



Sachvortragende/r	Amt / Geschäftszeichen
Stadtkämmerer Sascha Spahic	Referat für Finanzen und Wirtschaft

Sachbearbeiter:	Michael Geißendörfer
-----------------	----------------------

**Breitbandversorgung im Stadtgebiet Schwabach;
Sachstandsbericht laufendes Verfahren im Bayerischen Breitbandförderprogramm;
Beteiligung am Breitbandförderprogramm des Bundes;
Erneute Beteiligung am Bayerischen Breitbandförderprogramm**

Anlagen: Übersichtsplan Eigenwirtschaftlicher Ausbau
 Übersichtsplan Erschließungsgebiete geförderter Ausbau

Beratungsfolge	Termin	Status	Beschlussart
Hauptausschuss	24.10.2017	nicht öffentlich	Beschlussvorschlag
Stadtrat	27.10.2017	öffentlich	Beschluss

Beschlussvorschlag:

1. Der Sachstandsbericht wird zur Kenntnis genommen.
2. Die Stadt Schwabach beteiligt sich vorbehaltlich der Verfügbarkeit der erforderlichen Mittel mit dem Abruf der Beratungsleistungen am Breitbandförderprogramm des Bundes (Förderhöchstsumme 50 T€). Die abschließende Beauftragung der Beratungsleistung bleibt dem Stadtrat vorbehalten.
3. Vorbehaltlich der Verfügbarkeit der erforderlichen Mittel beteiligt sich die Stadt Schwabach zur Verbesserung verbleibender/noch vorhandener Versorgungslücken bzw. unterversorgter Gebiete erneut am bayerischen Förderprogramm. Zur Vorbereitung und Begleitung des Förderprogramms ist ein externer Berater hinzuzuziehen. Die Ergebnisse der Markterkundung bzw. konkrete Ausbauangebote der Telekommunikationsanbieter mit Förderbedarf sind dem Stadtrat zur Kenntnisnahme vorzulegen. Die abschließenden Ausbauentscheidungen bleiben dem Stadtrat vorbehalten.

Finanzielle Auswirkungen	x	Ja	Nein
Kosten lt. Beschlussvorschlag			Zu 2.: nur bei Beauftragung (Förderhöchstsumme 50 T€) Zu 3.: zunächst nur Kosten für die externe Beratung von ca. 10 T€
Gesamtkosten der Maßnahme davon für die Stadt			Abhängig von Vergabeentscheidung und Umsetzung des Förderprogramms (vgl. Sachvortrag)
Haushaltsmittel vorhanden?			Auf dem PSK 541101.0961013-0477 sind in 2017 für die externe Beratung nach Nr. 3 noch Mittel vorhanden.
Folgekosten?			keine

I. Zusammenfassung

Die Breitbandversorgung im Stadtgebiet Schwabach sowie damit verbunden der Einstieg in das Bayerische Breitbandförderprogramm war bereits mehrmals Beratungsgegenstand im Stadtratsgremium. Im Rahmen des vorgeschriebenen und abgearbeiteten Procedere des Förderprogramms wurde zuletzt in der Sitzung vom 13.05.2016 die Telekom nach Maßgabe des Förderprogramms mit der Planung, Errichtung und Betrieb eines Hochgeschwindigkeitsnetzes für die Bereitstellung in den damals definierten Erschließungsgebieten beauftragt.

Mit dem Ausbau wurde nach vorheriger Planung durch die Telekom im August 2017 begonnen, die Fertigstellung, d.h. die Verfügbarkeit der neuen Bandbreiten in den definierten Erschließungsgebieten ist für das erste Quartal 2018 vorgesehen.

Der Vergabeentscheidung und damit dem geförderten Ausbau, an dem sich die Stadt Schwabach durch die Übernahme einer Deckungslücke von 295.015 € beteiligt (Förderanteil 60 %), ging der eigenwirtschaftliche Ausbau der Telekom in großen Teilen des Stadtgebiets voraus.

