

Tiefbauamt

66/mü-et

Biberach, 16.02.2021

Beschlussvorlage

**Drucksache
Nr. 2021/036**

Beratungsfolge			Abstimmung			
Gremium		Datum		Ja	Nein	Enth
Bauausschuss	öffentlich	19.04.2021	Vorberatung			
Gemeinderat	öffentlich	03.05.2021	Beschlussfassung			

Unterversorgte Bereiche Breitbandversorgung - Weitere Vorgehensweise

I. Beschlussantrag

1. Der Gemeinderat stimmt dem Ausbaukonzept der GeoData GmbH vom Februar 2021 zum Ausbau der Breitbandversorgung für Schulen, Gewerbegebiete und unterversorgter Bereiche im Grundsatz zu.
2. Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung, die weitere Planung unter Inanspruchnahme des Bund-Länder-Förderprogramms (Fördersatz von mindestens 80 %) voranzutreiben.

II. Begründung

1. Kurzfassung

Mit dem Ausbau des Backbone Netzes des Landkreises ist die Stadt Biberach dem kommunalen Pakt zum Netzausbau (KommPaktNet) beigetreten. Mit der Drucksache 2018/141 hat der Gemeinderat zugestimmt, parallel zu den Backbone Leitungen innerorts ein Leerrohr für die FTTB (Fiber To The Building) Versorgung mit einzulegen und eine Absichtserklärung abgegeben, das FTTB Netz im Nachgang innerhalb der Kommune weiter auszubauen. Auf Basis der Erhebung der Versorgungssituation und Marktabfrage im Herbst letzten Jahres bestehen in Biberach nicht nur in den kleinen Weilern im Außenbereich, sondern auch bei Schulen, Gewerbe- und Wohngebieten teilweise erhebliche Defizite in der Breitbandversorgung. Deshalb hat die Verwaltung ein Ausbaukonzept erarbeiten lassen, um eine den heutigen Anforderungen entsprechende Infrastruktur aufbauen zu können. Nachdem diese Bereiche von privaten Anbietern aufgrund der sehr hohen Erschließungsaufwendungen bisher und auch in Zukunft nicht mit Glasfaser erschlossen werden, sollte die Stadt Biberach bzw. ein Kooperationspartner der Stadt mit der derzeitigen Bund-Länder-Förderung diese Ausbaufgabe übernehmen.

2. Heutige Situation - Ziele

Der Landkreis Biberach baut derzeit das Backbone Netz als Basisinfrastruktur aus. Dieses Vor-

haben soll bis Ende 2022 abgeschlossen sein.

Über die privaten Anbieter (NetCom BW, Telekom, Vodafone etc.) wurden die wirtschaftlich interessanten Versorgungsbereiche erschlossen.

Ein weiteres öffentliches Breitbandnetz wurde durch die e.wa riss Netze GmbH geschaffen. An dieser ist die Stadt Biberach über die Stadtwerke mit 50 Prozent beteiligt. Der Betrieb dieses Netzes ist an die NetCom BW verpachtet. Der Pachtvertrag läuft Ende 2024 aus.

Inwieweit der Betrieb der städtischen Netzinfrastruktur zentral und gemeinsam ausgeschrieben werden sollte, um Synergieeffekte zu erzielen, muss noch vertiefend betrachtet werden. Die e.wa Netze wägt gerade verschiedene Handlungsmöglichkeiten ab und wird sich zeitnah positionieren, wie der weitere Netzbetrieb gestaltet werden könnte. Für eine europaweite Betreiber-ausschreibung ist mit einem Vorlauf von mindestens 6 Monaten zu rechnen.

Die Stadt Biberach betreibt teilweise ein eigenes, öffentlich nicht zugängliches Breitbandnetz. Über dieses erfolgt die technische Vernetzung der städtischen Gebäude und Einrichtungen und die Versorgung der Schulen, das wiederum mit dem Netz der Hochschule Biberach verknüpft ist. Nur wenige Schulen verfügen über einen ausreichend leistungsfähigen Breitbandanschluss. Dieses stadtinterne Versorgungsnetz ist nicht Bestandteil des hier beschriebenen öffentlichen Netzes.

Obwohl die Gesamtversorgung im Stadtgebiet Biberach als gut zu bewerten ist, zeigt die Analyse der Versorgungssituation, dass nicht nur die kleineren Weiler und Wohnplätze im Außenbereich, sondern auch Teilbereiche innerhalb der geschlossenen Ortslagen, Gewerbe und Wohngebiete, kein ausreichend leistungsfähiges Breitbandangebot haben. Ein bedarfsgerechter Netzausbau dieser Bereiche ist mit hohen Kosten verbunden, die ein privater Anbieter nicht investiert. Diese unterversorgten Bereiche können deshalb nur unter Nutzung von öffentlicher Förderung entsprechend ausgebaut werden.

