



Schwäbisch Gmünd, 12.03.2018
Gemeinderatsdrucksache Nr. 053/2018

Vorlage an

Verwaltungsausschuss

zur Vorberatung
- öffentlich -

Gemeinderat

zur Beschlussfassung
- öffentlich -

Kommunaler Breitbandausbau in Rechberg – Bau- und Vergabebeschluss

Anlagen:

Anlage 1: Plan – Backbone & FTTC-Trasse

Beschlussantrag:

- 1.) Der Gemeinderat stimmt der Maßnahme „Kommunaler Breitbandausbau in Rechberg“ und damit einem flächendeckenden FTTC-Ausbau (Glasfaser bis zu den Verteilerkästen) in Verbindung mit einem FTTB-Teilausbau (Glasfaser bis zum Gebäude) im Stadtteil Rechberg mit Gesamtkosten für den städtischen Haushalt in Höhe von 781.322,61 € zu. Hiervon entfallen 196.556,97 € auf den FTTB-Ausbau im privaten Bereich. Der städtische Eigenanteil beläuft sich auf 529.073,64.
- 2.) Der Gemeinderat stimmt der Vergabe der Arbeiten für die Maßnahme „Kommunaler Breitbandausbau in Rechberg“ durch den Landkreis an die Firma Leonhard Weiss in Höhe von 682.803,27 € zu. Die Vergabesumme setzt sich zusammen aus 121.684,90 € für den FTTC-Ausbau, 364.561,40 € für FTTB-Ausbau im öffentlichen Bereich und 196.556,97 € für den FTTB-Ausbau im privaten Bereich.



- 3.) Zur Finanzierung der Maßnahme werden im Vermögenshaushalt bei der Haushaltsstelle 02 7910T104 9501 (Ausbau der Breitbandinfrastruktur) 300.000,00 € als Haushaltsausgaberest ins Haushaltsjahr 2018 übertragen. Bei der Haushaltsstelle 02 6100T101 9870 (Zuschüsse für Breitbandversorgung) werden 284.765,64 € als Haushaltsausgaberest ins Haushaltsjahr 2018 und anschließend auf die Haushaltsstelle 02 7910T104 9501 übertragen.

Sachverhalt und Antragsbegründung:

1. Einleitung

„Die digitale Infrastruktur ist nicht alles, wenn wir von der Digitalisierung sprechen. Aber ohne eine zukunftsfähige digitale Infrastruktur, ist alles nichts.“

Thomas Strobel, Minister für Inneres, Digitalisierung und Migration des Landes Baden-Württemberg im Rahmen der Veranstaltung „Digitale Infrastruktur für die Zukunft – Schnell und Flächendeckend“ am 01.03.2018 in St. Leon-Rot

„Wir gestalten den Weg in die Gigabit-Gesellschaft mit höchster Priorität. Deshalb wollen wir den flächendeckenden Ausbau mit Gigabit-Netzen bis 2025 erreichen. Wir wollen den Netzinfrastrukturwechsel zum Glasfaser. Unser Ziel lautet: Glasfaser in jeder Region und jeder Gemeinde, möglichst direkt bis zum Haus. Schulen, Gewerbegebiete, soziale Einrichtungen in der Trägerschaft der öffentlichen Hand und Krankenhäuser werden wir bereits in dieser Legislaturperiode direkt an das Glasfasernetz anbinden. [...] Dazu werden wir einen rechtlich gesicherten Anspruch zum 1. Januar 2025 schaffen und diesen bis zur Mitte der Legislaturperiode ausgestalten.“

Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD

In den vergangenen Jahren konnten die Stadtverwaltung in enger Abstimmung mit mehreren Telekommunikationsunternehmen bereits substanzielle Verbesserungen im Bereich der Breitbandversorgung in Schwäbisch Gmünd erzielen, so dass inzwischen 95% der Haushalte im Stadtgebiet über Internetanschlüsse mit einer Mindestgeschwindigkeit von 30 Mbit/s verfügen.

