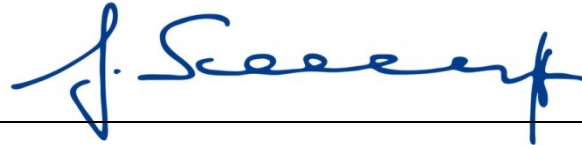


Sichtvermerk:
Bürgermeister Frank Schrott



Amt 10 Bürgermeisteramt	Amt 20 Hauptamt	Amt 30 Finanzverwaltung	Amt 40 Bauamt
			

Gremium	Beratungsfolge	Sitzung am	Öffentlichkeitsstatus
Gemeinderat	Beschlussfassung	13.04.2018	öffentlich

Verhandlungsgegenstand:

Breitbandausbau in Meßstetten

- Grundsatzbeschlüsse und Beitritt zum interkommunalen Verbund „Komm.Pakt.Net“
- Vorstellung des vorläufigen Bauzeitenplans

Beschlussvorschlag:

1. Der Gemeinderat stimmt den geplanten Maßnahmen zu. Die erforderlichen Haushaltsmittel werden zur Verfügung gestellt.
2. Der Gemeinderat stimmt dem direkten Beitritt zu „Komm.Pakt.Net“ zu.
3. Der Gemeinderat beschließt die Gründung eines Betriebs gewerblicher Art für den Breitbandausbau.
4. Dem vorläufigen Bauzeitenplan wird zugestimmt.

Kosten / Finanzielle Auswirkungen:

- ☒ Es werden keine Haushaltsmittel benötigt (kostenneutral).
☐ Es werden Haushaltsmittel in Höhe von benötigt.
☐ Diese stehen ausreichend zur Verfügung (HHSt.).
☐ Haushaltsmittel stehen nur mit € zur Verfügung (HHSt.)
☐ Haushaltsmittel stehen nicht zur Verfügung.

Deckungsvorschlag:

Protokollauszug an:

- **Amt 30**

I. Allgemeines

Der Breitbandausbau in einer Kommune ist auf mehrere Ebenen zu unterteilen. Zukunftsfähige Bandbreiten können nur über Glasfaserkabel erreicht werden. Um den Zollernalbkreis zukunftsfähig aufzustellen, ist der Landkreis im Jahr 2016 mit allen Städten und Gemeinden dem Verbund Komm.Pakt.Net beigetreten. Der Markt stellt bedauerlicherweise keine flächendeckende Versorgung sicher, da die Unternehmen in der Regel nur Gebiete ausbauen, die sich wirtschaftlich rechnen. Dies führt dazu, dass immer mehr Kommunen selber tätig werden.

Gemeinsam mit dem Landkreis wollen alle Städte und Gemeinden ein flächendeckendes Glasfasernetz aufbauen. Grundlage für den Bau des Glasfasernetzes sind umfangreiche Planungen. Diese wurden 2016 vom Landkreis für alle Städte und Gemeinden ausgeschrieben und konnten im April 2017, nachdem das Ministerium eine sogenannte Unbedenklichkeitsbescheinigung erteilt hat, an die Planungsgemeinschaft RBS-wave, TKI und Voss Telecom (im Weiteren RBS-wave genannt) vergeben werden. Sie beinhalten die Backboneplanung (Backbone – Zuführung der Glasfaser in die Gemeinde) und die innerörtliche Planung (FTTB = Fibre to the building, Glasfaser bis an jedes Gebäude). Die Planungen wurden im Februar für alle Städte und Gemeinden fertiggestellt. Für die Planungen wurden vom Land im Dezember 2017 Fördermittel in Höhe von ca. 266.000 EUR bewilligt. Die im Anschluss folgende Genehmigungs- und Ausführungsplanung für die einzelne Kommune ist nicht förderfähig und muss von den Städten und Gemeinden vor dem Bau beauftragt werden.

Kreisweites Ziel ist, das gesamte Backbone in den nächsten drei Jahren zu erstellen. Für die Zuführung der Glasfaser in die Kommune und deren Stadtteile ist ein solches Backbonenetz zwingend notwendig.