Damit konnte bzw. kann nach Abschluss des Ausbaus die damalige Zielrichtung möglichst eine flächendeckende Verbesserung der Breitbandversorgung im besiedelten Stadtgebiet sicherzustellen, erfüllt werden.

In den ausgebauten Bereichen erfolgte bzw. erfolgt der Ausbau förderkonform in FTTC-Technologie (Glasfaser bis zum Verteiler, Restversorgung über die bestehende Kupferstruktur), so dass dort grundsätzlich mindestens 30 Mbit/s zur Verfügung stehen werden.

Bereits bei der damaligen Definierung der Erschließungsgebiete wurde unter Berücksichtigung technischer, aber auch wirtschaftlicher Zwänge zunächst in Kauf genommen, dass in isolierten Einzellagen bzw. Stadtrandgebieten, sowie in Abrundungsbereichen der definierten Erschließungsgebiete Lücken verbleiben, die nicht im vollem Umfang vom Ausbau profitieren. Für diese Bereiche konnten nach der damaligen rechnerischen Prognose zum überwiegenden Teil deutliche Verbesserungen bis teilweise nahe an die Grenze der 30 Mbit/s erreicht werden. Die aktuelle bzw. nach den laufenden Ausbauplanungen zu erwartende Versorgungssituation soll nachfolgend kurz dargestellt werden.

Im Zusammenhang mit der Vergabeentscheidung in den definierten Ausbaugebieten hat der Stadtrat in seiner Sitzung vom 13.05.2016 die Verwaltung beauftragt, zu prüfen, inwieweit nach Abschluss des geförderten Ausbaus noch unterversorgte Gebiete verbleiben, bei denen durch geeignete Maßnahmen Verbesserungen in der Breitbandversorgung möglich sind.

Hierzu ist der erneute Einstieg in das Bayerische Förderprogramm vorgesehen, mit dem Ziel, diese Flächen unter Berücksichtigung des aktuellen Ausbaustatus zu ermitteln und zu prüfen, ob, mit welcher Technologie und welchem Kostenaufwand diese Lücken gegebenenfalls geschlossen werden können.

Parallel dazu ist auch der Einstieg in das Breitbandförderprogramm des Bundes vorgesehen, mit dem Ziel, auf den Weg in die Gigabitgesellschaft weitere Versorgungsmöglichkeiten in Richtung Glasfaser zu prüfen und über die in diesem Zusammenhang förderfähigen Beratungsleistungen auch einen sog. **Masterplan** für den zukünftigen Aufbau eines Glasfasernetzes, bzw. vorbereitend den Leerrohrbedarf hierzu, zu ermitteln und aufzubereiten.

Auch wurde im Innenstadtbereich (Achse Ludwigstraße, Martin-Luther-Platz, Königsplatz, Königsstraße sowie teilweise auch die angrenzenden Stichstraßen) ein kostenloses und freizugängliches WLAN-Netz über das vom Freistaat Bayern bezuschusste BayernWLAN-Programm, eingerichtet.

II. Sachvortrag

1. Stand Breitbandausbau im Stadtgebiet

Im Rahmen des Einstieges und der Abarbeitung der vorgeschriebenen Schritte im Bayerischen Förderprogramm hat die Telekom für große Teile des Stadtgebietes zunächst den eigenwirtschaftlichen Ausbau durchgeführt. Seit April 2016 sind damit nach Angaben der Telekom in den in der beiliegenden Übersicht grün eingefassten Bereichen Bandbreiten von 30 Mbit/s, je nach Lage sogar bis 100 Mbit/s, möglich.

Die rotbraun eingefassten Gebiete wurden für den geförderten Ausbau ausgeschrieben und werden gem. der erfolgten Vergabe derzeit durch die Telekom ausgebaut. Die Telekom geht davon aus, dass dort die neuen Bandbreiten von mindestens 30 Mbit/s bzw. je nach Lage bis zu 50 Mbit/s im ersten Quartal 2018 bereitgestellt werden können.

