

Gesprächsnotiz

52. Sitzung der Arbeitsgruppe Gigabit Fiber Access (AGGFA)

Zeit: 2.3.2020, 14.00 bis 17.00 Uhr

Ort: FEEI

Leitung: Heinz Pabisch (CMG-AE AGGFA)

Teilnehmer:

Arno Abler (Breitbandserviceagentur (BBSA) Tirol), Igor Brusic (NÖGIG), Karl Erben (Privat), U. Eska (Zyxel), Horst Gaigg (Breitbandbüro Oberösterreich), Hermann Hammerl (Tirolnet), Ulrich Hammerschmidt (Waystream / i2i associates), Wolfgang, Klöckl (carewings consulting gmbh), Bernhard Mayr (A1 Telekom Austria AG), Werner Merlingen, Martin Müller (Team), Wolf-Dietrich Naimer (Citycom, wdn-Consulting), Hannes Pressl (Bürgermeister Gemeinde Ardagger, Vizepräsident des NÖ Gemeindebundes), Florian Schnurer (VAT), Christopher Tomasek (Leyrer & Graf), Martin Wachutka (Fiber Service (FIS) Oberösterreich), Heinz Weiskirchner (ms-CNS / Nokia), Christoph Westhauser (NÖ Breitbandkoordination), Thomas Wimmer (SBR-net Consulting)

Das Regierungsprogramm 2020 – 2024

Das sich auf den Seiten 316ff des Regierungsprogramms befindliche Kapitel „**Flächendeckende technologieneutrale Breitband-Versorgung österreichweit sicherstellen**“ wurde absatzweise diskutiert und mit Fragen bzw. Kommentaren versehen. Die Kommentare wurden den während der Sitzung aufgenommenen Tonaufzeichnungen entnommen. Auch wenn Kommentare verschiedene Meinungen widerspiegeln wurden aufgenommen.

Die im Vorfeld zur Sitzung von folgenden Herren schriftlich eingebrachten Kommentare wurden hinzugefügt: Arno Abler (Breitbandserviceagentur (BBSA) Tirol), Harald Hoffmann (CMG-AE), Gerd Gratzer (AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG), Hannes Pressl (Bürgermeister Gemeinde Ardagger, Vizepräsident des NÖ Gemeindebundes), Martin Wachutka (Fiber Service (FIS) Oberösterreich), Heinz Weiskirchner (ms-CNS / Nokia), Thomas Wimmer (SBR-net Consulting)

Grundsätzlich wurde das Regierungsprogramm positiv aufgenommen, lobende und zustimmende Kommentare wurden nicht extra in die Liste aufgenommen.

Als weitere Aktion wurde beschlossen, dass AGGFA die offenen Fragen mit dem BMLRT, Herrn Dr. Andreas Lederer – Kabinett der Frau Bundesministerin, klärt.

Einhellige Meinung herrschte über die Höhe des zukünftigen Förderprogramms: „Es stehen die Schätzungen im Raum, dass ein konzertierter flächendeckender Ausbau innerhalb von zehn Jahren etwa 2 Mrd. EUR an öffentlichen Mitteln bedarf; in diesem Zusammenhang erwartet man aus den Frequenzauktionen nur einen Teil dieser Summe (600 bis 900 Mio.); der noch fehlende Betrag müsste aus dem Budget finanziert werden.“

Es braucht frühzeitig die Forderung nach Zweckbindung der Frequenzauktionsmittel und Sicherstellung der fehlenden Mittel.“

Das Ergebnis unserer Diskussionen finden Sie im **Anhang**.

Das komplette Regierungsprogramm finden Sie hier:

https://www.dieneuevolkspartei.at/Download/Regierungsprogramm_2020.pdf

Liebe Grüße,

Heinz

Anhang zur Gesprächsnotiz der 52. Sitzung AGGFA am 2.3.2020

Flächendeckende technologieneutrale Breitband-Versorgung österreichweit sicherstellen

Kommentiert von CMG_AE

AGGFA

.....