3 Förderung

Derzeit gibt es Bund-Länder Förderprogramme zum Ausbau von Breitbandversorgungsnetzen für nachfolgende, unterversorgte Bereiche (**weiße Flecken**):

Schulen	Fördersatz nahezu 90 Prozent
Gewerbegebiete	Fördersatz nahezu 90 Prozent, wenn mindestens 3 Unternehmen mit mehr als 20 Mitarbeitern Bedarf anmelden
Wohngebäude, Landwirtschaft	Fördersatz nahezu 90 Prozent, wenn Versorgung unter 30 Mbit/s liegt

Das weiße Fleckenprogramm (Versorgungsbereiche unter 30 Mbit/s) sowie die Sonderbereiche Schulen und Gewerbe soll Mitte des Jahres durch ein neues Förderprogramm abgelöst werden. Um die derzeit noch mögliche Förderung von 90 % in Anspruch zu nehmen, hat die Verwaltung vorsorglich einen Förderantrag für das weiße Fleckenprogramm gestellt. Die Antragsfrist hierzu wurde kurzfristig auf Ende Februar 2021 festgelegt.

Bis Mitte 2021 ist ein sogenanntes **graue Fleckenprogramm** für Bereiche vorgesehen bei denen die aktuelle Bandbreite unter 100 Mbit/s liegt. Dort ist vom Bund und Land noch nicht abschließend festgelegt, wie hoch die Gesamtförderung sein wird. Aktuell diskutiert werden 60 bis 90 Prozent.

4. Ausbaukonzept

Die Verwaltungsspitze hat im Mai 2020 entschieden, dass die Stadt den Ausbau mit dieser Zielsetzung unter Federführung des Tiefbauamtes weiterverfolgt. Nachdem die Stadt Biberach Mitglied bei KommPaktNet ist, wurde diese Mitte Juni beauftragt, eine aktuelle Markterhebung zu Ausbauabsichten der Breitbandanbieter durchzuführen. Die Erkundung vom 13.08. bis 08.10.2020 ergab, dass kein Unternehmen weitere Ausbauabsichten innerhalb der geschlossenen Ortslagen und im Außenbereich von Biberach hat. Bei Baugebiets – und Gewerbegebieterschließungen erfolgen Einzelfallentscheidungen hierzu.

Ende Oktober vergangenen Jahres erfolgte dann ein Auftrag an die Firma GEO Data GmbH aus Westhausen, ein Ausbaukonzept mit einer ersten Grobkostenschätzung unter Beachtung folgender Grundlagen zu erarbeiten:

Versorgung aller Wohnplätze	mindestens 100 Mbit/s
Schulen	Mindestversorgung von Größe abhängig
Gewerbegebiete	mindestens 1.000 Mbit/s

Ergänzend wurde die Ermittlung einer möglichen Bezuschussung durch ein Bund-Länder-Förderprogramm zum Breitbandausbau und der möglichen Pachterträge für dieses Netz beauftragt.

Die Auswertung der derzeitigen Breitbandversorgungssituation innerhalb der Gemarkung Biberach ergab, dass ca. 73 Anwesen in der Kernstadt, in den Ortsteilen mit zugehörigem Außenbereich insgesamt 268 Anwesen eine Breitbandversorgung von unter 100 Mbit/s haben. Viele hiervon liegen unter 30 Mbit/s.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Realisierung des Ziels, die gesamte Stadt inklusive der Ortsteile und Weiler mit mindestens 100 Mbit/s zu versorgen, nach einer ersten Grobschätzung eine Gesamtinvestition von ca. 17,8 Mio. € auslöst. Dies beinhaltet den kompletten Netzausbau einschließlich Glasfaserleitungen bis in das jeweilige Gebäude (FTTB). Die in Aussicht gestellte öffentliche Förderung von 60 – 90 % der Planungs- und Baukosten ist für die Beurteilung, ob und in welchem Umfang dieses Ziel umgesetzt wird von entscheidender Bedeutung.

5. Weitere Vorgehensweise

Nachdem es sich seit dem vergangenen Jahr sehr deutlich zeigt, dass eine entsprechende Breitbandversorgung sowohl im beruflichen, wie auch bildungstechnischen Angelegenheiten immer wichtiger wird, sollte die Stadt Biberach die öffentliche Förderung nutzen, um in den unterversorgten Bereichen, nach Prioritäten gegliedert, einen Glasfaserausbau voran zu treiben.

