

Sitzungsvorlage Nr. 092/2021

Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur und
Verwaltung
am 03.02.2021



zur Beschlussfassung

- Öffentliche Sitzung -

15.01.2021

073 - WIV-Ö - 092/2021

Zu Tagesordnungspunkt 1

Bericht zum Breitbandausbau und Ausbau des 5G-Netzes, u. a. Antrag der CDU/ÖDP-Fraktion vom 09.10.2020, Antrag der FDP-Fraktion vom 11.10.2020 und Antrag der SPD-Fraktion vom 12.10.2020

I. Beschlusslage zum Antrag

In der Regionalversammlung am 09.12.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 026/2020) wurde dem Antrag der CDU/ÖDP-Fraktion vom 09.10.2020, dem Teil 1 des Antrags der FDP-Fraktion vom 11.10.2020 und dem Antrag der SPD-Fraktion vom 12.10.2020 zugestimmt.

II. Sachvortrag

1. Einführung

Eine leistungsfähige flächendeckende Breitbandversorgung über Festnetz und Mobilfunk zählt zu den wichtigsten Faktoren für die Zukunftsfähigkeit eines Wirtschaftsstandorts und für die Lebensqualität der Bevölkerung. Für die Digitalisierung der Schulen, Home Office, Industrie 4.0, die Nutzung von Online-Software sowie für moderne Unterhaltungsanwendungen ist schnelles Internet eine notwendige Voraussetzung. Vernetzte Produktion, das Schaffen von Campusnetzen sowie die Entwicklung von hochwertigen digitalen Produkten und Dienstleistungen sind aktuelle und künftige Herausforderungen im digitalen Wandel der Wirtschaft. Die leistungsfähigste Infrastruktur entsteht durch die Kombination von Glasfaser bis ins Haus (FTTB/H) und der jeweils neuesten Mobilfunkgeneration, derzeit 5G.

Um den Ausbau einer solchen Infrastruktur in der Region Stuttgart aufzubauen und zu fördern wurde am 9. Mai 2019 die Gigabit Region GmbH (GRS) gegründet. Gesellschafter sind zu gleichen Teilen die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS), die Landeshauptstadt Stuttgart und die fünf Breitbandzweckverbände der Landkreise. Ein zentrales Instrument für einen gesicherten Breitbandausbau in der Region Stuttgart ist eine Kooperationsrahmenvereinbarung mit der Deutschen Telekom GmbH, die beide Parteien am 24. Mai 2019 unterzeichnet haben. Besondere Bedeutung kommt dabei der Versorgung solcher Gebiete zu, die für Telekommunikationsunternehmen nicht wirtschaftlich ausbaubar sind.

1. Aktueller Ausbaustand

1.1 Ausbau im Rahmen des Kooperationsprogramms

Status

Seit der Unterzeichnung der Kooperationsrahmenvereinbarung am 24. Mai 2019 wurden bis zum 31. Dezember 2020 im Rahmen des Ausbauprogramms rund 100.000 Haushalte und Gewerbetreibende mit Glasfaser bis ins Haus bzw. an die Grundstücke versorgt.

Bereits im verkürzten ersten Ausbaujahr 2019 haben durch den beschleunigten eigenwirtschaftlichen Ausbau der Deutschen Telekom sechs Kommunen bzw. Ortsteile in allen Stadt- und Landkreisen flächendeckend Glasfaser bis ins Haus erhalten. Betroffen waren rund 20.000 Haushalte in Allmersbach im Tal (Rems-Murr-Kreis), Bempflingen (Landkreis Esslingen), Deggingen-Reichenbach im Täle (Landkreis Göppingen), Ditzingen-Heimerdingen (Landkreis Ludwigsburg), Stuttgart-Bad Cannstatt und Weil der Stadt (Landkreis Böblingen). Im Jahr 2020 kamen rund weitere 80.000 Anschlüsse in Wohngebieten in Backnang, Ditzingen, Gemmrigheim, Gerlingen, Holzgerlingen, Korntal-Münchingen, Leonberg, Ostfildern, Plochingen, Steinheim an der Murr, Stuttgart-West, Wendlingen, Winnenden und Wolfschlugen hinzu, sowie zahlreiche Gewerbe- und Neubaugebiete. So wurden bis zum Jahresende 2020 in rund 70 der 174 am Ausbauprogramm teilnehmenden Städten und Gemeinden Ausbauaktivitäten gestartet, vor allem auch in kleineren Siedlungsgebieten und Gemeinden aus dem ländlichen Raum.