	Originaltext	Kommentar
1.	5G-Vorreiterrolle weiter ausbauen und Anwendung für neue Technologien (autonomes Fahren, Internet of Things etc.) mit Telekom-Anbietern vorantreiben	<ul style="list-style-type: none">- Im Vordergrund sollte der Ausbau einheitlicher Glasfasernetze bis zu jedem Haushalt, zu jedem Unternehmen, zu jedem Antennenstandort stehen.- Parallel zu 5G muss eine gesamthafte Breitbandstrategie 2030 weiterentwickelt und der Glasfaserausbau vorangetrieben werden.- Überbauungsverbote oder –verhinderungen sollten vorgesehen werden.- 5G darf und kann nicht den Glasfaserausbau zu allen Gebäuden, Wohnungen etc., das heißt FTTH, ersetzen. Zwischenlösungen zur Überbrückung sind nicht auszuschließen. Endgültiges Ziel sollte FTTH sein.- Gemeinden wünschen sich eine Einigung auf den Aufbau <u>einer</u> Infrastruktur, um Überbauungen, mehrfaches Aufgraben etc. zu vermeiden.- Active Sharing der Antennen sollte genutzt werden, um die Strahlenbelastung sowie einen möglichen Antennenwald zu minimieren. Gemeinden wünschen sich ein Mitspracherecht bei den Koordinierungs-Gesprächen.- 5G braucht die Glasfaser, nicht umgekehrt.- Die staatlich zu fördernden Projekte und damit zusammenhängende Fragen sollen von AGGFA mit mehr Intensität betrachtet und bearbeitet werden als die wirtschaftlich rentablen Projekte. Letztere werden von den Betreibern bearbeitet.