Die nun noch als unterversorgt geltenden 5% der Haushalte (z.B. Rechberg und Degenfeld) will die Stadtverwaltung gemeinsam mit dem Landratsamt Ostalbkreis und gefördert durch das Land Baden-Württemberg innerhalb der nächsten Jahre sukzessive anbinden und strebt bis 2020 eine vollständige Versorgung des gesamten Stadtgebiets an.

Zusätzlich baut die Stadtwerke Tochter GmündCOM – in enger Abstimmung mit der Stadtverwaltung – überall dort wo es möglich ist (Neubaugebiete, Gewerbegebiete) bereits Glasfaseranschlüsse bis in die Gebäude, da nur über diese Technologie eine flächendeckende Versorgung mit Gigabit-Anschlüssen in Zukunft möglich sein wird.



Für den Stadtteil Rechberg sind alle vorbereitenden Maßnahmen sowie Planungen inzwischen abgeschlossen. Zur Realisierung der Maßnahme im Jahr 2018 und einer anschließenden Inbetriebnahme bedarf es der Zustimmung des Gemeinderats zum Ergebnis des städtischen Teils der durch das vom Landratsamt Ostalbkreis koordinierten Ausschreibung der notwendigen Bauleistungen.

2. Kommunalen Breitbandausbau im Ostalbkreis

Im Januar 2015 ist die Stadt Schwäbisch Gmünd gemeinsam mit dem Landkreis und den übrigen 41 Städte und Gemeinden des Ostalbkreises dem interkommunalen Verbund Komm.Pakt.net beigetreten.

Mit der Fertigstellung der durch das Landratsamt Ostalbkreis beauftragten kreisweiten FTTB-Grobplanung durch die Tele-Kabel-Ingenieurgesellschaft mbH (TKI) aus Chemnitz im Sommer 2015 wurde zudem die Grundlage für die künftige Arbeitsteilung im kommunalen Breitbandausbau im Ostalbkreis geschaffen: der Landkreis ist für die Erstellung des notwendigen Backbone-Netzes und damit der Realisierung einer Glasfaser-Zuführung in jeden Ortsteil zuständig. Die Städte und Gemeinden kümmern sich daran anknüpfend um die innerörtliche Verteilung der Glasfasernetze. Hierbei kommt sowohl ein sogenannter FTTC-Ausbau (FTTC = Fiber to the Curb), also ein Ausbau des Glasfasernetzes bis zum Kabelverzweiger der Telekom in Frage, als auch ein FTTB-Ausbau, also Glasfaser bis in jedes Gebäude.

Das Land Baden-Württemberg fördert sowohl den Bau der Backbone-Netze, als auch die innerörtliche Verteilung, allerdings bis maximal zur EU-weiten Eingriffsschwelle von 30 Mbit/s im Download. Die Förderung erfolgt über eine Pauschale für die Neuverlegung von Kabelschutzrohren mit Einzug von Glasfaserkabeln. Die Pauschale beträgt 85 € pro lfd. Meter bei versiegelten Flächen und 40 € pro lfd. Meter bei unversiegelten Flächen. Die Stadt profitiert durch die Mitgliedschaft in Kom.Pakt.net von höheren Fördersätzen (Wegfall der Raumkategorie, 30% Aufschlag für interkommunale Zusammenarbeit) sowie von günstigeren Preisen im Materialeinkauf (z.B. Leerrohre, Glasfaserkabel). Darüber hinaus hat die Komm.Pakt.net im Auftrag des Landkreises eine europaweite Ausschreibung zum Netzbetrieb durchgeführt, mit welcher ein Betreiber für alle derzeitigen und geplanten kommunalen Breitbandnetze im Ostalbkreis gefunden wurde. Der Zuschlag ging hier im September 2017 an eine Kooperation aus NetCom BW GmbH (mit Sitz in Ellwangen (Jagst)) und der Stadtwerke-Tochter GmündCOM. Hierbei wird die GmündCOM als Betreiber der kommunalen Netze in Schwäbisch Gmünd, Lorch, Mutlangen, Waldstetten und Heubach zuständig sein, die NetCom BW für die kommunalen Netze im übrigen Kreisgebiet. Die Stadt erhält vom Betreiber für die ihm zur Verfügung gestellten kommunalen Netze Betreiberentgelte. Diese werden unter 5. detailliert beschrieben und den Ausgaben gegenübergestellt.

