

STADT FRIEDRICHSHAFEN		Ausfertigungen:	
Sitzungsvorlage		Fachamt OB-Büro, HPA, STP	
Drucksache-Nr. 2019 / V 00052 / 1			
Dienststelle: Fachamt OB-Büro		26.03.2019, Unterschrift:	
Aktenzeichen:			
Mitzeichnung (Datum, Kurzzeichen):			
<input type="checkbox"/> BM Stauber	_____	<input type="checkbox"/> EBM Dr. Köhler	_____
<input type="checkbox"/> BM Köster	_____	<input type="checkbox"/> OB Brand	_____

Betreff: Breitbandversorgung in Friedrichshafen, Gründung eines Zweckverbandes Breitband Bodenseekreis (ZVBB)			
Anlage(n): Präsentation tktVivax			
Medien: Bitte ankreuzen. Alles, was präsentiert werden soll, muss mindestens 1 Arbeitstag vor den jeweiligen Sitzungen der Geschäftsstelle des Gemeinderates zugeleitet werden, damit die Präsentation gewährleistet werden kann.			
<input type="checkbox"/> MS Office 2003 Dateien (inkl. ppt, .mpp)	<input type="checkbox"/> .pdf-, htm- Dateien	<input type="checkbox"/> DVD	<input type="checkbox"/> Video

Referent und Zeitdauer: OB Brand, 60 Minuten
--

Gremium:	Datum:	Zuständigkeit:	Öffentlichkeitsstatus:
Finanz- und Verwaltungsausschuss	08.04.2019	Vorberatung	öffentlich
Ortschaftsrat Ailingen	10.04.2019	Vorberatung	öffentlich
Ortschaftsrat Ettenkirch	10.04.2019	Vorberatung	öffentlich
Ortschaftsrat Raderach	10.04.2019	Vorberatung	öffentlich
Ortschaftsrat Kluftern	11.04.2019	Vorberatung	öffentlich
Gemeinderat	29.04.2019	Beschluss	öffentlich

Ggf. Hinweis auf frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, Drucksache-Nr.): FVA, 02.07.2018, DS 2018 / 00182; FVA, 11.03.2019, DS 2019 / 00052

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN ja nein

Kosten:	<input type="checkbox"/> einmaliger Aufwand (konsumtiv)	Betrag:	EUR	
	<input type="checkbox"/> einmalige Auszahlung (investiv)	Betrag:	EUR	
	<input type="checkbox"/> jährlicher Folgeaufwand: Personalkosten	Betrag:	EUR	
		Sachkosten	Betrag:	EUR
Zuschüsse	<input type="checkbox"/> einmalige Einzahlung	Betrag:	EUR	
bzw.				
Beiträge:	<input type="checkbox"/> laufende (jährlich)	Betrag:	EUR	

MITTELBEREITSTELLUNG IM HAUSHALT:

Stadt Ergebnis-HH Finanz-HH Kontierungen:
 Stiftung Ergebnis-HH Finanz-HH Kontierungen:

Zur Verfügung stehende Mittel

Planansatz im lfd. Jahr: EUR
Ermächtigungsübertrag aus dem Vorjahr: EUR
Noch bereitzustellen: EUR
Deckungsvorschlag: EUR

Beschlussantrag:

1. Die Ergebnisse der Grundlagenuntersuchung und die Handlungsempfehlungen von tktVivax werden zustimmend zur Kenntnis genommen.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die identifizierten weißen Flecken mit einer derzeitigen Internetversorgung langsamer als 30 Mbit/s nach dem Wirtschaftlichkeitslückenmodell im gesamten Stadtgebiet zu beseitigen. Die Verwaltung wird hierzu ermächtigt, einen Vertrag für Unterstützungsleistungen abzuschließen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, mit der Erstellung eines FTTB-Masterplans zu beginnen und ermächtigt, einen Vertrag für Unterstützungsleistungen abzuschließen.
4. Die Stadt Friedrichshafen wird dem Zweckverband Breitband Bodenseekreis (ZVBB) zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht beitreten. Die Verwaltung wird beauftragt, die Gespräche mit dem Bodenseekreis über einen zukünftigen Beitritt unter geänderten Rahmenbedingungen fortzuführen und den Gemeinderat über die weitere Entwicklung zu informieren.

Sachdarstellung:

Die Versorgung mit schnellem Internet gehört zur modernen Daseinsvorsorge. In den letzten Jahren haben die Netzbetreiber in den Netzausbau investiert, dennoch gibt es auch in Friedrichshafen unterversorgte Bereiche.

Im Juli 2018 wurde die tkt GmbH (nun tktVivax GmbH) beauftragt, eine Grundlagenuntersuchung durchzuführen und Handlungsempfehlungen unter Berücksichtigung der Fördermöglichkeiten darzustellen. Die Ergebnisse liegen nun vor.

Ergebnisse der Grundlagenuntersuchung

Der Breitbandatlas des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur ist die regional differenzierte Darstellung der Verfügbarkeiten von Breitband-Internetanschlüssen. Die tktVivax GmbH hat aus dieser Datenbank zunächst eine Übersicht der aktuellen Versorgungslage für Friedrichshafen erstellt.