		<p>- 5G: Die Frequenzbänder sind wertvolle Ressourcen, die nicht für stationäre Anwendungen verbraucht werden sollten, sondern für mobile Anwendungen (Fahrzeuge etc.)</p> <p>- Super Sache, aber die Anwendungen sollten unabhängig von den Mobilfunk Providern vorangetrieben werden. Hier darf es keinen technologischen Flaschenhals geben.</p> <p>Die passive Glasfaserinfrastruktur ist wie Trinkwasser, Abwasser, etc. Teil der Daseinsvorsorge.</p> <p><i>Anmerkung:</i> Die zu fördernden Projekte sollen nach den Wholesale Only Geschäftsmodellen (Open Access- Network Modellen) realisiert werden. Die wirtschaftlich rentablen Projekte werden derzeit von den Betreibern mehrheitlich vertikal integriert realisiert, aber die Wholesale Only Geschäftsmodelle stoßen auf immer mehr Interesse und werden z. B. von den Glasfaserlandesorganisationen bereits umgesetzt.</p>
1.1.	Aufbau der Infrastruktur unter Einhaltung der höchstmöglichen Sicherheitsstandards (in Zusammenarbeit mit Mobilfunkbetreibern)	<p>Welche Sicherheit ist gemeint?</p> <p>- Technisch: Ausfallsicherheit: Robust Fiber System?</p> <p>- Abhörsicherheit?</p> <p>- Gesundheits-Aspekte?</p> <p>Das Thema wird von AGGFA nicht behandelt.</p>
1.2.	Einsatz auf EU-Ebene, um Europas Technologieautonomie im Bereich 5G und all seiner Anwendungen sicherzustellen und Abhängigkeit von Drittstaaten zu vermeiden (bei Hardware- und Softwarelösungen)	Das Thema wird von AGGFA nicht behandelt.
1.3.	Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse, insbesondere der vom Parlament beauftragten Technikfolgenabschätzung zu „5G Mobilfunk und Gesundheit“ sowie der Erkenntnisse der WHO und der ÖAW	Das Thema wird von AGGFA nicht behandelt. Ist ein Thema für Forum Mobil-Kommunikation (FMK).
2.	Breitbandstrategie 2030 weiterentwickeln und Glasfaserausbau vorantreiben:	<p>- Welche Punkte aus der BBA 2030 werden wann und von wem vorangetrieben?</p> <p>- Eine Willenserklärung zum Breitbandausbau und zu dessen Finanzierung ist notwendig.</p> <p>- Glasfaserausbau sollte Vorrang vor den 5G-Aktivitäten haben.</p>
2.1.	Ziel für 2030: Flächendeckende Versorgung mit festen und mobilen Gigabit-Anschlüssen (Vermeidung einer digitalen Kluft zwischen Stadt und Land, besonderer Fokus hinsichtlich Glasfaser-Ausbau in Gewerbegebieten und öffentlichen Einrichtungen)	<p>- Flächendeckende Versorgung mit symmetrischen Gigabit-Anschlüssen soll erreicht werden.</p> <p>- Es sollten 100% des Dauersiedlungsraumes abgedeckt werden, das ist für feste Anschlüsse ausreichend. Für Mobilversorgung ist die Festlegung auf Dauersiedlungsraum nicht ausreichend, denn sie muss auch für Freizeitaktivitäten bzw. entlang von Verkehrswegen sichergestellt werden.</p> <p>- Fokus auf Gewerbegebieten und öffentlichen Einrichtungen leistet dem "Rosinenpicken" Vorschub und erschwert somit den wirtschaftlichen flächendeckenden Ausbau.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - 5G ist nicht das Netz der Leute, sondern das Netz der Dinge. IoT, Versorgung mobiler Geräte (KfZ, Drohnen etc.) setzt flächendeckende 5G-Versorgung und Einhaltung der Toleranzen (z.B. 1ms) voraus. - Wichtig sind hier verbindlichen Pläne, vor allem im ländlichen Raum, und das Vermeiden von Überbau von gigabit-fähigen Netzen. Einheitliche Planungsregeln á la Robust Fiber¹ wären hier unabdingbar.
2.2.	Einsatz von neuen Technologien laufend evaluieren, um ländlichen Raum rasch zu erschließen, z.B. komplementäre Technologien für die Last-Mile-Problematik testen (Glasfaser bis zum Ortskern, kabellose Weiterverbindung zum Haushalt)	<ul style="list-style-type: none"> - 5G (bzw. Mobilfunk generell) auf der letzten Meile torpediert den Glasfaserausbau, ohne dessen Qualität erreichen zu können. Außerdem gibt es nicht nur Haushalte, sondern auch andere Nutzer (Betriebe und die Mobilfunkbetreiber selbst, z.B. zur Versorgung der Small Cells). - Funklösungen benötigen für den Betrieb wesentlich mehr Energie als FTTH und bedürfen einer regelmäßigen Re-Investition. - 5G soll keinesfalls als Last Mile-Versorgung für ortsfeste Anwender eingesetzt werden, sondern nur für mobile Anwendungen. Ortsfeste Anwender sollen mit Glasfaser versorgt werden! - Es sind fast alle Ortskerne („Wahlämter“ der A1) mit Glasfaser ans Netz angebunden. Ebenso haben viele Trafostationen der Energieversorger eine Glasfaser-Anbindung. - In Oberösterreich ist in mehr als 400 Gemeinden die Glasfaser im Gemeindeamt bzw. in der Raiffeisenkassa. - 5G setzt hoch komplexe Modulationsverfahren voraus, die im freien Raum funktionieren, nicht aber z.B. durch Hausmauern hindurch. Daher ist 5G bestenfalls als Übergangslösung tauglich, aber langfristig nicht. - Auf keinen Fall soll eine Lösung realisiert werden, die ähnlich FTTC die Glasfaser nur bis zu einer „ARU“ vorsieht, und von dort weiter nur 5G oder Kupfer. - Kostensenkung beim Glasfaserausbau durch Mitverlegung: Die Grabungstermine für Kanal etc. decken sich nicht mit den Förderzeiträumen für Glasfaserausbau. Tirol verlegt Glasfaser zunächst provisorisch kostengünstig; bei anderen Grabungsarbeiten wird diese Glasfaser mit in die Erde verlegt. - Ein Grobplan bzw. Masterplan für Österreich fehlt. Was kann mitverlegt werden? - Es sollten dringend auch interimistische Errichtungsmethoden in den Fokus kommen und gefördert werden, um künftige Mitverlegungsmöglichkeiten nutzen zu können (z.B. Freileitung oder Richtfunk). Eine Künette zu graben, wo in