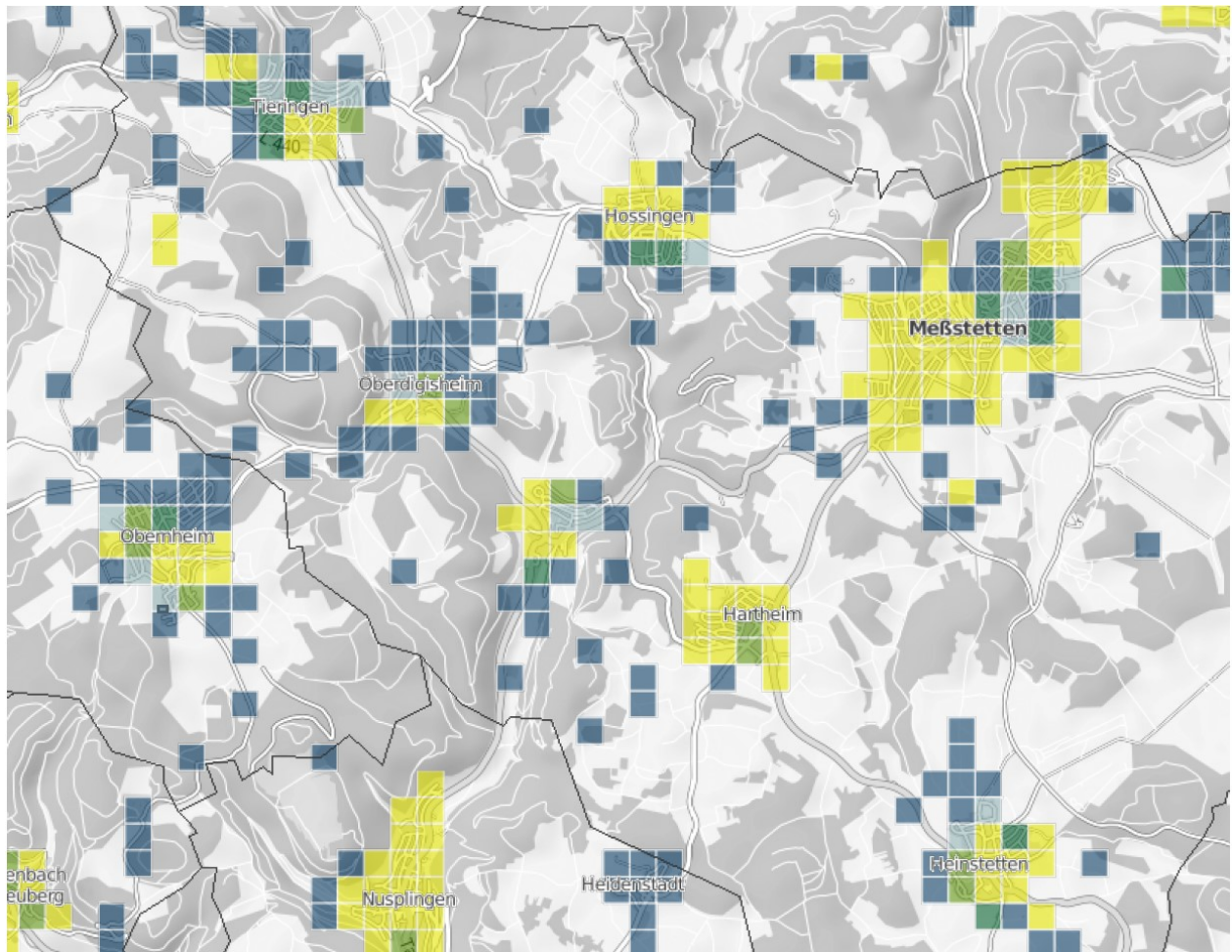
Aktuell wurde mit allen Städten und Gemeinden ein Bauzeitenplan erarbeitet. Dabei legen sich die Städte und Gemeinden fest, wann welcher Teil des Backbonenetzes gebaut werden soll. Der Bauzeitenplan muss durch einen Gemeinderatsbeschluss bestätigt werden, um an der Netzbetreiberausschreibung teilnehmen zu können. Ziel ist es, mit allen Städten und Gemeinden in die nächste Ausschreibung (Juli 2018) zu kommen, damit für den gesamten Landkreis ein Netzbetreiber gefunden wird und bei künftigen Baumaßnahmen nach Fertigstellung das Netz direkt in Betrieb gehen kann.

