinheit sind dann nur noch minimale Datenraten möglich.
- Das Ziel einer 1 Gbit/s-Verbindung für alle Nutzungseinheiten könnte einzig mit dem Bau hunderter neuer Antennen erreicht werden. Die mit Glasfaser erschlossenen Antennen würden sich dabei so nah an den Nutzern befinden (max. 300 Meter), dass in den meisten Fällen diese kurze Distanz problemlos mit Glasfaser überbrückt werden kann. Diese zusätzlichen 300 Meter Glasfaserkabel fallen nicht entscheidend ins Gewicht. Eine Erschliessung mit ultraschnellem Mobilfunk ist somit technisch nicht notwendig.
- Der Bau neuer Antennen und die damit verbundene Benachteiligung durch schlechtere Datenverbindung bei zusätzlicher Belastung der Landschaft und der Umwelt würde von grösseren Teilen der Bevölkerung nicht verstanden werden.
- Der Bau des Glasfasernetzes kann genauso kostengünstig erfolgen wie die Erschliessung mit Mobilfunk, wenn konsequent bestehende Infrastrukturen genutzt werden

(Kabelschächte, Freileitungen, Wasserrohre, Hochspannungsleitungen etc.). Die Kosten können ebenfalls reduziert werden, wenn in einem ersten Schritt kostengünstige Verlegeverfahren verwendet werden (Pflug- oder Schlitzverfahren) und in einem zweiten Schritt die Glasfasern tiefer in den Boden verlegt werden, wenn ohnehin Grabarbeiten durchgeführt werden. Besonders in Gebieten mit Wiesen, Schotterwegen oder Forststrassen lassen sich damit rasch und ressourcenschonend Glasfaserkabel verlegen. Alternative Verlegemethoden sind die bessere Wahl als Mobilfunk als Übergangstechnologie, die bereits 2030 wieder überholt und veraltet sein wird.

- Zu bedenken ist weiter, dass Glasfaser ein viel einfacheres System ist und die Schaltzentralen sehr wenig Strom brauchen. Studien gehen von einem 14 x geringeren Stromverbrauch einer 1 Git/s-Verbindung aus.
- In Katastrophensituationen ist einzig auf Glasfaserverbindungen Verlass. Der Ausfall des Sicherheitsfunknetzes Polycom durch Stromausfälle während eines Unwetters im Kanton Wallis im April 2025 hat die Grenzen der heutigen Mobilfunk- und Funkinfrastrukturen deutlich aufgezeigt. Teile der Anlagen des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sowie des Kantons Wallis, Notrufverbindungen und Funkverbindungen der Rettungskräfte waren bis zu 24 Stunden ausser Betrieb. Der Fokus muss daher verstärkt auf robuste, passive Infrastrukturen gelegt werden insbesondere auf flächendeckende Glasfaseranschlüsse, die deutlich weniger störanfällig sind. Glasfaser funktioniert auch dann, wenn Mobilfunknetze durch Stromausfall oder Überlastung versagen und sind gerade in kritischen Lagen entscheidend.
- Im Gegensatz zu Mobilfunk kann Glasfaser nicht von aussen durch Unwetter oder gezielte Attacken mit Jammern gestört werden. Die Elektromagnetische Kampfführung (EKF) zeigt, dass moderne Mobilfunknetze vergleichsweise leicht ausser Kraft gesetzt werden können sei es im zivilen oder im militärischen Kontext. Passive Glasfaserinfrastrukturen hingegen bieten hier ein wesentlich höheres Mass an Sicherheit und Resilienz und sind weniger anfällig im Krisenfall.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein klarer Systementscheid zugunsten einer durchgängigen Glasfaserinfrastruktur sinnvoll. Technologien wie 5G Fixed Wireless Access (FWA) sind im Vergleich zur Glasfaser weder ökologisch noch betrieblich nachhaltig. Sie verursachen zusätzliche Betriebskosten, erhöhen die Systemkomplexität und führen langfristig zu einer Zwei-Klassen-Versorgung. Der Fokus muss deshalb auf einer kohärenten, zukunftssicheren Infrastruktur liegen, bei der Glasfaser die zentrale Rolle spielt. Es rechtfertigt sich daher, nur den Ausbau der Glasfaser zu fördern.