Bei den Telekommunikationsunternehmen wurde darüber hinaus ein Markterkundungsverfahren durchgeführt. Aus den Rückmeldungen zum Markterkundungsverfahren ist ersichtlich, wo die Telekommunikationsunternehmen in den nächsten drei Jahren einen Netzausbau planen. Diese Grundlagenenerhebung ist notwendig, denn der Gesetzgeber ermöglicht einen Markteingriff aktuell nur dort, wo die Internetversorgung nachweislich unterhalb von 30 Mbit/s (Megabit pro Sekunde) liegt und die Versorgung in den nächsten drei Jahren von den Telekommunikationsunternehmen auch nicht eigenständig verbessert wird.

Von den ca. 11.400 Haushalten in Friedrichshafen verfügen aktuell etwa 10.540 Haushalte (ca. 92%) über einen gigabitfähigen Anschluss oder werden hiermit in den nächsten drei Jahren von den Telekommunikationsunternehmen versorgt. Mit gigabitfähigen Anschlüssen können Downloadgeschwindigkeiten von bis zu 1.000 Mbit/s erreicht werden. Ein Markteingriff ist hier nicht erforderlich.

In weiteren ca. 680 Haushalten (ca. 6%) ist heute bzw. in den nächsten drei Jahren kein gigabitfähiger Anschluss vorhanden, aber es sind Bandbreiten größer als 30 Mbit/s verfügbar. Hier ist aktuell kein Markteingriff möglich, im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit sind frühzeitige Planungen aber sinnvoll.

Schon heute ist aufgrund des Nutzerverhaltens erkennbar, dass allein für das TV-Streaming und die wachsende Anzahl an Video-Diensten die Bandbreiten von 30 Mbit/s bald nicht mehr ausreichen.

Der Bundesverband Breitbandkommunikation e.V. (BREKO) geht davon aus, dass der Bedarf an Datenraten in Wohn- und Gewerbegebieten enorm ansteigen wird.

Erwartete Breitbandnachfrage



BÖCKER ZIEMEN

Laut einer Prognose der BREKO-Mitgliedsunternehmen beschleunigt sich die Nachfrage nach Breitband bis 2020/2025. Die Rubrik Upload gewinnt deutlich an Bedeutung.

Jahre Datentransfer	Prognose 2020		Prognose 2025	
	Werte aus der Befragung der BREKO-Netzbetreiber in 2017		Werte aus der Befragung der BREKO-Netzbetreiber in 2018	
Upload in Mbit/s	100	350	200	700
Download in Mbit/s	200	600	400	1000

Quelle: Breitbandstudie 2018 des Bundesverbandes Breitbandkommunikation e.V.

Es gibt daher Überlegungen, die Eingriffsschwellen europaweit zukünftig auf über 30 Mbit/s anzuheben. Für Friedrichshafen hieße dies, dass die Stadt für diese ca. 680 Haushalte dann in den Markt eingreifen dürfte.

Die Stadt Friedrichshafen könnte zeitnah die Erstellung eines FTTB-Masterplans (= Fibre to the Building / Glasfasern bis ins Gebäude) in Auftrag geben, was in etwa der aktuellen Vorgehensweise mit der tktVivax GmbH entspricht.

So wäre gewährleistet, dass eine Planungsgrundlage für die Mitverlegung von FTTB-Strukturen bei anstehenden Bauvorhaben vorhanden ist.

Als Zwischenergebnis lässt sich festhalten, dass der Versorgungsgrad aller Haushalte oberhalb des Eingriffswertes von 30 Mbit/s aktuell bzw. in drei Jahren in Summe bei ca. 98% liegt.

Die Netzbetreiber haben in Friedrichshafen auch im Rahmen des T-City-Projektes eine sehr gute Infrastruktur aufgebaut.

Derzeit bzw. in den nächsten drei Jahren verbleiben in Friedrichshafen nach heutigem Stand ca. 180 Haushalte (ca. 2%) als sogenannte weiße Flecken mit einer Versorgung unterhalb von 30 Mbit/s und ohne Ausbauplanung der Netzbetreiber. Diese Haushalte haben aktuell oder in den nächsten drei Jahren somit keine ausreichende Internetversorgung und nur hier darf die Stadt Friedrichshafen in den Markt eingreifen.

Handlungsempfehlungen

Für die identifizierten Bereiche mit einer Internetversorgung langsamer als 30 Mbit/s steht der Stadt Friedrichshafen das sogenannte Wirtschaftlichkeitslückenmodell nach dem Bundesförderprogramm zur Verfügung.

Ein einziges Unternehmen übernimmt dabei den Infrastrukturausbau bis zum Endkunden und den Netzbetrieb. Die Stadt Friedrichshafen würde beide Leistungen gemeinsam mit dem Ziel ausschreiben, die wirtschaftlichste Ausbau- und Betriebslösung zu finden. Das Land Baden-Württemberg orientiert sich am Bundesförderprogramm und unterstützt dieses Vorgehen darüber hinaus nach dem Landesförderprogramm.