3. Darstellung der Maßnahme in Rechberg

Auf Empfehlung der Landkreisverwaltung verfolgt die Stadtverwaltung in Rechberg einen flächendeckenden FTTC-Ausbau in Verbindung mit einem FTTB-Teilausbau entlang



der hierfür zu bauenden Trasse zu verfolgen. Es ist bereits jetzt absehbar, dass ein FTTC-Ausbau, der bei einem VDSL-Betrieb ohne Vectoring in Rechberg eine maximale Geschwindigkeit von 50 Mbit/s im Download und 10 Mbit/s im Upload ermöglicht, in wenigen Jahren nicht mehr ausreichend sein wird um den Bedarf an Bandbreite abzudecken. Mit dem FTTB-Teilausbau entlang der nun zu bauenden Trasse (Backbone & FTTC) will die Stadtverwaltung also vermeiden, dasselbe Gebiet in wenigen Jahren erneut aufgraben zu müssen und bietet gleichzeitig den betroffenen Anliegern bereits heute einen gigabitfähigen Höchstgeschwindigkeitsanschluss.

Die Stadt hat Ende 2016 die Fa. GEODATA damit beauftragt, eine Grobplanung für den an das Backbone-Netz angedockten FTTC-Ausbau zu erstellen. Parallel hat das Landratsamt für die Backbone-Trasse beim Land Baden-Württemberg einen Förderantrag gestellt und im Sommer 2017 bewilligt bekommen.

Eine Förderung des städtischen FTTB-Teilausbaus ist leider ausgeschlossen, da mit dem FTTC-Ausbau die EU-weit geltende Eingriffsschwelle von 30 Mbit/s im Download bereits überschritten wird.

Für den städtischen FTTC-Ausbau wurden zunächst Kosten in Höhe von 104.400 € kalkuliert. Auf dieser Basis hat die Stadt im Juli 2017 ebenfalls einen Förderantrag beim Land Baden-Württemberg eingereicht und Ende September vom Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration eine Fördersumme von 55.692 € bewilligt bekommen.

Bereits im Frühjahr 2017 hat die Stadt alle Eigentümer der an die Trasse (Backbone & FTTC) angrenzenden Grundstücke angeschrieben und eine Interessenbekundung nach Glasfaser-Hausanschlüssen durchgeführt und im Anschluss (nach der Sommerpause 2017) mit allen Interessenten Hausanschluss- und Gestattungsverträge abgeschlossen. Die Eigentümer haben die anfallenden Baukosten auf ihrem Grundstück zu tragen.

Von insgesamt 138 Grundstücken die im Rahmen der Maßnahme bis zur Grundstücksgrenze angefahren werden sollen, würden voraussichtlich 75 Hausanschlüsse auch tatsächlich realisiert. Hierzu gehören auch vier städtische Gebäude: Das Bezirksamt, die Grundschule, die Gemeindehalle und das neue Feuerwehrhaus. Das entspräche einer Anschlussquote von rund 54%. Die Hauseigentümer haben nach dem Eingang der Kostenkalkulation für den jeweils eigenen Hausanschluss allerdings noch die Möglichkeit vom Vertrag zurückzutreten. Gleichsam besteht auch für die Stadt die Möglichkeit einer Kündigung der Verträge.

Die Maßnahme ermöglicht zudem eine direkte Glasfaser-Anbindung der Neubaugebiete Hartäcker IV und V. Der hierfür noch notwendige Lückenschluss soll im Anschluss an diese Maßnahme hergestellt werden.