Ausbauaktivitäten 2021/2022

Für die Jahre 2021 und 2022 sind jeweils 70.000-80.000 weitere Anschlussmöglichkeiten (FTTH/B) geplant. Für 2021 stehen sechs Wohngebiete konkret fest, die bereits eine erfolgreiche Vorvermarktungsphase durchlaufen haben und ausgebaut werden: Esslingen-Stadt, Fellbach-Nord/Schmidlen-Süd, Leonberg-Kernstadt/Eltingen, Renningen-Malmsheim sowie Stuttgart-Möhringen und Stuttgart-Hofen/Neuge-reut mit insgesamt 48.000 Anschlüssen. Am Ende des Jahres 2022 werden damit annähernd 130 Städte und Gemeinden in der Region Stuttgart von Ausbauaktivitäten der Telekom im Rahmen des Kooperationsprogramms profitiert haben. Für 2022 sind 53 Kommunen nominiert. Dort werden in einem zweiten Schritt konkrete Ausbaugebiete definiert.

Der Zuwachs an FTTH/B-Anschlüssen aus dem Kooperationsprogramm wird sich bei Einhaltung der heutigen Ausbaugeschwindigkeit auf rund sechs Prozentpunkte pro Jahr belaufen. Der durchschnittliche Glasfaserausbau der anderen Marktteilnehmer (Stadtwerke, Vodafone, Deutsche Glasfaser et al.) beläuft sich auf ca. 0,5 – 0,8 Prozent der Haushalte in der Region p.a.

Die Covid19-Pandemie hat die Bauarbeiten stellenweise behindert, dennoch ist es gelungen, das Ausbauprogramm im abgelaufenen Jahr im Zeitplan zu halten.

Rollierende Ausbauplanung

Die Bauaktivitäten folgen einer rollierenden Ausbauplanung im Zweijahres-Rhythmus, die jeweils am Jahresende zwischen der Telekom, der GRS sowie den Zweckverbänden der Landkreise und der Landeshauptstadt Stuttgart abgestimmt wird. Dabei werden für das jeweils kommende Jahr konkrete Ausbaugebiete benannt, für das jeweils übernächste Jahr werden Städte und Gemeinden zunächst ohne genaue Gebietszuweisung nominiert. Die frühzeitige Information ermöglicht es den Kommunen, die notwendige Finanzplanung vorzunehmen oder aber die Ausbaupläne zeitlich zu verschieben. Künftig werden vermehrt kommunale Beiträge der Kommunen erforderlich sein, um die vereinbarten Ausbauziele zu erreichen. Kriterien für die Reihenfolge des Ausbaus sind unter anderem Faktoren wie der aktuelle Ausbaustand, vorhandene Infrastruktur, Druckpunkte der Kommunen sowie geplante Sanierungen oder andere Baumaßnahmen, bei denen Glasfaser mitverlegt werden kann.

1.2. Glasfaserausbau in der Region Stuttgart insgesamt

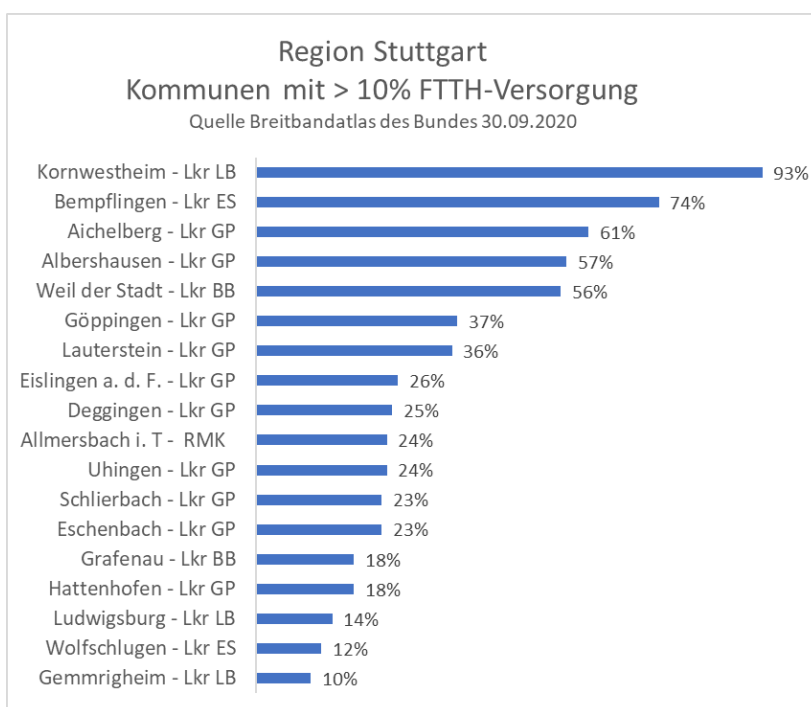
Laut Breitbandatlas des Bundes (Stand Sept. 2020) haben derzeit 6 Prozent der Haushalte und Gewerbetreibenden in der Region Stuttgart Zugang zum Glasfasernetz. In der Realität liegt der Prozentsatz höher, da die Telekommunikationsunternehmen ihre aktuellen Anschlüsse an die Bundesnetzagentur teilweise erst am Jahresende melden. Der Löwenanteil an FTTH/B-Anschlüssen entfällt dabei auf die Deutsche Telekom, die in Deutschland wie in der Region Stuttgart das umfangreichste Glasfasernetz unterhält.