Der Bau des Netzes wird vom Land Baden-Württemberg gefördert. Auch Pachtstrecken sind zum Teil förderfähig. Wird nach dem Bau ein Netzbetreiber gefunden, können die Städte und Gemeinden zusätzlich mit Pachteinnahmen rechnen.

In der Sitzung werden Frau Gobbo und Frau Bisinger (Mitarbeiterinnen der „Geschäftsstelle Breitband“ des Landratsamtes) anwesend sein, um die Planung sowie die weitere Vorgehensweise zu erläutern.

II. Situation in Meßstetten

Die Versorgung (≥ 30 Mbit/s) auf der Gemarkung Meßstetten ist in Teilen aktuell relativ gut. Der Kernort Meßstetten wird von der Unitymedia versorgt. Die Orte Hartheim, Hossingen und Unterdisgisheim sind von der Deutschen Telekom versorgt. Problematisch sind die in der Karte blau und grau eingefärbten Bereiche, die vor allem die Stadtteile Oberdisgisheim und Tieringen betreffen.



Quelle: Auszug aus dem Breitbandatlas, Stand 04.12.2017

II.1 Backbonenetz

Auf der beiliegenden Karte (Anlage 1) ist der Verlauf der Backbonetrasse zu sehen. Der Ausbau erfolgt nach Prioritäten. **Priorität 1** hat der Bau der Haupttrassen zur Verbindung der Kommunen und Ortsteile.

Die Kosten für diesen Bauabschnitt wurden für Meßstetten vom Planungsbüro RBS-wave auf 2.247.000 € geschätzt. Nach Abzug der möglichen Fördermittel bleibt für die Gemeinde ein Eigenanteil von ca. 960.000 € übrig.

Hinzu kommen die Kosten für die Pachtstrecke. Diese belaufen sich bei einer Vertragslaufzeit von 15 Jahren auf ca. 55.000 €. Mit dem Abzug der Förderung bleibt der Stadt ein Eigenanteil von ca. 47.000 €.

Trassenart/Zubehör/Material	Trassenlänge (m)	Baukosten/Pacht/ Ertüchtigung Infrastruktur (EUR)	Kosten (EUR)	Förderung (EUR) VwV Stand 08/2015	Zuschlag IKZ 30 %	Förderung (EUR)	Eigenanteil Gemeinde (EUR)
		(Schätzung)					
Neubau versiegelt	4.370,74	140,00 €	611.903,60 €	85,00 €	111.453,87 €	371.512,90 €	
Leerrohr Neubau	4.370,74	6,00 €	26.224,44 €				
LWL Einzug	4.370,74	9,80 €	42.833,25 €				
Neubau unversiegelt	14.980,42	50,00 €	749.021,00 €	40,00 €	179.765,04 €	599.216,80 €	
Leerrohr Neubau	14.980,42	6,00 €	89.882,52 €				
LWL Einzug	14.980,42	9,80 €	146.808,12 €				
Zwischensumme 1 (förderfähige Kosten)			1.666.672,93 €		291.218,91 €	970.729,70 €	404.724,32 €
Nutzung kommunale Trasse (Ertüchtigung)	4.116,93	3,00 €	12.350,79 €				
Netzknotenpunkte und PoP			234.100,00 €				
LWL Einzug in besteh. Leerrohr	4.116,93	9,80 €	40.345,91 €	6,00 €		24.701,58 €	15.644,33 €
Zwischensumme 2			286.796,70 €			24.701,58 €	262.095,12 €
Kosten Neubau (Zwischensumme 1+Zwischensumme 2)			1.953.469,63 €		291.218,91 €	995.431,28 €	666.819,44 €
Kosten für Genehmigungs-, Ausführungsplanung, Und Bauoberleitung (HOAI 4, 5 und 8) (15% der Kosten Neubau)			293.020,44 €				
Gesamtkosten			2.246.490,08 €		291.218,91 €	995.431,28 €	959.839,89 €
Nutzung Trasse Netzbetreiber (Ertüchtigung)	1.179,79	3,00 €	3.539,37 €				
Anteil Pacht Netzbetreiber auf 15 Jahre	1.179,79	2,70 €	47.781,50 €	7,00 € 25%		8.258,53 €	11.945,37 €
LWL-Einzug Kosten Infrastruktur Netzbetreiber, 1/3 Leerrohrnutzung	1.179,79	9,80 €	3.853,98 €				
Gesamtkosten Pacht auf 15 Jahre berechnet			55.174,85 €			8.258,53 €	46.916,32 €