Der Ausbau dieser Bereiche erfolgte bzw. erfolgt mit der FTTC-Technologie, d.h. Glasfaser wurde bis in die Verteiler verlegt, die Anbindung an die Hausanschlüsse erfolgt über die bestehende Kupferstruktur. Während im eigenwirtschaftlichen Ausbau die sog. Vectoring-Technik, mit der über die bestehenden Kupferkabel nochmals deutliche Bandbreitensteigerungen möglich sind, zum Einsatz kam, ist dies im Förderverfahren derzeit noch nicht zugelassen. Hierzu laufen derzeit Anträge zur entsprechenden Freigabe bei der Bundesnetzagentur. Soweit dieses genehmigt bzw. etwaige Auflagen erfüllt werden, wären laut Mitteilung der Telekom durch den Einsatz dieser Technik in den geförderten Bereichen auch nochmals deutliche Steigerungen der Bandbreiten möglich.

Weiter gibt es noch die sogenannten Nahbereiche, das sind die Versorgungsbereiche um die beiden Hauptverteiler in der Stadtparkstraße (ehem. Postgebäude) sowie in Limbach (P+R-Fläche). Dort liegen aktuell Bandbreiten zwischen 16 und 30 Mbit/s je nach Entfernung zum Verteiler auch höhere Bandbreiten, im Randbereich in Einzelfällen ggf. auch weniger als 16 Mbit/s an.

Für diese Nahbereiche war bisher der geförderte Ausbau bzw. der Einsatz der Vectoring-Technologie nicht möglich. Nach Mitteilung der Telekom ist der Ausbau nunmehr möglich und auch vorgesehen, wobei eine verbindliche Zeitschiene für die Verfügbarkeit der neuen Bandbreiten noch nicht angegeben werden kann. Beide Seiten sind hier jedoch an einer zeitnahen Umsetzung interessiert. Soweit bekannt soll in den Nahbereichen dann auch die Vectoring-Technik zum Einsatz kommen, womit die bereits bestehenden Bandbreiten nochmals deutlich erhöht werden können.

Weiter gibt es noch Bereiche die bereits durch andere Technologien, wie z.B. Kabelanschluss, ausreichend versorgt sind oder als versorgt gelten und damit ein geförderter Ausbau derzeit nicht möglich ist, auch wenn dort noch nicht alle Haushalte an diese Versorgungstechnologien angeschlossen sind.

Neben diesen ausgebauten bzw. zum Ausbau vorgesehen oder als versorgt geltenden Bereichen verbleiben dann noch Randbereiche in isolierten Einzel- oder Stadtrandlagen sowie an den Rändern oder in Lücken der ausgebauten Bereiche, wo der Ausbau aus technischen und/oder wirtschaftlichen Gründen zurückgestellt wurden. Diese Bereiche profitieren in der Regel jedoch vom Ausbau in den angrenzenden Bereichen und erfahren auch eine deutliche Steigerung der bisherigen Bandbreiten. Teilweise liegen diese nur knapp unter den 30 Mbit/s in den anderen Bereichen.

Diese vorbeschriebenen Bereiche, die mit Bandbreiten unter 30 Mbit/s formal als unterversorgt gelten, könnten in einem erneuten Verfahren für den Einstieg in eine zweite Runde des Bayerischen Förderprogramms geprüft werden. (vgl. hierzu auch Beschlussvorschlag unter Ziffer 3).

