

Tiefbauamt

Mü-Kor.

Biberach, 13.07.2018

Beschlussvorlage

**Drucksache
Nr. 2018/141/1**

| Beratungsfolge | | | Abstimmung | | | |
|----------------|------------|------------|------------------|----|------|------|
| Gremium | | Datum | | Ja | Nein | Enth |
| Gemeinderat | öffentlich | 26.07.2018 | Beschlussfassung | | | |

Breitbandausbau - Backbone-Bau durch den Landkreis Biberach

I. Beschlussantrag

1. Der vorgeschlagenen Vorgehensweise zur Herstellung des kommunalen Backbones im Landkreis Biberach durch den Landkreis Biberach und auf Kosten des Landkreises Biberach, vorbehaltlich des Ausbaubeschlusses durch den Kreistag, wird im Grundsatz zugestimmt.
2. Den in Ziffer 3 genannten Voraussetzungen/Bedingungen wird zugestimmt.
3. Der Netzbetriebsausschreibung durch Komm.Pakt.Net und der Teilnahme der Gemeinde wird vorbehaltlich der Regelungen in Ziffer 4 zugestimmt.

II. Begründung

Der Bauausschuss hat am 12. Juli 2018 die im Beschlussantrag enthaltenen Beschlüsse zur Beschlussfassung.

1. Sachverhalt

Die Digitalisierung und der exponentiell zunehmende Datenverkehr werden sich in Zukunft erheblich auf unsere Lebens- und Arbeitswelt auswirken. Themen wie Streaming, Cloud-Computing und Smart-Home sind längst Realität und Teil des privaten Lebens. Industrie 4.0 und das Internet der Dinge werden unsere Arbeitswelt grundlegend verändern und die Unternehmen vor neue Herausforderungen stellen. Die Zukunft ist digital und die Grundlage dem zu begegnen ist ein schnelles Internet. Im privaten wie gewerblichen Bereich werden bald Downloadraten von mehreren 100 Mbit/s notwendig sein. Die Fachwelt geht in ihren Prognosen sogar mittelfristig von Bedarfen im Gigabit-Bereich aus. Breitband ist damit der Standortfaktor der Zukunft für alle Städte und Gemeinden.

Damit die Gemeinden im Landkreis Biberach und somit der gesamte Landkreis in Zukunft als Wirtschafts- und Lebensraum attraktiv und wettbewerbsfähig bleiben, muss die digitale Infrastruktur geschaffen werden, die den Anforderungen der Zukunft gerecht wird. Grundsätzlich wäre dies Aufgabe der Telekommunikationsunternehmen und damit der freien Wirtschaft. In ländlichen Gebieten versagt dieser Markt allerdings weitestgehend, da sich für die Unternehmen ein flächendeckender Ausbau wirtschaftlich nicht rechnet. Um die Versorgung von Bevölkerung und Gewerbe zu gewährleisten

und damit zukunftsfähig zu bleiben, muss die öffentliche Hand in solchen Gebieten selbst tätig werden und die entsprechende Infrastruktur herstellen.

Vor diesem Hintergrund hat sich der Landkreis Biberach zum für ihn frühestmöglichen Zeitpunkt (mit Inkrafttreten der Verwaltungsvorschrift Breitband des Landes Baden-Württemberg vom 1. August 2015) auf den Weg gemacht, die entsprechenden Voraussetzungen zu schaffen. Es erfolgte der Beitritt zum interkommunalen Verbund Komm.Pakt.Net. Außerdem wurde eine flächendeckende Breitbandplanung beauftragt. Diese stellt zum einen sicher, dass jede Kreisgemeinde eine grundlegende Planung vorliegen hat, um den Glasfaserausbau auf ihrer Gemarkung selbst angehen zu können. Darüber hinaus beinhaltet die Planung ein sogenanntes „Backbone-Netz“ über den gesamten Landkreis. Darunter wird eine Glasfaser-Haupttrasse verstanden, die alle Städte und Gemeinden im Kreis miteinander vernetzt und die Anbindung an Nachbarkreise und überregionale Internet-Knotenpunkte schafft. Damit bringt das Backbone das Internetsignal in alle Städte und Gemeinden und sorgt auf der anderen Seite dafür, dass durch die Verbindung der einzelnen Ortsnetze ein großes, zusammenhängendes Netz entsteht, welches für einen späteren Betreiber attraktiv ist. Außerdem entstehen dadurch Ring- und Maschenstrukturen, die eine größtmögliche Ausfallsicherheit des Netzes garantieren.