Für den weiteren Ausbau würden noch folgende Kosten anfallen:

Priorität 2 – Anbindung der Schulen, PoP-Standorte und Gewerbegebiete

Die Gesamtkosten betragen ca. 876.000 €. Abzüglich der Förderung bleibt der Stadt ein Eigenanteil von ca. 322.000 €.

Priorität 3 – Alternativtrassen

Die Gesamtkosten betragen ca. 300.000 €. Abzüglich der Förderung bleibt der Stadt ein Eigenanteil von ca. 91.000 €.

Diese Zahlen gelten ausdrücklich nur nach dem heutigen Stand mit der Maßgabe, dass die angesetzten Baukosten nicht überschritten werden und die Fördermittel weiterhin in dieser Höhe zur Verfügung stehen.

Alle Kostenangaben sind Nettopreise.

II.2 FTTB-Ausbau

Für den FTTB-Ausbau in den Städten und Gemeinden wird empfohlen, zunächst Gewerbegebiete, unterversorgte Gebiete und Schulen an das Glasfasernetz zu bringen. Ein Großteil des Ausbaus wird dabei durch Mitverlegungsmaßnahmen in den nächsten Jahren erfolgen.

Für die FTTB-Masterplanung hat RBS-wave eine Kostenschätzung für die Gesamtgemeinde mit ca. 31 Mio. € abgegeben.

III. Netzbetreiberausschreibung (Beschluss ist Voraussetzung zur Teilnahme!)

Für die Ausschreibung des Netzbetriebes muss die passive Infrastruktur bis zur Inbetriebnahme komplett betriebsbereit von der Gemeinde hergestellt werden. Für die Kalkulation der Netzbetreiber ist es dabei wichtig, die zeitliche Planung des Ausbaus und die anzuschließenden Gebäude- und Gewerbeeinheiten zu kennen. Daraus ergibt sich folgender Beschlussvorschlag:

III.1 Backbone-Infrastruktur

Die passive Backbone-Infrastruktur soll nach dem entsprechenden Bauzeitenplan spätestens bis Ende 2020/2021 errichtet werden. Die Mitverlegung von FTTB-Mikroverbünden sowie der Anschluss der kommunalen Liegenschaften (z.B. Schulen), Gewerbegebiete und Haushalte im „weißen Fleck“ - oder bei Bedarf in Mischgebieten mit entsprechendem Nachweis - in den Versorgungsgebieten erfolgt entlang der Trasse parallel.

Zur passiven Infrastruktur gehören:

- der Bau von Leerrohren laut Materialkonzept für FTTB und Backbone.
- das Einblasen des LWL-Kabels (Glasfaser) und Spleissen bis zum passiven Abschluss
- der Bau der Stromanschlüsse
- der Bau der betriebsbereiten Multifunktionsgehäuse
- der Bau der betriebsbereiten PoP-Standorte

III.2 Innerörtlicher Ausbau

Eine möglichst zeitnahe Umsetzung für den Ausbau von unterversorgten Gebieten, Gewerbegebieten und kommunalen Einrichtungen wird angestrebt (Ziel: 2020/2021). Wenn möglich, wird zunächst ein FTTC-Ausbau bewerkstelligt, um die Versorgung kurzfristig zu erhöhen.