2. Bundesförderprogramm

Der Bund hat ebenfalls ein Förderprogramm zur Verbesserung der Breitbandversorgung aufgelegt, das dem Grunde nach mit dem Bayerischen Programm vergleichbar ist. Nach der uns vorliegenden Berechnung wären bzw. sind die Fördersätze vergleichbar. Im Hinblick auf

die Umstände, dass das Förderverfahren des Bundes in der Abwicklung aufwändiger und damit auch länger als das Bayerische Programm ist und darüber hinaus die endgültige Mittelvergabe noch unter einem Scoring-Vorbehalt steht, wo also der Mittelbedarf einer Kommune in Relation zu anderen Antragsteller gesetzt wird und die Zuweisung der Mittel über ein Scoring-Modell erfolgt, hat das bisher einbezogene Beratungsunternehmen empfohlen, den Weg über das Bayerische Programm zu gehen. Dies gilt vor allem dann, wenn für eine etwaige zweite Runde noch ausreichend Restmittel aus dem Förderhöchstbetrag vorhanden sind und ggf. auch der sog. Höfebonus zum Tragen kommen könnte (vgl. hierzu auch Ziffer 3).

Losgelöst von der eigentlichen Ausbauförderung (Betreibermodell oder Deckungslückenmodell) sieht das Bundesprogramm jedoch auch Beratungsleistungen vor, die mit einem Festbetragszuschuss von bis zu 50 T€ (maximal jedoch dem tatsächlich nachgewiesenen Aufwand) gefördert werden.

Die Beratungsleistung mit der Bezeichnung „Gigabitgesellschaft“ dient letztendlich den Untersuchungen zur Vorbereitung einer flächendeckenden Glasfaserversorgung und beinhaltet u.a. neben der Analyse der vorhandenen Infrastrukturen und zukünftiger Bedarfe (Bebauungspläne, Bevölkerungswachstum) auch die kostenmäßige Analyse der Erweiterung der Netzinfrastruktur zu FTTB-Netzen (Glasfaser bis ins Haus) und die Erstellung eines Lückenschlusskonzeptes für die redundante Backbone- und Backhaul-Versorgung. Dies soll dann letztendlich in einen Masterplan münden mit der Auflistung der zu verlegenden Strecke der Rohre und Kabel und Kilometer sowie Art und Kapazität der Rohre. Auf dieser Basis könnte dann entweder im Zusammenhang mit Tiefbaumaßnahmen oder durch gezielten Ausbau der im jeweiligen Bereich zur Sicherstellung einer Glasfaserversorgung erforderliche Lückenschluss vorgenommen werden, wobei die Kostentragung der Leitungs- bzw. Leerrohrverlegung zu klären wäre.

Nachdem die Beantragung bzw. Bereitstellung des Zuschusses für diese Beratungsleistung zunächst bis Ende 2016 befristet war, wurde der Antrag zur Fristwahrung am 12.12.2016 gestellt. Mit Bescheid vom 09.08.2017 hat der vom zuständigen Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur eingesetzte Projektträger den Antrag genehmigt und gemäß unserer Konkretisierung für die Beratung nach dem Musterleistungsbild „Gigabitgesellschaft“ eine Zuwendung von bis zu 50 T€, maximal jedoch die tatsächlich nachgewiesenen und anerkannten Kosten, genehmigt.

Der Abruf der Mittel setzt die Beauftragung eines geeigneten Beratungsbüros und Durchführung der Beratungsleistung nach den Vorgaben des Zuwendungsbescheids voraus.

Nachdem vor dem Hintergrund des wachsenden Breitbandbedarfs langfristig ein Glasfasernetz dringend erforderlich werden wird, ist es wichtig und zielführend auf diesem Weg die erforderlichen Erkenntnisse zu ermitteln und ein Versorgungskonzept zu erhalten, auf das bei zukünftigen Planungen zurückgegriffen werden kann und ggfl. bei relevanten Tiefbaumaßnahmen auch die erforderlichen Leerrohre (nicht nur nach Lage sondern auch nach Dimensionierung) mitverlegt werden können.

Für die Beauftragung der Beratungsleistung ist kurzfristig (die Durchführung der Maßnahme und der Abruf der Fördermittel sind bis zum 13.08.2018 befristet) eine entsprechende Ausschreibung vorgesehen. Das Ausschreibungsergebnis wird dem Stadtrat zur Entscheidung vorgelegt. Da die Zuwendung erst nach Abschluss der Beratungsleistung abgerufen werden kann, sind unter Berücksichtigung des Bruttoprinzips bei entsprechender Beauftragung die Mittel in voller Höhe, ohne die Berücksichtigung der Zuwendung, anzumelden.