Die Auswertung der vorhandenen Netzstruktur hat ergeben, dass in Biberach und teilweise in Ortsteilen bzw. Weilern unterversorgte Bereiche vorhanden sind (siehe Anlage).

Demnach gliedert sich der kommunale Breitbandausbau im Landkreis Biberach in 2 Ebenen:

1. das kreisweite Backbone-Netz und
2. die Ortsnetze in den Städten und Gemeinden.

Für die Herstellung ihrer Ortsnetze (betriebsbereit einschließlich Gehäusen, PoPs und MFGs, Spleißarbeiten etc.) inklusive Kabel und Verteileinrichtungen sind die Kommunen im Landkreis Biberach selbst verantwortlich.

Für die Herstellung des Backbone-Netzes gibt es im Landkreis Biberach 2 Ausbauvarianten:

1. Ausbau durch die Städte und Gemeinden auf ihren jeweiligen Gemarkungen auf eigene Kosten oder
2. Ausbau durch den Landkreis für seine Städte und Gemeinden auf ihren Gemarkungen auf Kosten des Kreises.

Der Vorteil eines Baus durch den Landkreis liegt an der Koordination, Abwicklung und Abrechnung aus einer Hand und damit einer zügigeren Umsetzung (auch im Blick auf die auslaufende Markterkundung). Außerdem werden die Städte und Gemeinden dadurch organisatorisch, personell und finanziell entlastet.

2. Backbone

Das Backbone-Netz im Landkreis Biberach wird nach der Planung ca. 654 km Länge umfassen. Nach aktueller Kostenschätzung betragen die zu erwartenden Projektkosten ca. 33 Mio. € netto.

Planungsergebnisse Backbone, Trassenlängen (Vorläufiger Stand, Dezember 2017)

| Trassenlängen im Landkreis Biberach | Längen in km (ca.) |
|---|--------------------|
| Neubau | 170 |
| Nutzung bestehender Infrastruktur | 345 |
| (davon) Anmietung Infrastruktur Dritter | 139 |
| Summe GESAMT | 654 |

Die Planung sieht vor, dass jeder Gemeinde mindestens 2 Übergabepunkte (im Regelfall in Form von Kabelschächten mit geeigneter Muffen-Technik oder Überlängenablage) zur Verfügung gestellt werden. Davon ausgehend können die Gemeinden ihre jeweiligen Ortsnetze herstellen bzw. anschließen.

Der Kreistag hat am 13.12.2017 beschlossen:

- Der vorgeschlagenen grundsätzlichen Vorgehensweise zur Umsetzung des Breitbandausbaus im Landkreis Biberach durch den Landkreis Biberach und auf dessen Kosten wird zugestimmt. Die erforderlichen Haushaltsmittel werden im Kreishaushalt 2018 ff. eingestellt.
- Für das Gelingen des Projektes ist es geboten, dass die Gemeinden die Voraussetzungen (Ziffer 3) schnellstmöglich schaffen. Die Verwaltung wird beauftragt, entsprechend auf die Gemeinden zuzugehen.
- Die Verwaltung wird ermächtigt, die organisatorischen und personellen Voraussetzungen für die Umsetzung des Breitbandprojektes zu schaffen.

Zeithorizont



3. Voraussetzungen/Bedingungen

3.1 Herstellung des Backboneetzes durch den Landkreis Biberach

Die Stadt/Gemeinde trägt das Vorhaben des Landkreises Biberach mit, das Kreis-Backbone auf Kosten des Landkreises Biberach herzustellen. Sie gestattet dem Landkreis, auf dem Gemeindegebiet zu bauen und/oder vorhandene Infrastrukturen zu nutzen.