Das Landratsamt hat für die Erstellung der Ausführungsplanung, für die Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen, für die Bauüberwachung mit Abrechnung und die Bauoberleitung der gesamten Maßnahme eine Ausschreibung durchgeführt und im Herbst 2017 das Ingenieurbüro Bartsch GmbH aus Heubach ausgewählt. Nachdem es sich um ein gemeinsames Projekt von Landkreis und Stadt handelt, wurden die städtischen Leistungen mit in diese Ausschreibung aufgenommen. Der städtische Anteil der Ingenieursleistungen beträgt 30.665,34 € (netto).



Seitdem hat das Ingenieurbüro in enger Abstimmung mit Landratsamt und Stadtverwaltung die Ausführungsplanung fertiggestellt und die Bauausschreibung vorbereitet und durchgeführt. Für die Maßnahme in Rechberg wurde nur ein Angebot abgegeben, von der Fa. Leonhard Weiss aus Göppingen.

4. Kosten, Zuweisung vom Land und Erstattung von Dritten

Im Folgenden werden die Kosten der Gesamtmaßnahme in einer Tabelle dargelegt. Hierbei werden sowohl die Kostenberechnungen durch das Ingenieurbüro, als auch das Ausschreibungsergebnis (Leonhard Weiss) aufgeführt.

Da die Stadt die Leitungen an einen Betreiber verpachtet liegt keine reine Vermögensverwaltung sondern ein Betrieb gewerblicher Art vor, welcher zum Vorsteuerabzug bei den Investitionen berechtigt.

Bau-Kostenübersicht Breitbandausbau Rechberg:

	Kostenberechnung (Ingenieurbüro Bartsch)	Kostenanschlag (Leonhard Weiss)
1 Landratsamt OAK (Backbonenetz)	450.294,23 € (netto)	622.369,43 € (netto)
2 Schwäbisch Gmünd	560.727,32 € (netto)	682.803,27 € (netto)
2.1 davon FTTC	107.475,91 € (netto)	121.684,90 € (netto)
2.2 davon FTTB öffentlicher Bereich	337.783,65 € (netto)	364.561,40 € (netto)
2.3 davon FTTB privater Bereich	115.467,76 € (netto)	196.556,97 € (netto)

Vergabe an Fa. Leonhard Weiss (Stadt GD) **682.803,27 € (netto)**

Materialkosten (für die Stadt Schwäbisch Gmünd):

FTTC-Ausbau **30.066,00 € (netto)**

FTTB-Ausbau (öffentlich) **37.788,00 € (netto)**

Planungskosten (für die Stadt Schwäbisch Gmünd):

Ingenieurbüro Bartsch **30.665,34 € (netto)**

Gesamtkosten Stadt: **781.322,61 € (netto)**



Einnahmen:

Zuweisungen vom Land für FTTC Ausbau (bewilligt)	55.692,00 €
Kostenerstattung von Dritten (FTTB-Ausbau privat)	<u>196.556,97 €</u>
Gesamteinnahmen (ohne Pacht Netzbetreiber)	252.248,97 €
Eigenanteil Stadt	529.073,64 €

Den städtischen Gesamtkosten stehen Fördermittel des Landes i.H.v. 55.692 € gegenüber.

Die Bau-Kosten im privaten Bereich (196.556,97 €) werden aufgeschlüsselt auf jedes einzelne Grundstück an die Eigentümer weitergereicht (zzgl. der Anschlusspauschale). Diese sind durch die Haus- bzw. Grundstückseigentümer zu tragen.

Das Ausschreibungsergebnis für die Baumaßnahme liegt für die Gesamtmaßnahme Rechberg (Landkreis und Stadt) 29,1% über der Kostenberechnung durch das Ingenieurbüro. Bezogen auf den Anteil der Stadt Schwäbisch Gmünd beträgt die Steigerung 21,8%; der FTTB- Ausbau im privaten Bereich liegt um 70,2% über der Kostenberechnung. Grundlage für die Kostenberechnung war eine vergleichbare Maßnahme in der Gemeinde Eschach im Jahr 2017. Als Grund für die Kostensteigerung nennt das Ingenieurbüro insbesondere die sehr starke Baukonjunktur. Das Ingenieurbüro hat dennoch zu einer Vergabe geraten, da auch bei einer Aufhebung und einer erneuten Ausschreibung auf absehbare Zeit keine deutliche Kostensenkung zu erwarten sei.