Zudem beschließt die Gemeinde, den weiteren Ausbau im Zuge von Mitverlegungsmaßnahmen in den nächsten 15 Jahren vorbehaltlich der finanziellen Leistungsfähigkeit umzusetzen.

Folgender Bauzeitenplan wird für die nächsten 3 Jahre beschlossen und an das Landratsamt weitergeleitet:

2018 Bau der Backbone-Trasse von Hossingen nach Tübingen, einschließlich des Stichts zum PoP-Standort bei der „Schlichemhalle“ (Zusammen mit dem Ausbau der Kreisstraße K 7143)

FTTB-Planung im Gewerbegebiet „Am Hartheimer Weg II“

FTTB-Planung für die Jahnstraße im Stadtteil Heinstetten

Glasfasereinzug in das bestehende Backbone zwischen Tübingen und Oberdigrisheim

(Die voraussichtliche Kosten im Jahr 2018 betragen ca. 638.000 € davon Eigenanteil der Stadt mit ca. 229.000 € gem. Kostenaufschlüsselung RBS wave).

- 2019** Backbone-Trasse Meßstetten - Hartheim - Heinstetten.
Backbone-Trasse Oberdigrisheim - Unterdigrisheim

Verlegung der L 440 im Stadtteil Tübingen mit FTTB- bzw. FTTC Anbindung

(Die voraussichtliche Kosten im Jahr 2019 betragen ca. 1.259.000 € davon Eigenanteil der Stadt mit ca. 416.000 € gem. Kostenaufschlüsselung RBS wave).

- 2020** Backbone-Trasse Unterdigrisheim - Hartheim.

Backbone-Trasse Unterdigrisheim - Gemarkungsgrenze Nusplingen

(Die voraussichtliche Kosten im Jahr 2020 betragen ca. 300.000 € davon Eigenanteil der Stadt mit ca. 75.000 € gem. Kostenaufschlüsselung RBS wave).

- 2021** Backbone-Trasse vom Kernort Meßstetten zur Gemarkungsgrenze der Stadt Albstadt

Backbone von Tübingen bis zur Gemarkungsgrenze der Gemeinde Hausen am Tann

(Die voraussichtliche Kosten im Jahr 2021 betragen ca. 196.000 € davon Eigenanteil der Stadt mit ca. 51.000 € gem. Kostenaufschlüsselung RBS wave).

Derzeit wird noch geprüft, wie die Anbindung von Oberdigrisheim nach Obernheim erfolgen kann. Hier besteht zumindest teilweise ein Leerrohr der Netze BW, welches optional angemietet werden kann. Eine Anfrage zum Erwerb dieses Leerrohrs wurde an die Netze BW gestellt. Die Antwort steht allerdings noch aus.

Darüber hinaus wird auch die Anbindung der Zollernalb-Kaserne als mögliches interkommunales Gewerbegebiet eine vordringliche Rolle einnehmen. Hier gibt es eine Anfrage an die BImA über möglicherweise bereits bestehende Glasfaseranschlüsse der Kaserne.

III.3 Mitverlegungsmaßnahmen

Bei jeder Baumaßnahme sowie in den Neubaugebieten werden Leerrohre entsprechend der FTTB-Planung mitverlegt und die dafür notwendigen Gelder in den Haushalt eingestellt. Beim Bau der Trassen ist die komplette Infrastruktur entlang der Trasse herzustellen (vgl. passive Infrastruktur Punkt 3.1.).