¹ Robust fiber is an industry-wide concept designed in Sweden to provide clear guidance to those who want to build or procure robust and reliable fiber networks. The concept has developed instructions that are intended to assist in the construction of fiber. The instructions describe a number of points in, for example, design, placement methods in different landscape conditions, material choices, robust nodes, collaborative methods and documentation routines: <https://robustfiber.eu/>

		einigen Jahren ein Tiefbauvorhaben ansteht, nur um den Förderzeitraum einzuhalten, macht wirtschaftlich keinen Sinn.
2.3.	Ausbau des Backbone Austria und der Backhails vorantreiben	<ul style="list-style-type: none"> - Wie soll das umgesetzt werden? - Ist nur durch eine schlagkräftige operative Einheit sicher zu stellen wie z.B. dem Verbund. - „Backbone Austria“ würde eine Re-Monopolisierung bedeuten. Es gibt schon eine Reihe von Backbones verschiedener Firmen, Behörden und Institutionen.
2.4.	Breitbandmilliarde neu strukturieren (Förderungen können ganzjährig beantragt werden; klar definierte qualitative und temporäre Ausbaupflichtungen mit Sperre des Fördererwerbs bei Nichteinhaltung)	<ul style="list-style-type: none"> - Die Calls wurden allerdings in viel zu kurzen Abständen ausgelobt und haben sich teilweise überschritten wie z.B. Access und Access-ELER. Pönalen bzw. Sperren bei Nichteinhaltung von Ausbaupflichtungen und bei strategischen Blockaden durch falsche Einmeldungen von Versorgungsgebieten werden befürwortet. - Förderungen können ganzjährig beantragt werden; klar definierte qualitative und temporäre Ausbaupflichtungen zumindest mit Sperre des Fördererwerbs bei Nichteinhaltung, wobei zusätzliche Sanktionen erwogen werden sollen. - Breitbandatlas soll zukünftig auf den ZIB-Daten aufbauen, um reale Werte anzuzeigen. - Förderkarte soll den Mobilfunk weiterhin <u>nicht berücksichtigen</u>.
2.5.	Anpassen der Breitband-Förderbedingungen mit Anhebung auf 100 Mbit/s zum Abruf von Fördergeldern	<ul style="list-style-type: none"> - Mit 100 Mbit/s wird man die Kupfertechnologien nicht los. Thema ist das Überbauen der konventionellen Infrastruktur. Diese ist bereits für den Gbit/s-Bereich notifiziert (Fall Bayern). Dieses Bekenntnis auf europäischer Ebene sollte in Österreich zu einem eindeutigen Bekenntnis zum Ausbau der Glasfaserinfrastruktur genutzt werden (dieses inkludiert den 5G-Ausbau). - Sollte entsprechend der EU-Richtlinie auf 1Gbit/s symmetrisch angehoben werden. - Förderungen proportional zu den Ausbaupflichten. Ziel: Ausbau in der gesamten Gemeinde. Nicht nur im Zentrum. Kein Cherry Picking! - Gleiche Kosten für den Endteilnehmer, unabhängig vom Standort bzw. der Wohnadresse. Der Unterschied der Ausbaupflichten soll durch die unterschiedliche, standortabhängige Förderung ausgeglichen werden. Aber: Monopole sollen nicht gefördert werden. Open Access ist die Lösung!
2.6.	Schließung eines Fiber- und 5G-Paktes (zwischen Bundesregierung, Telekommunikationsunternehmen, Ländern und Landeserrichtungsgesellschaften) zur Erstellung eines Ausbauplans	<ul style="list-style-type: none"> - Ist damit ein Bundesweiter Grobplan / Masterplan gemeint? - Was sind Telekomunternehmen? Betreiber passiver Glasfaserinfrastrukturen ohne Dienstangebote gehören auch dazu. - Müssen auch Unternehmen / Organisationen, die Glasfaser haben, aber nicht öffentlich anbieten, in den Pakt aufgenommen werden? Sollen diese Unternehmen auch in ZIS und ZIB aufscheinen? - Was ist das Ziel des Paktes: Überbauungsverbot?