Weißes Fleckenprogramm

Schulen

Für eine ausreichende Versorgung der Schulen mit einem öffentlichen Breitbandnetz sind Netzausbaukosten von ca. 987.000 € zu erwarten. Hier ist nach Abzug der Förderung mit einem Eigenanteil der Stadt Biberach von ca. 115.000 € zu rechnen.

Gewerbegebiete

Hier geht es um die Sicherung von Arbeitsplätzen und Ansiedlungsanreizen für neue Gewerbebetriebe. Deshalb erfolgt hier aktuell eine Fragebogenaktion an alle Gewerbetreibenden zur Erhebung der erforderlichen Daten. Überall dort, wo mindestens 3 Gewerbetreibende einen erhöhten Versorgungsanspruch geltend machen, kann ein Netzausbau mit der Bund-Länder Förderung erfolgen. Wenn alle Gebiete ausgebaut werden, beträgt die voraussichtliche Investitionssumme 4.442.272 €.

Nach Abzug der Fördermittel beträgt der Eigenanteil der Stadt Biberach ca. 517.000 €. Damit können derzeit insgesamt 111 Unternehmen mit High Speed Internet versorgt werden. Aus der Anlage 2 sind die durchschnittlichen Eigenanteile der Stadt für die erforderlichen Hausanschlüsse zu ersehen. Diese bewegen sich durchschnittlich zwischen 2.000 € bis 15.000 €.

Ortslagen mit mindestens 5 Anwesen und einer Versorgung unter 30 Mbit/s

Darunter fallen die Bereiche Jordanbad, große Teile der Ortslage Hagenbuch, in Ringschnait die Ortslage Reichenbach, in Stafflangen die Weiler Burren, Eichen, Eggelsbach, Mosmühle und die westliche Ortslage von Stafflangen. Hier entstehen voraussichtliche Investitionskosten von 5.705.000 €. Nach Abzug der Förderung verbleibt hier ein Eigenanteil der Stadt Biberach von 665.000 €.

Außenbereich - Einzelgebäude

Wohnplatz	Gesamtkosten	Zuschuss	Eigenanteil
Biberach Saulgauer Str. 104	360.000 €	202.742,09 €	157.257,91 €
Biberach Hubertusweg	274.000 €	242.133,80 €	31.866,20 €
Wolfentalmühle	710.000 €	627.427 €	82.573 €
Hagenbuch landw. Anwesen östl.	516.000 €	455.989,20 €	60.010,80 €
Mettenberg Königshofen	273.250 €	241.417,03 €	31.778,98 €
Ringschnait Ziegelhütte	417.000 €	368.502,90 €	48.497,10 €
Rißegg Mumpfental	274.000 €	154.309,26 €	119.690,74 €
Stafflangen Beim Aspen	190.000 €	167.903 €	22.097 €

Für diese insgesamt 13 erschließbaren Gebäude entstehen je nach Bereich voraussichtliche Gesamtinvestitionen von 3.014.250 €. Der Eigenanteil der Stadt Biberach beträgt dort je nach Fördersatz von 350.557 € bis 553.771 €. Ohne diese Bund-Länder-Förderung haben diese Wohnplätze kaum eine Chance an ein leistungsfähiges Breitbandnetz angeschlossen zu werden.

Ob, unter welchen Rahmenbedingungen und wann diese Weiler bzw. Einzellagen an das Breitbandnetz angeschlossen werden, ist im Rahmen eines Ausbauprogramms festzulegen, sobald die Fördermodalitäten bekannt sind. Zu diesem Zeitpunkt können noch keine konkreten Aussagen gemacht werden.

Graues Fleckenprogramm

Schulen

Für einen leistungsfähigen Anschluss der Mali Schule entstehen Ausbaurkosten von voraussichtlich 46.000 €. Nach Abzug der Förderung beträgt der Eigenanteil der Stadt Biberach je nach Fördersatz ca. 5.400 € bis 20.100 €.

Ortslagen mit mindestens 5 Anwesen und einer Versorgung unter 100 Mbit/s

Für die Ortslage Biberach Bodelschwinghstraße, Teile der Ortslage Hagenbuch, südl. Ortslage Rindenmoos sowie Teile der Ortslage Ringschnait inkl. Grundschule entstehen voraussichtliche Investitionskosten von 3.916.000 €. Nach Abzug der Förderung beträgt der Eigenanteil der Stadt Biberach je nach Fördersatz. ca. 460.000 bis 1.710.600 €.