III.4 Pacht vorhandener Infrastruktur

Häufig ist die Pacht vorhandener Infrastruktur günstiger als der Bau. Dies ist im Einzelfall zu prüfen. Die Pacht kann auch eine Übergangslösung bis zum Bau sein. Die Gemeinde pachtet die für das Backbone benötigten Trassen betriebsbereit von Dritten an, übernimmt die Kosten hierfür und stellt die erforderlichen Mittel im Haushalt zur Verfügung. Die Pachttrassen werden entsprechend angebunden und bei Leerrohrtrassen mit LWL-Kabeln von der Gemeinde belegt. Die Pacht ist aus heutiger Sicht förderfähig. Die Pachtstrecken für Meßstetten sind auf der Karte (Anlage 1) ersichtlich.

III.5 Erstellen des PoP-Standortes

Voraussetzung für die Erschließung ist der Aufbau und die Anbindung eines oder mehrerer betriebsbereiter PoP-Standorte, deren Bau noch im Bauzeitenplan, gemeinsam mit dem zu beauftragenden Planungsbüro für die Genehmigungsplanung, festgelegt werden müssen.

Point of Presence (PoP): *Ein Point of Presence bildet das Zentrum eines Glasfasernetzes, das in seiner Funktion vergleichbar ist mit den Hauptverteilern von Kupfernetzen. Von dort aus erhalten alle im Anschlussgebiet befindlichen Haushalte ihre Glasfaseranbindung. Ein POP-Standort ist also ein physischer Knotenpunkt für eine Verbindung in ein privates Datennetzwerk. Er dient zur Erschließung des Gemeindegebiets mit Breitbandinternet. Es können je nach Planung auch mehrerer POP auf dem Gemeindegebiet nötig sein.*

III.6 Unterstützungsleistungen

Die Gemeinde wird ermächtigt, bei Bedarf, Unterstützungsleistungen für die Ausschreibung der Tiefbauarbeiten oder für die Förderantragstellung bei „Komm.Pakt.Net“ oder entsprechenden Ingenieurbüros zu beauftragen.

III.7 Überlassung des Netzes an „Komm.Pakt.Net“

Für die Ausschreibung werden die Bestandsnetze und die noch zu erstellenden Netze betriebsbereit mit entsprechender Dokumentation an den Landkreis / Komm.Pakt.Net übertragen. Ziel der gemeinsamen Ausschreibung aller Kommunen ist es, auch für Gebiete im ländlichen Raum einen Netzbetreiber zu finden und Pachteinnahmen zu erhalten. Das Netz bleibt im Eigentum der Gemeinde, wird aber von Komm.Pakt.Net verwaltet.

III.8 Direkter Beitritt zu „Komm.Pakt.Net“

In der Gründungsphase von „Komm.Pakt.Net“ gab es die Wahlmöglichkeit, der Kommunalanstalt direkt oder indirekt beizutreten. Die Städte und Gemeinden des Zoller-Nalbkreises haben sich damals für den indirekten Beitritt ausgesprochen, d.h. der Landkreis ist für die Städte und Gemeinden der Kommunalanstalt „Komm.Pakt.Net“ beigetreten und hat einen Rabatt von 10% auf die Mitgliedsbeiträge bekommen. Eine juristische Prüfung durch die Kanzlei „iuscomm“ aus Stuttgart hat ergeben, dass bei einer Kommunalanstalt des öffentlichen Rechts eine indirekte Mitgliedschaft nicht möglich ist. Dies muss nun korrigiert werden. Der Landkreis wird auch bei einem direkten Beitritt der Städte und Gemeinden wie bisher die Mitgliedsbeiträge in voller Höhe übernehmen, um mit allen Städten und Gemeinden vertreten zu sein und geschlossen an der nächsten Netzbetreiberausschreibung teilnehmen zu können.

III.9 Gründung eines Betriebs gewerblicher Art (BgA)

Das Steuerrecht bietet für den Aufbau und Betrieb des kommunalen Glasfasernetzes die Gründung eines BgA's an, wenn der zukünftige Netzbetreiber mehr als 6.000 EUR Umsatz auf der Gemarkung erzielt. Durch die Gründung eines BgA's ist es möglich, die Vorsteuer bei den Baukosten abzuziehen. Dies würde eine Kostensenkung von 19% mit sich bringen.

Anlage

1 Plan mit Übersicht Backbone-Trassen