3. Erneue Beteiligung am Bayerischen Breitbandförderprogramm

Wie bereits aufgeführt hat der Stadtrat in seiner Sitzung am 13.05.2016 unter Ziffer 3 folgenden Beschluss gefasst:

„Die Verwaltung wird beauftragt zu prüfen, inwieweit nach Abschluss des geförderten Ausbaus noch unterversorgte Gebiete verbleiben, bei denen durch geeignete Maßnahmen Verbesserung in der Breitbandversorgung möglich sind.“

Im Hinblick darauf, dass das Bayerische Förderprogramm bis zum 31.12.2018 nach gegenwärtigen Kenntnisstand befristet ist und nach Mitteilung der zuständigen Regierung von Mittelfranken Förderanträge bis spätestens September 2018 zu stellen sind um noch eine fristgemäße Bearbeitung zu ermöglichen, müsste eine Entscheidung über den erneuten Einstieg in das Programm jetzt getroffen werden. Die Durchführung der einzelnen nach dem Förderprogramm bis zur Förderantragstellung vorgesehenen Schritte wäre sonst nicht mehr möglich.

Im Rahmen des Förderprogramms könnte auf Basis des bereits erfolgten Ausbaus bzw. anhand der zwischenzeitlich vorhandenen Detailplanungen für den laufenden Ausbau erneut eine Istanalyse zur Ermittlung der unterversorgten Gebiete sowie eine Markterkundung zur Abklärung inwieweit Telekommunikationsanbieter Interesse haben diese Bereiche auszubauen, durchgeführt werden. Auf dieser Basis könnte dann entschieden werden ob der Ausbau dieser Bereiche möglich ist und welche Kosten dadurch entstehen würden. Wie im ersten Verfahren auch könnte dann eine Ausschreibung durchgeführt und die Angebote mit Förderbedarf dem Gremium zur Entscheidung vorgelegt werden.

Für die Begleitung bzw. Vorbereitung dieses Förderverfahrens ist die Hinzuziehung eines fachkundigen externen Beratungsbüros erforderlich. Der Beratungsaufwand hierfür dürfte nach derzeitigem Kenntnisstand deutlich unter 10 T€ liegen.

Im aktuell laufenden Förderverfahren wird die Stadt bei einer ausgewiesenen Deckungslücke von 295.015 € einen Förderanteil von 177.009 € erhalten. Damit stünden bei einer Förderhöchstsumme von 560 T€ bzw. 610 T€ wegen der Zulage für die interkommunale Kooperation noch Fördermittel von 432.991 € für eine weitere Runde im bayerischen Förderverfahren zur Verfügung, wobei die Stadt jeweils ihren Eigenanteil von 40 % tragen müsste.

Der Höfebonus mit seiner Förderquote von 80 % kommt neben den anderen Voraussetzungen allerdings erst zum Tragen, wenn 75 % der Förderhöchstsumme (ohne Berücksichtigung des Bonus für interkommunale Zusammenarbeit) bereits abgerufen wurde. Bis dahin liegt die Förderquote weiterhin bei 60 %.

Im konkreten Fall würde dies bedeuten, dass die Stadt bis zum Erreichen der 75 % - Grenze noch Fördermittel in Höhe von 242.991 €, was einen Eigenanteil von 161.994 € bedeuten würde, abrufen müsste, um für die restliche Maßnahme eine Förderquote von 80 % zu erhalten. Ob dies durch die erneute Beteiligung im Bayerischen Förderprogramm zum einen erreicht wird und zum anderen auch wirtschaftlich darstellbar ist bzw. darüber hinaus der Höfebonus überhaupt zur Anwendung kommen kann, bleibt der Auswertung aus der externen Beratung vorbehalten. Ungeachtet dessen besteht natürlich nach wie vor die Möglichkeit auch kleinere Ausbaumaßnahmen im Rahmen der aktuellen 60 %-tigen Förderung umzusetzen.