Nach Rückfrage bei Versorgungsunternehmen muss ein Anschlussnehmer dort für eine mittlere Hausanschlusslänge einen Eigenbetrag von ca. 4.200 € für einen Glasfaseranschluss bezahlen. Die jetzt betrachteten unterversorgten Bereiche sind gerade deshalb von freien Marktanbietern nicht ausgebaut worden, da die von den Anschlussnehmern zu tragenden Hausanschlusskosten zu hoch sind. Auch ein Betrag von 4.200 € für einen heute kaum mehr verzichtbaren Anschluss an die digitale Welt ist nicht gering. Wenn der Gemeinderat eine Kostenbeteiligung der Anlieger für diesen Glasfaseranschluss festlegen möchte, wird diese Summe von den zuschussfähigen Gesamtkosten in Abzug gebracht.

Weitere Schritte

Nach dem Eingang des Förderbescheides Bund hat die Stadt Biberach 6 Monate Zeit, um eine europaweite Betreiber Ausschreibung durchzuführen. Diesen Dienstleistungsvertrag kann die Stadt Biberach an die KommPaktNet vergeben.

Mit einer Entscheidung des Bundes, zu dem Ende Februar gestellten Förderantrag (50 %) ist innerhalb 6 bis 8 Wochen zu rechnen. Der nachfolgende Förderantrag zur Kofinanzierung (40 %) beim Land Baden-Württemberg benötigt ca. 6 – 8 Monate. Damit dieser Zeitraum nicht verloren geht, kann in dieser Zeit förderunschädlich mit der zugehörigen Fachplanung begonnen werden, auch wenn die abschließende Förderzusage vom Land noch nicht da ist.

Hierzu ist eine europaweite Ausschreibung erforderlich. Diese benötigt einen Zeitrahmen von 4 bis 6 Monaten. Für die Gesamtplanung einschließlich Ausschreibung und Bauleitung entsteht ein voraussichtliches Honorar von 2 bis 2,5 Mio. €. Auch diese Kosten werden bezuschusst. Bis zur Entwurfsplanung entstehen voraussichtliche Honorarkosten von 0,75 bis 1 Mio. €. Wenn die Planung vergeben wird, wäre mindestens dieser Betrag im Haushalt 2022 erforderlich.

Die europaweite Ausschreibung der Bauarbeiten in Fachlosen kann erst nach der Vorlage des Kofinanzierungsbescheides des Landes BW erfolgen. Mit Baumaßnahmen ist dann frühestens Ende 2022 zu rechnen. Bis zu Gesamtfertigstellung aller Maßnahmen ist ein Zeitraum von mind. 3 bis 4 Jahren erforderlich.

Bei einem Gesamtinvestitionsvolumen von ca. 17,8 Mio. € und einer Bauzeit von mindestens 4 Jahren ist in jedem Fall eine stufenweise Umsetzung erforderlich. Das dazu notwendige Ausbauprogramm kann erst zuverlässig im Rahmen der Fachplanung und nach Vorlage des Förderbescheides Bund und Land erfolgen. Hierzu sind dann auch die Ortschaften mit zu beteiligen, da es

auch Wohnplätze in der Ortschaft betrifft. In diesem Zusammenhang ist auch zu entscheiden, ob das Breitbandnetz wirtschaftlich sinnvoll bis zu jeder Einzellage geführt werden kann. Hier werden Abwägungen, ähnlich wie bei der Erschließung mit Abwasserkanälen notwendig werden.

Die Stadt Biberach könnte durch die Bündelung der bestehenden Netze mit dem noch auszubauenden Netz Synergieeffekte nutzen. Wo die personellen Ressourcen für den Ausbau einerseits und die laufende Betreuung des Netzes andererseits anzusiedeln sind, wäre noch zu klären. Aktuell werden zwei Modelle diskutiert:

A: Bau und Eigentum bei der Stadt, Betrieb extern (zusätzliche Personalstelle bei 66)

B: Bau durch beauftragtes Unternehmen, Netz im Eigentum der Stadt, Betrieb extern

Mit Festlegung des Ausbauprogramms wird ebenfalls eine entsprechende Organisationsstruktur zu entscheiden sein.

2. Beschlussempfehlung

Zur Erzielung gleichmäßiger Lebensgrundlagen der erforderlichen Breitbandversorgung für die Anforderungen der Ausbildungs- und Berufswelt von Zuhause aus, sollte im Gemarkungsgebiet der Stadt Biberach eine Mindestausstattung in den durch das öffentliche Breitbandnetz unterversorgten Bereichen geschaffen werden. Da es sich um Bereiche handelt, die auch zukünftig wegen der sehr hohen Ausbaurkosten von der freien Wirtschaft nicht ausgebaut werden, kann dort nur über die hohe Förderung des Bundes und Landes eine Verbesserung erzielt werden. Deshalb empfiehlt die Verwaltung dem Gemeinderat den Ausbau in einem Stufenkonzept vorzunehmen.

Münsch

Anlage 1-Übersichtslageplan GeoData 02.2021

Anlage 2 - Kostenübersicht