		<p>Gebietsaufteilung?</p> <ul style="list-style-type: none"> - In diesem Pakt sollte die Umsetzung folgenden Punktes der Breitbandstrategie 2030 erfolgen: Integrierte Planung von fixem und mobilen Ausbau. - Das Ziel sollte sein, mit verstärkten und koordinierten Maßnahmen den flächendeckenden Glasfaserausbau (FTTH) rasch voranzutreiben. Masterplan soll von der Republik bundesweit vorgegeben werden. - Es kann nur einen Glasfaserpakt geben, der 5G inkludiert. Und zu diesem Zweck müssen die Mobilfunker ihre Pläne für 5G erste einmal auf den Tisch legen, vor allem für das Rollout der Small Cells. - ist besonders im Hinblick auf die zu vermeidenden Überbauungen und für „Infrastructure Sharing“ wichtig. Hier sollte nicht nur an gemeinsame Nutzung von Antennen, sondern auch von Glasfaserinfrastrukturen gedacht werden. - Die Steiermark hat hier eine Vorreiterrolle durch die bereits erfolgte Erstellung eines gesamtsteirischen Masterplanes. Eine Ausrollung auf die Bundesebene wird befürwortet, allerdings kann dies nur in einem einheitlichen IT-System erfolgen. - Einheitlichen Planungsregeln á la Robust Fiber wären hier unabdingbar. Pläne müssen verbindlich sein.
2.7.	Verbesserte Koordination zur Hebung von Synergien bei Bauvorhaben bei gleichzeitiger Vermeidung volkswirtschaftlich nachteiliger Investitionen	<ul style="list-style-type: none"> - Was ist mit „volkswirtschaftlich nachteilig“ gemeint? Überbau? Kombination der Grabungsarbeiten mit Straßenbau etc.? - Möglichst Vermeidung von Parallel-Infrastrukturen und Überbauungen! - Flächendeckung (mit FTTH) ist das erste Ziel! - Bundesländer erstellen hier einen GIS-basierten Grabungskataster, der Gemeinden und allen relevanten Breitbandakteuren zur Verfügung gestellt werden soll.
2.8.	Im Zuge des Breitband- und Mobilfunk-pakts wird eine Empfehlung für Mehrfamilienhäuser und Betriebsgebäude zur Verlegung einer Leerverrohrung für etwaige Glasfaseranbindung inkludiert.	<ul style="list-style-type: none"> - Geht es hier um die Inhaus-Verkabelung? - Warum nur für Mehrfamilienhäuser und nicht für Einfamilienhäuser? - Leerrohr von der Grundstücksgrenze bis zum Haus.
2.9.	Prüfung eines konsolidierten Rahmens für öffentlich finanzierte Infrastruktur (Einrichtung von ÖGIG). Zielsetzung der Landesgesellschaften bündeln und in einer Bundesstrategie zusammenfassen	<ul style="list-style-type: none"> - Was ist damit gemeint? - Aus den besten und bewährtesten Methoden, Verfahren und Plänen der Landesgesellschaften jeweils die besten Anteile zusammenfassen zu einem bundesweiten Konzept!? - „Wohltuender Rahmen für die einzelnen Landesaktivitäten“? - Eine eventuelle Harmonisierung wäre vermutlich nur verlorener Aufwand. - Für ÖGIG ist es spät. Es gibt je Bundesland große strukturelle Unterschiede. - Es ist wohl zu erwarten, dass die einzelnen Landesgesellschaften bei ihren eingespielten Verfahren bleiben werden.