Auf die Landkreise verteilt stellen sich die Breitbandversorgung und der FTTH/B-Anteil folgendermaßen dar:

	FTTH-Anteil Haushalte
Landkreis Göppingen	16%
Landkreis Ludwigsburg	10%
Landkreis Böblingen	6%
Stadtkreis Stuttgart	3%
Landkreis Esslingen	2%
Rems-Murr-Kreis	2%
Region Stuttgart	6%

Quelle: Breitbandatlas des Bundes, Stand 09-2020

Im Mai 2019 lag die Glasfaserversorgung in der Region Stuttgart noch bei 2,3 Prozent. Der gute FTTH Versorgungsgrad im Landkreis Göppingen ist dabei das Ergebnis jahrelanger interkommunaler Ausbautätigkeit im Landkreis durch den Energieversorger Filstal (EVF). Der Landkreis Ludwigsburg profitierte vor dem Kooperationsprogramm insbesondere von einem Glasfaserpilotprojekt der Telekom im Jahr 2011 in Kornwestheim.



Aktuell haben 10 Prozent der Kommunen in der Region einen FTTH/H-Versorgungsgrad von 10 Prozent oder mehr erreicht.

2. Schwerpunkt Schulen

Die Ausbauziele der Gigabit Region Stuttgart sehen vor, dass die Schulen in der Region Stuttgart bis spätestens 2025 über einen gigabitfähigen – vorzugsweise glasfaserbasierten – Breitbandanschluss verfügen.

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie zeigen aber auch, dass digitaler Unterricht nur möglich ist, wenn die Schulen sowohl über eine zeitgemäße digitale Infrastruktur und die Anbindung an ein gigabitfähiges Breitbandnetz verfügen. Zusätzliche Relevanz gewinnt die Digitalisierung der Schulen auch für Schüler und Schülerinnen die aufgrund von Covid-19-Pandemie bis auf Weiteres nur an einzelnen Tagen in die Schule gehen können und ein Großteil des Unterrichts zuhause in digitalen Bildungsformaten beispielsweise durch Fernunterricht durchführen müssen.

Für den Breitbandausbau an den Schulen bestehen abgestimmte Bundes- und Landesförderprogramme. Die durch die fünf Zweckverbände und die LHS dazu durchgeführten Markterkundungsverfahren in 2020 zur Ermittlung von förderfähigen Schulen und unterversorgten Gebieten (weiße Flecken) sind abgeschlossen. Von den in der Markterkundung abgefragten 934 Schulen in der Region sind 355 Schulen nach der derzeitigen Bundes- und Landesförderkulisse förderfähig.

Die Schul-Förderanträge wurden in den Landkreisen Böblingen, Esslingen, Ludwigsburg, Rems-Murr-Kreis und bei der LHS gestellt und sind bis auf wenige Ausnahmen auch bereits alle bewilligt. Im Landkreis Göppingen laufen die Antragstellungen derzeit noch.

Das bisher ermittelte vorläufige Fördervolumen (100 % Gesamtinvestitionsvolumen) der Schul-Förderanträge beläuft sich auf 33,0 Mio. €, wird sich aber erfahrungsgemäß noch weiter erhöhen, sobald die genauen Investitionen und Kostenermittlungen vorliegen.