## Antrag 3: Es soll als Ziel festgeschrieben werden, dass 99.9 % der Wohnungen und Geschäfte mit Glasfaser erschlossen werden.

Im Entwurf das BBFG fehlen bisher konkrete Förderungs- und Ausbauziele. Es wird den Fernmeldenetzbetreiberinnen überlassen, welche Technologie sie den nicht-geförderten Anschlüssen wählen. Ein erheblicher Anteil könnte mit FWA erschlossen werden Damit würden die Ziele der Gigabitstrategie vereitelt. Ohne konkreten Ziele droht das Gesetz zum Papiertiger zu werden. Angesichts der vielen Vorteile der Glasfaser und dem Rückstand der Schweiz gegenüber dem Ausland muss das Ausbauziel ambitionierter sein und konkret im Gesetz festgeschrieben werden.

## Antrag 4: Auf die Prüfung und Mitfinanzierung der Gesuche durch die Kantone sei zu verzichten.

Gemäss dem Entwurf das BBFG müssen die Gesuche beim Kanton eingereicht werden. Dieser prüft sie und muss sich verpflichten, einen Anteil von 50 % des Förderbeitrags zu übernehmen. Der Kanton erhält damit ein Vetorecht gegenüber den Gesuchen der Gemeinden. Dies verlängert die Verfahren und wird dazu führen, dass weniger Gesuche beim Bund eingereicht werden. Die Kantone müssen zudem die Organisation für die Prüfung der Gesuche aufbauen und Gelder für die Mitfinanzierung bereitstellen. All dies wird den Förderprozess verlangsamen, die Bemühungen der Gemeinden ausbremsen und dazu führen, dass die Förderziele nicht innerhalb nützlicher Frist erreicht werden können.

#### Antrag 5: Der Förderbeitrag soll auf 1.4 Milliarden Franken erhöht werden,

Die Schweiz soll ihre Pionierrolle im Bereich der Datenübertragung wieder zurückerlangen. Mit einem flächendeckenden 4-Faser-Glasfaserausbau werden neue Potentiale erschlossen (Pflicht für 4 Fasern: Verfügung WEKO vom 4. Dez. 2023, Untersuchung Nr. 32-0274). Angesichts der sehr hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hochbreitbandigen Kommunikationsnetzes scheint ein Förderbeitrag von 1.4 Milliarden Franken über sieben oder sogar zehn Jahre keineswegs hoch. Diese Mittel können aus der Versteigerung der beiden Tranchen an Mobilfunklizenzen generiert werden. Sollten die Versteigerungen wider Erwarten nicht diese Erlöse erzielen, so kann der Bund einen Anteil aus der zusätzlichen Dividendenausschüttung der Swisscom verwenden. Die Swisscom plant, ab 2026 die Dividende von 22 Fr. auf 26 Fr. pro Aktie zu erhöhen. Für den Bund würde das bedeuten, dass er jährlich rund 100 Mio. Fr. mehr an Dividenden einnimmt. Auf die Laufzeit des Programms von sieben Jahren würde das 700 Mio. Fr. ausmachen.

## Antrag 6: Auch ausserhalb von Randgebieten soll mit geeigneten Instrumenten die Glasfasererschliessung gefördert werden.