3.2 Nutzung vorhandener Backbone-Infrastrukturen

Mehrere Kreiskommunen haben bereits Leerrohre auf ihren Gemarkungen verlegt, um beispielsweise Teilorte zu erschließen oder Anknüpfungspunkte an überregionale Netze zu schaffen. Nach den Fördervoraussetzungen der VwV Breitband sind Bestandsinfrastrukturen bei der Herstellung des Backbones zu nutzen, sofern technisch und wirtschaftlich sinnvoll. Die Herstellung von Doppelstrukturen ist zu vermeiden. Sofern die Backbone-Planung des Landkreises vorsieht, Bestandsinfrastrukturen der Gemeinde ganz oder teilweise zu nutzen, wird dies dem Landkreis gestattet. Die Gemeinde verpflichtet sich, dem Landkreis ausreichend betriebsfähige Glasfaserkapazität für das Backbone-Netz zur Verfügung zu stellen, sofern dies

technisch und rechtlich möglich ist. Die dadurch der Gemeinde entstehenden Mehrkosten werden im Rahmen einer Pacht über die Dauer von 15 Jahren vom Landkreis bezahlt. Vorbehaltlich der steuerrechtlichen Prüfung als wiederkehrende Zahlung oder Einmalzahlung. Hierüber wird mit der Gemeinde eine gesonderte Vereinbarung geschlossen. Dies soll unter anderem der Sicherstellung des Vorsteuerabzugs der Gemeinde hinsichtlich der Herstellung der Breitbandinfrastruktur dienen. In dieser Vereinbarung wird die Sondersituation der Stadt Biberach und der e. wa riss berücksichtigt.

In den Kommunen, in denen bislang noch keine nutzbare kommunale Backbone-Infrastruktur erstellt wurde, baut der Landkreis die Backbone-Infrastruktur auf.

3.3 Ausgleichslösung für vorhandene Backbone-Infrastrukturen

Um eine größtmögliche und faire Gleichbehandlung zwischen den Kreiskommunen herzustellen, strebt der Landkreis Biberach ein Modell über Pachtrückflüsse aus dem späteren Netzbetrieb an. Demnach sollen Gemeinden, die dem Landkreis ihre Backbone-Infrastruktur zur Nutzung überlassen, zusätzlich zu den o. a. Zahlungen für die Mehrkosten eine Pacht (abzüglich der Verwaltungspauschalen etc. durch Komm.Pakt.Net) für Backbone und Ortsnetz auf ihrem Gemeindegebiet erhalten. Kommunen, die bislang noch nicht in Backbone-Infrastruktur investiert haben und in denen der Landkreis das Backbone bis zu den Übergabepunkten zum Ortsnetz herstellt, werden einen in der Höhe noch zu bestimmenden prozentualen Anteil ihrer Pacht für die Backbone-Zuführung an den Landkreis abtreten. Die Umsetzung und exakte Ausgestaltung dieses Modells ist der steuerlichen Prüfung vorbehalten. Hierüber wird eine gesonderte Vereinbarung geschlossen.

3.4 Innerörtliche Mitverlegung im Zuge des Backbone-Baus

Im Zuge der Baumaßnahmen für das Backbone werden gegebenenfalls Trassen innerhalb bebauter Ortslagen hergestellt. In diesen Fällen ist die Mitverlegung von FTTB-Material für das Ortsnetz der betreffenden Gemeinde Fördervoraussetzung. Folglich ist die Gemeinde verpflichtet, das für den betroffenen Bereich notwendige Leerrohrmaterial zur Herstellung des Ortsnetzes (FTTB) auf eigene Kosten (ungefördert) mitzuverlegen. Basis der Mitverlegung ist die FTTB-Strukturplanung, welche allen Gemeinden vorliegt. Die Kosten für die Standardgrabenbreite, Backboneverlegung und Wiederherstellung der Oberfläche trägt der Landkreis (gefördert). Die Kosten für die notwendigen Rohrverbünde für das Ortsnetz (FTTB) trägt die Stadt/Gemeinde. Etwaige Mehrkosten durch Erweiterung der Grabenbreite für weitere Rohrverbünde bzw. weitere sonstige Infrastruktur gehen zu Lasten der Gemeinde. Sie werden bei der Bauausführung berechnet und mit dem Landkreis abgerechnet. Genauerer regelt die Anlage „Mitverlegungsvereinbarung.“ Sollte die Stadt/Gemeinde beabsichtigen, im Zuge des Backboneausbaus auch Hausanschlüsse herzustellen, so trägt hierfür auch die Stadt/Gemeinde die Kosten. Die innerörtliche Streckenführung ist der Anlage „Backbone-Planung“ zu entnehmen.