Die bewilligten Fördermittel werden an den Betreiber weitergeleitet und schließen die Wirtschaftlichkeitslücke des Betreibers. Diese Vorgehensweise wird von der tktVivax GmbH empfohlen.

Die von der Stadt Friedrichshafen zu tragende Beteiligung an den Investitionskosten für die ca. 180 Haushalte werden von der tktVivax GmbH dabei auf unter 400.000,- € geschätzt. Die genauen Summen liegen nach der notwendigen Ausschreibung vor.

Den Investitionskosten werden die Einnahmen bei sieben Jahren Vertragslaufzeit gegengerechnet. Die Fördermöglichkeit nach der Bundesförderung beträgt 50% dieser Wirtschaftlichkeitslücke. Bei einer ergänzenden Förderung durch das Land kann nochmals mit 40% gerechnet werden.

Die Stadt Friedrichshafen ist mit dem empfohlenen Vorgehen in der Lage, den Versorgungsgrad flächendeckend auszubauen und alle Haushalte mit schnellem Internet zu versorgen. Gleichzeitig kann die Stadt Friedrichshafen den Lückenschluss der ca. 680 Haushalte wie dargestellt mit der Erstellung eines FTTB-Masterplans vorbereiten.

Die Handlungsempfehlungen orientieren sich an den grundsätzlichen Infrastrukturzielen des Landes Baden-Württemberg.

Das Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg nennt auf seiner Homepage folgende Infrastrukturziele: Damit die Unternehmen und Bürgerinnen und Bürger die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung uneingeschränkt nutzen können, **unterstützt die Landesregierung den Breitbandausbau der Telekommunikationsunternehmen überall dort, wo die wirtschaftlichen Voraussetzungen für einen privatwirtschaftlichen Netzausbau nicht gegeben sind.** Es ist das erklärte Ziel der Landesregierung, mittelfristig in Baden-Württemberg überall eine gigabitfähige Breitbandinfrastruktur zu haben.

Weiter heißt es: Damit dieses Ziel auch sicher erreicht werden kann, braucht es einen engen Schulterschluss zwischen Land, Kommunen und der Telekommunikationswirtschaft. Unsere Aufgabe sehen wir neben der finanziellen Unterstützung des Breitbandausbaus vor allem in der Gestaltung der optimalen Rahmenbedingungen für die Wirtschaft. Deshalb stehen wir in einem ständigen Austausch mit den Kommunen im Land, aber auch mit dem Bund und der EU-Kommission.

Um die Innovationspotenziale für Unternehmen voll ausschöpfen zu können und den Bürgerinnen und Bürger des Landes zukunftsfähige Kommunikationswege zu ermöglichen, unterstützt die Landesregierung den von den Telekommunikationsunternehmen durchgeführten Ausbau moderner Digitalnetze.

Gründung eines Zweckverbandes Breitband Bodenseekreis

Im Bodenseekreis gibt es seit Jahren Überlegungen, für den flächendeckenden Breitbandausbau einen Zweckverband zu gründen. Zweck des kommunalen Verbundes soll der Aufbau eines Backbone-Netzes sowie der Ausbau der innerörtlichen Netze sein. Für das Backbone-Netz sind derzeit Gesamtkosten in Höhe von ca. 23 Mio. € kalkuliert. Für die Kommunen wird eine finanzielle Beteiligung an den Geschäftskosten des Zweckverbandes fällig.

Die Stadt Friedrichshafen steht zu den grundsätzlichen Überlegungen des Bodenseekreises, sich für den flächendeckenden Breitbandausbau gemeinsam zu engagieren.

Allerdings haben die verschiedenen Netzbetreiber auch in den anderen Kommunen des Bodenseekreises schon heute eigene Infrastrukturen. Aus Sicht der Verwaltung liegen die Herausforderungen beim Breitbandausbau nicht in einer fehlenden Backbone-Infrastruktur, sondern überwiegend in den lokalen Verteilnetzen. Dort ist die Breitbandversorgung wohl kreisweit am schlechtesten, weil es für die Netzbetreiber am unwirtschaftlichsten ist, hohe Ausbaukosten durch wenige neue Anschlüsse zu refinanzieren.

Die Gelder und auch die Zeit, die jetzt zum Aufbau einer Backbone-Infrastruktur verwendet werden sollen, sollten aus Sicht der Verwaltung nach dem Wirtschaftlichkeitslückenmodell in den Ausbau der örtlichen Netze investiert werden.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt empfiehlt die Verwaltung, dass die Stadt Friedrichshafen dem Zweckverband Breitband Bodenseekreis (ZVBB) nicht beitrifft.

Die Verwaltung wird mit dem Bodenseekreis im Gespräch bleiben. Sollte sich auf Kreisebene eine Änderung der Rahmenbedingungen abzeichnen, wird die Verwaltung über die Entwicklung informieren.

Um Beratung und Beschlussfassung wird gebeten.