Bereits in den 2030er-Jahren soll das alte Telefon-Kupfernetz abgelöst werden. Wir unterstützen dieses Ziel – unter anderem deshalb, weil auch vom Telefon-Kupfernetz eine erhebliche Strahlenbelastung ausgeht. Beim bisherigen eher schleppenden Ausbau des Glasfasernetzes dürfte das Ziel, das Kupfernetz bald abzuschalten, allerdings nicht erreicht werden. Oder das Szenario tritt ein, dass durch eine technisch notwendige Abschaltung zahlreiche Haushalte vom Festnetz getrennt würden. Es sollte daher der Ausbau der Glasfasernetzes gezielt überall dort gefördert werden, wo er zu langsam vorangeht, auch dort, wo nicht subventioniert wird. Dazu sollte detailliert erhoben werden, welche Umstände dem Ausbau des Glasfasernetzes entgegenstehen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung ergriffen werden. Beispiele aus dem Ausland zeigen, dass niederschwellige Unterstützungs-Angebote für die Gemeinden und Informationskampagne stark zum Erreichen der Gigabit-Ziele beitragen und den Glasfaserausbau massiv beschleunigen (Stichwort Gigabitbüro). Im Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes finden sich ausführliche Überlegungen zu weiteren Massnahmen zur Begünstigung des Breitbandausbaus (S. 43 ff.). Diese Massnahmen sollen im BBFG ebenfalls umgesetzt werden.

# Antrag 7: Es soll ein Recht für alle Fernmeldenetzbetreiberinnen auf die Mitbenutzung von bestehenden, geeigneten Infrastrukturen gegen ein angemessenes Entgelt in die Vorlage aufgenommen werden.

Der Bundesrat führt im Bericht Hochbreitbandstrategie (S. 44) zutreffend aus: «Mit einer Öffnung und Mitbenutzung von Anlagen (z. B. Kabelkanälen) mitunter von Betreiberinnen alternativer Versorgungs-Infrastrukturen können Barrieren beim Ausbau eines Breitbandnetzes abgebaut und die Erstellungskosten gesenkt werden. Im Falle hinreichend vorhandener Kapazitäten ist eine Duplizierung von Kabelkanalisationen nicht im volkswirtschaftlichen Interesse. [...] Daher kann es sich rechtfertigen, im Hinblick auf einen raschen und kostengünstigen Ausbau der Hochbreitbandnetze, unter Berücksichtigung der in der Vernehmlassung geäusserten Kritik, ein Recht auf die Mitbenutzung sämtlicher geeigneter Kabelkanäle im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zu prüfen.» Diese Worten müssen nun auch Taten folgen.

## Antrag 8: Nicht nur die Gemeinden, sondern auch Kantone, Unternehmen und Private sollen Finanzierungsgesuche stellen dürfen.

In der Konzeption des vorliegenden Entwurfs sind die Gemeinden zuständig für das Erkundungsverfahren, die Ausschreibung, das Gesuch an den Kanton, und sie müssen das Unternehmen beauftragen und beaufsichtigen, welches schlussendlich die Infrastruktur erstellt. Alle entscheidenden Impulse sollen von der Gemeinde ausgehen. Gerade kleinere Gemeinden mit einer wenig spezialisierten Verwaltung und Milizbehörden dürften mit dieser Rolle überfordert sein und den politischen Willen nicht aufbringen, sich auf einen derart anspruchsvollen Prozess einzulassen. In solchen Fällen sollen die Kantone in die Bresche springen dürfen. In der Praxis dürften hingegen einschlägige Unternehmen das höchste Interesse an der Realisierung von Ausbau-Aufträge haben. Und: Schlussendlich fliesst das Fördergeld ohnehin zu ihnen. Wieso also der komplizierte Umweg über die Gemeinde? Spezialisierte Unternehmen haben das nötige Wissen, fundierte Finanzierungsgesuche zu stellen. In gewissen Fällen könnten auch weitere Private (beispielsweise ein Zusammenschluss der Grundeigentümer eines Weilers, welcher bei einer Gemeindeversammlung in der Minderheit wäre und daher abgehängt würde) ein so grosses

Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie ein Finanzierungsgesuch ausarbeiten möchten. Dem sollte die rechtliche Regelung nicht im Wege stehen.