3.5 Priorisierung

Der Landkreis Biberach verfolgt das Ziel, das Backbonenetz in den nächsten 3 bis 4 Jahren fertigzustellen. Innerhalb dieses Zeitraumes erfolgt der zeitliche wie räumliche Ausbau nach bislang noch nicht endgültig festgelegten Kriterien (etwa Lückenschlüsse, Ausbaustand in den Gemeinden, bauliche Synergien etc.). Die Gemeinde stimmt dieser Vorgehensweise zu. Eine Fertigstellung auf der Gemarkung zu einem definierten Zeitpunkt kann nicht verlangt werden.

3.6 Gemeinsame Projektierung und Förderabwicklung

Die Herstellung des Backbonenetzes durch den Landkreis Biberach wird vom Land Baden-Württemberg gefördert. Die Bau- und Förderabwicklung liegt im Regelfall beim Landkreis. Im Zuge des Backbone-Baus kann es sich für die Gemeinde als günstig erweisen, z. B. unterversorgte Gebiete (sog. „weiße Flecken“) oder Gewerbegebiete mit zu erschließen. Die Gemeinde

wird dies im Vorfeld prüfen und sich betreffend der Förderabwicklung im Einzelfall mit dem Landkreis abstimmen.

3.7 Mitgliedschaft in Komm.Pakt.Net

Dem interkommunalen Verbund Komm.Pakt.Net kommt eine Schlüsselfunktion beim Backbone-Bau durch den Landkreis zu. Der Kommunalanstalt soll u.a. die Projektsteuerung und -abwicklung, Bauherrenvertretung sowie das Ausschreibungs- und Vergabewesen übertragen werden. Darüber hinaus obliegen dem Verbund u. a. die Netzverwaltung, die Netzbetriebsausschreibung und die Pachtabwicklung. Die fertiggestellten Netze werden dem Verbund gemäß Satzung zur Erfüllung dieser Aufgaben überlassen. Das Eigentum bleibt bei den Kommunen. Zur Erbringung der vorgenannten Dienstleistungen im Sinne der Kommune ist die Mitgliedschaft in Komm.Pakt.Net Voraussetzung. Ist die Stadt/Gemeinde noch kein Beteiligter, wird dem Beitritt zu Komm.Pakt.Net entsprechend der Anlage „Beitritt Komm.Pakt.Net“ zugestimmt.

3.8 Innerörtlicher Ausbau

Die Gemeinde erklärt grundsätzlich die Absicht, ein innerörtliches Glasfasernetz (in der Regel FTTB, als Brückentechnologie ggf. FTTC) herzustellen, da nur in diesem Fall ein Zugang zu einem überörtlichen, kommunalen Backbone möglich ist. Diese Erklärung dient der Zustimmung zum Backbone-Bau durch den Landkreis Biberach. Daraus ergibt sich keine zeitliche Verpflichtung. Für die Priorisierung entsprechend der Ziffer 3.5 wäre es von Vorteil für die Gemeinde, dass sie sich zeitnah mit ihrem FTTx-Ausbaukonzept auseinandersetzt.

4. Netzbetriebsausschreibung

Der Landkreis Biberach plant, gemeinsam mit den teilnehmenden Kommunen zum frühestmöglichen Zeitpunkt (abhängig vom Baubeginn des Backbonenetzes) über Komm.Pakt.Net eine Netzbetriebsausschreibung für das Landkreis-Backbone und die Ortsnetze der Kreiskommunen durchzuführen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Netze je nach Fertigstellungsstand so schnell wie möglich betrieben werden können. Die Gemeinde nimmt an der Netzbetriebsausschreibung teil.

Die Gemeinde sollte sich in einem weiteren Schritt mit ihrer FTTB-Planung und der Realisierung bzw. Finanzierung ihres Ortsnetzes auseinandersetzen, da für die Teilnahme an der Netzbetriebsausschreibung ein Maßnahmenplan notwendig werden wird.

Im Übrigen ist bei Gestaltung der Netzbetriebsausschreibung folgende Sondersituation zu beachten: Die Stadt Biberach hat in den vergangenen Jahren massiv in den Ausbau eines Glasfasernetzes investiert. Dieser Ausbau erfolgte über die e.wa riss Netze GmbH. Letztere ist zugleich Eigentümerin der von ihr ausgebauten Glasfasernetze. Die e.wa riss Netze GmbH hat ihr Glasfasernetze zum Netzbetrieb derzeit an die NetCom BW GmbH verpachtet.