Landkreis	Anzahl Schulen	davon förderfähig		nicht förderfähig	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Böblingen	73	24	33%	49	67%
Esslingen	265	121	46%	144	54%
Göppingen	85	18	21%	67	79%
Ludwigsburg	186	76	41%	110	59%
Rems-Murr	182	52	29%	130	71%
Stadtkreis Stuttgart	143	64	45%	79	55%
Region Stuttgart gesamt:	934	355	38%	579	62%

Derzeit gestellte/bewilligte Förderanträge:	92
Fördervolumen nach aktueller Förderkulisse:	33,0 Mio.€

Bei den 579 nicht förderfähigen Schulen handelt es sich mehrheitlich um Schulen, die heute bereits in einem Kabelgebiet liegen und über einen HFC-Anschluss von Vodafone/Unitymedia verfügen. Damit fielen diese Schulen aufgrund der Berechnungsmimik für die grundsätzliche Förderfähigkeit aus der aktuellen Bundesförderkulisse heraus.

Die Auswirkungen der überarbeiteten – ab 2021 gültigen – Bundesförderkulisse können aufgrund der derzeit noch nicht vorliegenden Fördervorschriften nicht abschließend beurteilt werden. Erste Vorabbewertungen führen jedoch zu der Erkenntnis, dass nur sehr wenige der derzeit nicht förderfähigen Schulen eine Förderfähigkeit mit der neuen Förderrichtlinie erlangen werden.

Im Rahmen des Kooperationsprogrammes mit der Deutschen Telekom wurde vereinbart, das ab sofort im Rahmen der rollierenden Ausbauplanung und unter Berücksichtigung der laufenden Ausbauaktivitäten in

Wohn- und Gewerbegebieten überprüft wird, inwieweit „in der Nähe“ liegende nicht förderfähige Schuleinrichtungen ebenfalls kurzfristig mit einem Glasfaseranschluss versorgt werden können. Gegebenenfalls können die betroffenen Kommunen mit entsprechend rechtlich zulässigen Unterstützungsleistungen einen schnelleren Glasfaseranschluss für die betroffenen Schulen ermöglichen.

Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass ein gigabitfähiger – vorzugsweise glasfaserbasierter – Breitbandanschluss eine notwendige Voraussetzung für eine Digitalisierung der Schulen darstellt, dass aber ohne die durch den DigitalPakt für Schulen geförderten Rahmenvoraussetzungen wie die Inhaus-Infrastruktur (LAN/WAN), die Ausstattung mit interaktiven Tafeln/Displays, die notwendigen Cloud-Lösungen oder die stationären Systeme und mobilen Geräte sowie deren Betrieb eine effektive und nachhaltige Digitalisierung nicht gewährleistet ist. Auch mediengerecht aufbereitete Lerninhalte und Lernplattformen sowie eine adäquate Fort- & Weiterbildung der Lehrkräfte sind notwendige Voraussetzungen.

3. Mobilfunk und 5G

Nach Angaben der Mobilfunknetzbetreiber, die regelmäßig von der Bundesnetzagentur überprüft werden, bewegte sich im November 2020 die mobile Sprach- und Breitbandversorgung in der Region Stuttgart zwischen 96,4% und 99,9%, bezogen auf die Anzahl der Haushalte, die von mindestens einem Netzbetreiber mit 4G (LTE) versorgt werden. Aktualisierte Angaben, auch zum neuen Standard 5G, finden sich in der den mündlichen Bericht begleitenden Präsentation.

Die Satzung der GRS sieht derzeit keine Unterstützung und Beschäftigung im Bereich Mobilfunk explizit vor. Aufgrund der vielfältigen Anforderungen und Unterstützungsbedarfe der Kommunen in der Region Stuttgart, unterstützt das GRS-Team mit einer Mobilfunkexpertin die Kommunen und Landkreise aktiv beim Mobilfunkausbau. Unter anderem stellt sie Informationen und Angebote für die Kommunen der Region bereit, unterstützt Förderprojekte und beteiligt sich an Kommunikations- und Informationsaktivitäten der Bundes- und Landesministerien.

Förderprojekte im 5G-Innovationsprogramm der 5x5G-Strategie des Bundes

Die GRS hat für einen Antrag des Verbands Region Stuttgart das Projektmanagement übernommen. Zudem hat die WRS das Projektmanagement eines Antrags der Landeshauptstadt Stuttgart, der die Endphase erreicht hat, übernommen und erhält dabei Unterstützung von der GRS.