#### Antrag 9: Der Bund soll das «Erkundungsverfahren» zentral durchführen.

Gemäss Vorschlag des Bundesrates müssen die Gemeinden ein Erkundungsverfahren bei den Infrastrukturbetreibern durchführen, um abzuklären, ob sie innerhalb der nächsten drei Jahre in den betroffenen Gebieten einen Ausbau planen. Wenn man davon ausgeht, dass rund 600 Gemeinden betroffen sind, dann müssten bis zu 600 Erkundungsverfahren durchgeführt werden. Das führt zu einem enormen Aufwand für die Gemeinden und die Infrastrukturunternehmen. Wir schlagen stattdessen vor, dass der Bund diese Abklärungen einmalig für alle Gemeinden vornimmt oder die Kantone ihre Vorarbeiten beim Bund einreichen.

### III. Anträge zu den einzelnen Gesetzesartikeln

Antrag 10: In Art. 1 Abs. 1 sei «und terrestrische Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zum Antrag 2.

Antrag 11: Art. 1 sei mit folgendem Absatz zu ergänzen: «<u>Angestrebt wird eine</u> <u>Erschliessung von 99.9% der Anschlüsse mit Glasfaser</u>.»

Siehe Begründung zum Antrag 3.

Antrag 12: In Art. 2 Abs. 2 sei «gemeinsam mit den Kantonen durchgeführten Förderprogramms» zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

Antrag 13: Art. 2 Abs. 2 sei folgendermassen zu ergänzen: «... von Förderbeiträgen an Gemeinden, Kantone, <u>Unternehmen oder Private</u>.»

Siehe Begründung zu Antrag 8.

Antrag 14: Art. 3 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Das Programm endet, wenn das in Art. 1 Abs. 3 definierte Förderziel erreicht ist oder die Bundesmittel ausgeschöpft sind.» Art. 3 Abs. 2 sei zu streichen.

Es ist nicht sicher, dass nach sieben Jahren das Ausbauziel schon erreicht ist. Ein Ziel ist nur sinnvoll, wenn es auch Mechanismen gibt, die garantieren, dass es auch erreicht wird.

Antrag 15: Art. 5 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird grundsätzlich vom Bund geleistet; allfällige Beteiligungen von Kantonen, Gemeinden oder Privaten werden dem Förderbeitrag angerechnet.»

Grundsätzlich soll der Bund die Förderung allein übernehmen. Es ist aber denkbar, dass Private ein so grosses Interesse an einer Breitbanderschliessung haben, dass sie sich an den Kosten beteiligen wollen, um den Ausbau voranzubringen. Dieser Absatz stellt klar, dass dies möglich ist. Siehe auch Begründung zu Antrag 8.

## Antrag 16: Art. 6 Abs. 2 sei zu streichen.

Dies Bestimmung führt dazu, dass ein Projekt, dessen Kosten zu weniger als 50% gedeckt sind, nicht förderberechtigt ist. Damit würden gerade diejenigen Projekte, bei denen eine Förderung am nötigste ist, keine Förderung erhalten. Subventionen sollen selbstverständlich wirtschaftlich eingesetzt werden. Diesem Ziel dient aber auch schon Abs. 3, was genügt.

Antrag 17: Art. 7 Abs. 2 sei wie folgt zu ändern: «...höchstens bis zu einem Betrag von 1.4 Milliarden Franken.

Ein Ausbau auf 99.9% der Anschlüsse erfordert diesen Betrag (vgl. Erläuternder Bericht, S. 8).

Antrag 18: In Art. 8 Abs. 1 lit. b sei «oder terrestrischen Funkanlagen» zu streichen. Siehe Begründung zu Antrag 2.

Antrag 19: Art. 8 Abs. 1 lit. c sei wie folgt neu zu fassen «im Rahmen eines Erkundungsverfahrens nachgewiesen ist, dass...»