Dies führt zu einer Sondersituation, da abzustimmen ist, ob und bejahendenfalls wie der Netzbetrieb der Glasfasernetze der e.wa riss Netze GmbH mit Ablauf des derzeitigen Vertrages mit der NetCom BW GmbH mit etwaigen Glasfasernetzen „synchronisiert“ wird, die (bis dahin) im Eigentum der Stadt Biberach errichtet werden. Wie die vertragliche Regelung aussieht, ist noch zusammen mit dem Landkreis, der Stadt Biberach, der e.wa riss Netze GmbH und der NetCom BW GmbH zu klären .

Mögliche Alternativen wären:

1. Alternative: gemeinsame Ausschreibung

Die e.wa riss Netze GmbH räumt der Stadt Biberach das Nutzungsrecht an den in ihrem Eigentum stehenden Glasfaserinfrastrukturen ein.

Die Stadt Biberach schreibt dann über Komm.Pakt.Net den Netzbetrieb für dieses Gesamtnetze (also das Netz der Stadt Biberach und das Netz der e.wa riss Netze GmbH) neu aus. Dies ggf. mit

unterschiedlichem Laufzeitbeginn des neuen Netzbetriebsvertrages für die unterschiedlichen Netzteile.

2. Alternative: getrennte Ausschreibungen durch Stadt und GmbH

Die Stadt Biberach schreibt über Komm.Pakt.Net den Netzbetrieb für das Glasfasernetz in ihrem Eigentum aus.

e.wa riss Netze GmbH schreibt mit Ablauf des derzeit laufenden Netzbetriebsvertrages diesen rechtzeitig erneut selbst aus.

3. Alternative: getrennte Ausschreibung durch Stadt

Die Stadt Biberach schreibt über Komm.Pakt.Net den Netzbetrieb für das Glasfasernetz in ihrem Eigentum aus.

e.wa riss Netze GmbH räumt der Stadt mit Ablauf des derzeitigen Netzbetriebsvertrages mit NetCom BW GmbH auf Grundlage eines Pachtvertrages zwischen e.wa riss Netze GmbH und Stadt Biberach das Nutzungsrecht ein, welches dann ebenfalls über die Stadt mit Ablauf des derzeit laufenden Netzbetriebsvertrages rechtzeitig erneut ausgeschrieben wird.

4. Alternative: Anpachtung über Komm.Pakt.Net

e.wa riss Netze GmbH verpachtet direkt an Komm.Pakt.Net. Komm.Pakt.Net schreibt dann „direkt“ (nicht über die Stadt Biberach) den Netzbetrieb aus. Diese Variante bedarf allerdings der gesonderten Vereinbarung und Einzelfallprüfung mit Komm.Pakt.Net unter Berücksichtigung der satzungsmäßigen Zulässigkeit, da die Komm.Pakt.Net nach ihrem Anstaltszweck grundsätzlich nur die Versorgung der Bevölkerung „im Aufgabengebiet der Beteiligten mit Breitbandtechnologie“ zum Gegenstand hat, wobei sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben auch derartige Anlagen (zur Breitbandversorgung) pachten oder verpachten kann.

Fazit:

Im Ergebnis besteht daher die Möglichkeit, den Netzbetrieb entsprechend abzustimmen und bei Bedarf zu „synchronisieren“. Jedenfalls über die Stadt Biberach ist sowohl die Ausschreibung der beiden Netze getrennt, also auch gemeinsam denkbar, wenn zum Zeitpunkt der Ausschreibung abschließend festgelegt werden kann, wie mit den „Bestandsnetzen“ der e.wa riss Netze GmbH verfahren wird und welche Alternative verfolgt werden soll.

Abschließend kann gesagt werden, dass grundsätzlich die Infrastruktur über Komm.Pakt.Net ausgeschrieben werden kann. Hier könnten voraussichtlich wesentlich bessere Preise in der „großen“ Landkreisübergreifenden, im Gesamtgebilde KommPaktNet eingebetteten Ausschreibung erzielt werden.

Finanzierung:

Für die Planung von innerörtlichen Ausbaumaßnahmen werden zum Haushalt 2019 pauschal 100.000 € angemeldet. Konkretisierung ist erst in den nächsten Monaten/nächstes Jahr möglich.

Münsch