4. Kostenloses WLAN Innenstadt

Der Freistaat Bayern hat zur Unterstützung der Einrichtung kostenfreier und frei zugänglicher WLAN-Standorte unter dem Namen BayernWLAN ein Zuschussprogramm aufgelegt, mit dem zwei WLAN-Hotspots mit bis zu 5.000 € in der Beschaffung und Installation gefördert werden können. Der laufende Betrieb erfolgt über die Fa. Vodafone als Kooperationspartner des Freistaats Bayern. Im Rahmen dieses Programms wurden neben dem Foyer im

Gründerzentrum SCHWUNG in der Innenstadt drei Standorte mit insgesamt 5 sog. Accesspoints eingerichtet und betrieben. Damit ist seit August 2017 das freie WLAN in der Achse Ludwigstraße, Martin-Luther-Platz, Königsplatz, Königsstraße sowie teilweise auch in den angrenzenden Stichstraßen verfügbar. Ein weiterer Standort im Wartebereich der zukünftigen Zulassungsstelle im Sparkassengebäude am Sablaiser Platz ist derzeit in der Umsetzung.

5. Empfehlung der Verwaltung

Der Stadtrat wird gebeten, den vorstehenden Sachstandsbericht zur Kenntnis zu nehmen und die vorgeschlagenen Beschlüsse zu fassen. Bei der Frage, in welches Förderprogramm zunächst eingestiegen werden soll, wird unter Berücksichtigung der vorgemachten Ausführungen empfohlen die Entscheidung zu Gunsten des Bayerischen Förderprogramms zu treffen.

Die Beratungsleistungen aus dem Bundesprogramm zur Situationsanalyse und Vorbereitung einer FTTB-Netzinfrastruktur (Glasfaser bis in jedes Gebäude) unter Erstellung eines Masterplanes für den erforderlichen Leerrohr- bzw. Kabelbedarf sollte hinsichtlich der der Zuwendung von bis zu 50 T€ abgerufen und hierfür ein geeigneter Berater ausgewählt werden.

III. Kosten

Durch die vorstehenden Beschlüsse fallen zunächst nur Kosten für die Beauftragung des externen Beraters für die Begleitung bei einem erneuten Einstieg in das Bayerische Förderprogramm an. Die Kosten hierfür werden zunächst mit deutlich unter 10 T€ kalkuliert. Vorbehaltlich der noch erforderlichen Auswahl und Beauftragung sind hierfür noch Mittel auf dem PSK 541101.0961013-0477 vorhanden

Weitere Kosten fallen erst bei der Beauftragung der Beratungsleistung nach dem Bundesprogramm sowie einer Beauftragung eines weiteren förderbedürftigen Breitbandausbaus nach dem Bayerischen Förderprogramm an. Hier stehen jedoch noch keine Kosten fest und ist erst nochmals eine gesonderte Beschlussfassung im Gremium erforderlich. Erst in diesem Zusammenhang kann geprüft werden, inwieweit über den dann noch verfügbaren Mittelansatz hinaus weitere Mittel benötigt werden.

Für die Beratungsleistung nach dem Bundesprogramm liegt bereits ein Zuwendungsbescheid über bis zu 50 T€ der förderfähigen Kosten vor. So dass nach dem Bruttogrundsatz zwar die Mittel ohne die Zuwendung in voller Höhe anzumelden sind aber eine Erstattung von bis zu 50 T€ erfolgt. Gleiches gilt bei Entscheidung für einen weiteren geförderten Ausbau. Hier müssen die Mittel zunächst in voller Höhe angemeldet werden, es erfolgt aber eine Kostenerstattung über die Förderung von 60 oder 80 % (bei Anwendung Höfebonus).

Unmittelbare Folgekosten durch die vorstehenden Beschlüsse entstehen zunächst nicht.