Information und Aufklärung über Mobilfunk

Die GRS unterstützt mit unterschiedlichen Instrumenten die Kommunen bei der Information der kommunalpolitisch Verantwortlichen und der Bevölkerung:

- Handreichung für Kommunen über den neuen Mobilfunkstandard 5G mit Informationen zur Bedeutung von 5G, zur Technik und zum Gesundheitsschutz
- Unterstützung bei der Organisation von Workshops und Veranstaltungen, etwa durch die Vermittlung von Referenten.
- Vermittlungsdienst bei Konflikten um den Standort von Sendemasten zwischen Kommunen und Netzbetreibern.

Zudem hat die GRS einen wesentlichen Beitrag beim Aufbau der Kommunikationsinitiative „Mobilfunk und 5G“ des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg geleistet und arbeitet bei der Umsetzung eng mit dem Ministerium zusammen. Auch an der Bundesinitiative „Deutschland spricht über 5G“ beteiligt sich die GRS.

4. Das Kooperationsprogramm

Entstehung

Das Kooperationsprogramm mit der Deutschen Telekom zum Breitbandausbau ist das Ergebnis einer bundesweiten Abfrage bei Telekommunikationsunternehmen im Frühjahr 2018. Diese wurden gebeten, Konzepte für einen kooperativen Ausbauansatz abzugeben, mit denen die zuvor definierten regionalen Ziele bestmöglich zu erreichen sind. Die Ziele lauten: Bis 2025 sollen alle Schulen und Gewerbegebiete einen Gigabitzugang auf Glasfaserbasis erhalten. Bei den Privathaushalten soll es bis 2025 die Hälfte sein, bis 2030 90 Prozent. Überbauungen bzw. paralleler Ausbau sollen verhindert werden. Für die öffentliche Hand soll der Ausbau bei einem hohen eigenwirtschaftlichen Anteil der Unternehmen möglichst kostengünstig erfolgen. Das entstehende Netz sollte zudem Drittanbietern einen wirtschaftlichen Zugang gewähren (Open Access). Der Zugang für andere Diensteanbieter auf das entstehende Glasfasernetz ist bereits umgesetzt: Die Telekom hat mit den beiden größten Wettbewerbern Telefonica und Vodafone/Unitymedia in den letzten Monaten entsprechende Verträge für einen Glasfaser-Netzzugang geschlossen.

Organisation

Heute wird der Breitbandausbau in der Region ebenso wie das Kooperationsprogramm mit der Telekom gemeinsam von der GRS und den Zweckverbänden der Landkreise sowie der Landeshauptstadt Stuttgart gesteuert. Der regionale Ansatz mit der Arbeitsteilung zwischen GRS und Zweckverbänden ist ein zentraler Erfolgsfaktor für das Gigabitprogramm. Die GRS sorgt für Kostensynergien, entwickelt einheitliche Prozesse und technische Standards und ist zentraler Ansprechpartner für die Telekom. Die Zweckverbände der Landkreise beraten und begleiten die Kreiskommunen beim Ausbau und bei Förderanträgen. Bei der Landeshauptstadt übernimmt der Breitbandbeauftragte in der Abteilung Wirtschaftsförderung die Koordination.

Allen teilnehmenden Städten und Gemeinden macht der Partner Telekom ein Angebot zum flächendeckenden FTTH/B-Ausbau. Derzeit wirken 174 von 179 Kommunen der Region im Kooperationsprogramm mit. GRS und Zweckverbände sind offen für weitere Teilnehmer und setzen sich für eine enge Zusammenarbeit aller im Breitbandausbau aktiven Akteure ein, um Geschwindigkeit und Effizienz zu erhöhen sowie Überbauungen zu vermeiden und damit kommunale Investitionen zu schützen. Der Ausbaupartner Telekom kooperiert bundesweit mit Stadtwerken und befindet sich innerhalb der Region Stuttgart in konkreten, teils sehr weit fortgeschrittenen Verhandlungen.

III. Beschlussvorschlag

1. Der Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur und Verwaltung nimmt den Bericht zur Kenntnis.
2. Der Antrag der CDU/ÖDP-Fraktion vom 09.10.2020, Teil 1 des Antrags der FDP-Fraktion vom 11.10.2020 und der Antrag der SPD-Fraktion vom 12.10.2020 werden für erledigt erklärt.