		<ul style="list-style-type: none"> - Gewisse Aufgaben könnten, ja sollten bundesweit im Sinne von Richtlinien koordiniert werden, z. B. Schnittstellen, oder Definitionen wie Netzabschlusspunkt, Stecker. Hier werden wieder die Vorschriften und Anleitungen von Robust Fiber als Beispiel genannt. - Einheitlichen Planungsregeln á la Robust Fiber wären hier unabdingbar. - Wenn es eine Bundesstelle gibt, die den Ausbau zahlt, wird sich manches vereinheitlichen lassen - allerdings nur unter Einhaltung von Wettbewerbs- und Beihilfenrecht. Beide begrenzen den Einsatz öffentlicher Mittel.
2.10.	Beschleunigung und Vereinfachung von Behördenverfahren zur Errichtung von Gigabit-fähiger Kommunikationsinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Ist der Punkt nur für 5G geschrieben?? - Bei Glasfaserprojekten gab es keine Probleme mit Behördenverfahren. - Tirol: Es wird aktuell in Tirol mit den MNOs an einer „One-Stop-Shop“-Servicierung gearbeitet, um künftige Senderstandorte rascher und günstiger zu erschließen.
2.11.	Tiefbau-Ausbauplan über ganz Österreich: Kosten-Sharing bei den Ausbaukosten ermöglichen unter laufender Berücksichtigung neuer oberirdischer Technologien (Einbindung der Bezirkshauptmannschaften)	<ul style="list-style-type: none"> - Was ist damit gemeint: Freileitungen ? Trenching? - Was sollen die BH's hier beitragen? Eigentlich spielen sie bisher beim Breitbandausbau auch keine wirklich aktive Rolle. Eher schon die Baubezirksleitungen der Landesbauabteilungen, die hier wesentlich näher an den Tiefbauarbeiten sind. - Überbau von offenen Netzen muss verhindert werden (siehe Diginetz Gesetz in DE). - Telekom- / Glasfaserleitungen sind kritische Infrastruktur. Freileitungen sind dafür nicht geeignet. Können durch Witterungseinflüsse zerstört werden. - Neue oberirdische Technologien (Freileitungen) sind zumindest interimistisch für den weiteren Rollout dringend notwendig.
2.12.	Zentrale und transparente Bereitstellung von Informationen zum Breitbandausbau sowohl für Bürgerinnen und Bürger als auch Service-Provider	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Darstellung der regionalen Verfügbarkeit ist unabdingbar um vollständige Transparenz vor allem für die Kunden zu gewährleisten. - Es sollte dringend der gesamte Stand der ZIS- und ZIB-Daten in das Open-Data-Programm übernommen werden, zumindest aber den Bundesländern zugänglich sein.
2.13.	Aktualisierung des Breitbandatlas für Österreich als Informationsplattform des Bundes (aufbauend auf Netztestung der RTR)	Siehe oben, Punkt 2.4
2.14.	Prüfung der Weiterentwicklung der Zentralen Informationsstelle für Infrastrukturdaten (ZIS) hin zu einer Handelsplattform für Kommunikationsinfrastrukturen	Handelsbank: Datenbank für verfügbare Leerrohre, Dark Fiber etc. Nebenwirkung: Überbauen wird verhindert.
3.	Rasche Abwicklung der geplanten Multiband-Ausschreibungsrunde (5G) mit begleitender Evaluierung unter Einhaltung der Versorgungsaufgaben.	<ul style="list-style-type: none"> - Entscheidend ist hier die budgetäre Sicherstellung der Frequenzerlöse für den weiteren Breitbandausbau in Österreich auf Bundesebene. - Wichtig ist die Investition der Erlöse in den Ausbau der

	Frequenzerlöse für digitale Infrastruktur und digitale Anwendungen nutzen	Basisglasfaserinfrastruktur. - Frequenzerlöse für digitale Infrastruktur und digitale Anwendungen reservieren, allerdings werden digitale Anwendungen wenig oder gar nicht zur Förderung eingereicht.
4.	Fairen Wettbewerb im Leitungsnetz sicherstellen	- Was ist gemeint? - Leitungsnetz = Infrastruktur. - Wird nur durch Anwendung von Wholesale Only Geschäftsmodellen erreicht. . Wettbewerb unter Infrastruktur-Errichtern ist derzeit illusorisch. - Forderung: Es kann nur Open Access Networks geben.
5.	Zugangsbedingungen zu bestehenden und künftigen Open-Access Netzen zu standardisierten Sätzen evaluieren	- Was ist mit Open-Access-Netzen gemeint? - Die Zugangsbedingungen sollten für nach Wholesale Only Geschäftsmodellen geführte Unternehmen geschaffen und standardisiert werden. - Standardisieren kann man die technischen Zugänge, nicht jedoch die Tarife bzw. Revenue-Share-Modelle. Obergrenzen sind aber möglich - Ein Netz-Errichter und -Betreiber, der dafür Förderungen erhalten hat, soll(te) Diensteanbieter zu solchen Bedingungen zulassen, dass sie noch einen Business Case erreichen. Widrigenfalls kommt es zu einer (Re-) Monopolisierung. <i>Anmerkung:</i> In einem AGGFA-Arbeitskreis wird eine standardisierte (technische) Schnittstelle zwischen Betreiber und Service Provider erarbeitet (Business Support System, BSS).
6.	Die Bundesregierung bekennt sich zur Netzneutralität nach Vorgaben der EU.	