Siehe Begründung zu Antrag 9.

#### Antrag 20: Art. 8 Abs. 1 lit. e sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 16.

## Antrag 21: Art. 8 Abs. 1 lit. g sei zu streichen.

In der vorliegenden Fassung bedeutet dieser Buchstabe zur Folge, dass die ganze Förderung nicht gewährt wird, wenn der Höchstbetrag überschritten wird. Das ist aber wohl ein redaktionelles Versehen? Sollte nicht einfach die Förderung auf den Höchstbetrag des Bundes begrenzt werden? Dies wäre jedenfalls sinnvoller. Bei Überschreitung des maximalen Bundesbeitrags kann dann immer noch einer der anderen Akteure einspringen oder das beteiligte Unternehmen kann das Projekt mit geringerer Förderung realisieren. Gleich überhaupt keine Förderung zu gewähren scheint daher unverhältnismässig.

#### Antrag 22: Art. 8 Abs. 1 lit. h sei zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4

## Antrag 23: Art. 10 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Gesuche um Förderbeiträge sind beim BAKOM einzureichen.»

Siehe Begründung zu Antrag 4.

#### Antrag 24: Art. 10 Abs. 2 und e seien zu streichen.

Siehe Begründung zu Antrag 4.

## Antrag 25: Art. 11 Abs. 1 sei wie folgt neu zu fassen: «Der Förderbeitrag wird in Teilbeträgen an die Gesuchstellerin ausbezahlt.»

Gesuchstellerinnen sollen nicht nur die Gemeinde, sondern auch Kantone, Unternehmungen und Privatpersonen sein können (vgl. Antrag 8).

# Antrag 26: Es sei ein neuer Art. 13a in den Entwurf aufzunehmen, so dass Eigentümer von geeigneten Infrastrukturen verpflichtet werden können, diese Fernmeldenetzbetreiberinnen zur Mitbenutzung anzubieten.

Siehe Begründung zu Antrag 6 und 7. Der neue Artikel könnte wie folgt lauten:

- <sup>1</sup> Eignen sich bestehende Anlage wie Kabelkanalisationen, Verteilerkästen, Mobilfunkmasten und andere Antennenanlagen als Grundlage für die Erstellung oder den Ausbau von Anlagen zur Erbringung von Fernmeldediensten, so müssen die Eigentümerinnen und Eigentümer die Mitbenutzung dieser Anlagen gestatten.
- <sup>2</sup> Die Mitbenutzung ist auf transparente und nichtdiskriminierende Weise sowie zu angemessenen Preisen zu gestatten.
- 3 Sie muss nur gewährt werden, wenn:
- a. die bestehenden Anlagen über ausreichende Kapazitäten verfügen;
- b. sie wirtschaftlich zumutbar und technisch vertretbar ist; und
- c. keine anderen wichtigen Gründe für eine Verweigerung vorliegen.

Dies entspricht dem Vorschlag des Bundesrates in der Vernehmlassungsvorlage von 2015 für die Teilrevision des FMG (vgl. auch Bericht Hochbreitbandstrategie des Bundes S. 43 f.).

#### IV. Schlussbemerkungen

Abschliessend möchten wir nochmals hervorheben, dass wir die grundlegende Stossrichtung – Förderung des Glasfaserausbaus unterstützen. In der hier vorgeschlagenen Umsetzung wird der Mobilfunk aber viel zu stark gefördert. Ob das Ausbauziel überhaupt erreicht wird ist unbekannt.

Zudem dürfte die Förderung nicht funktionieren, weil der Fördermechanismus zu kompliziert ist. Wir ersuchen daher um Überarbeitung des Gesetzesentwurfs im Sinne unserer Anträge.

Bitte stellen Sie uns nach Abschluss der Auswertung der Vernehmlassung den Ergebnisbericht zu.