Nach Rücksprache mit Leonhard Weiss wurde angeboten, dass bei Gewährung einer Bauzeitenverlängerung bis Ende 2018 ein mind. 3%iger Nachlass auf die Baukosten gewährt wird.

Der Kreistag hat in seiner Sitzung vom 6. März 2018 der Vergabe der Gesamtmaßnahme an die Fa. Leonhard Weiss unter Vorbehalt der Zustimmung des Gemeinderats der Stadt Schwäbisch Gmünd zugestimmt.

5. Mittelrückflüsse (Pacht vom Netzbetreiber)

Die Stadt erhält vom Betreiber GmündCOM für das ihm zur Verfügung gestellte kommunale Netz einen Pachtzins.

Dieser errechnet sich wie folgt:

Für jeden hergestellten FTTB-Hausanschluss, unabhängig davon, ob dieser in Betrieb genommen wurde oder nicht erhält die Stadt monatlich 6,60 € (netto). Bei 75 realisierten Hausanschlüssen betragen die Einnahmen 5.940 € (netto) pro Jahr (abzgl. 10% die von Komm.Pakt.Net einbehalten werden).



Darüber hinaus besteht bei weiteren 63 Grundstücken durch die Heranführung bis zur Grundstücksgrenze das Potential, dass die Eigentümer zu einem späteren Zeitpunkt den Hausanschluss vollends herstellen lassen, wodurch sich dieser Betrag dann weiter erhöhen würde.

Zusätzlich erhält die Stadt für jeden tatsächlich in Betrieb genommenen Breitbandanschluss (d.h. dass auch tatsächlich ein Vertrag mit dem Betreiber GmündCOM abgeschlossen wird) monatlich 3,90 € (netto). Dabei ist es irrelevant, ob dieser Anschluss technisch auf Basis von FTTC (VDSL) oder FTTB hergestellt wird.

Bei gewerblichen Anschlüssen (ab 50 Mbit/s symmetrisch) erhält die Stadt 25% vom Endkundenpreis (netto).

Die Einnahmen aus den in Betrieb genommenen Anschlüssen können nur geschätzt werden. Rechberg verfügt über ca. 600 Haushalte, die allesamt vom Ausbau profitieren. Mit einer kalkulierten Anschlussquote von 40% wären 240 private Anschlüsse auf dem städtischen Netz (FTTC + FTTB) geschaltet. In diesem Fall betrügen die Einnahmen aus Pachtzins für die in Betrieb genommenen Breitbandanschlüsse 11.232 € (netto) pro Jahr (abzgl. 10% die von Komm.Pakt.Net einbehalten werden).

Die Stadt sieht also ein Einnahmepotential von 15.454 € (netto) pro Jahr (5.940€ + 11.232 € abzgl. 10% für Komm.Pakt.Net).

Glasfasernetze werden üblicherweise auf 30 Jahre abgeschrieben.

6. Finanzierung

Der FTTB- Ausbau für den privaten Bereich erfolgt gegen Kostenerstattung in voller Höhe durch private Dritte. Daher werden die Ausgaben und Einnahmen für den FTTB-Ausbau im privaten Bereich in Höhe von jeweils 196.556,97 € über das Sachbuch für haushaltsfremde Vorgänge abgewickelt.

Für die Investitionen der Stadt in Höhe von 584.765,64 € (781.322,61 € minus 196.556,97 €) stehen auf der Haushaltstelle Ausbau der Breitbandinfrastruktur (02 7910T104 9501) im Haushaltsjahr 2017 Mittel in Höhe von 300.000,00 € zur Verfügung, diese werden als Haushaltsausgaberes in das Haushaltsjahr 2018 übertragen.

Im Rahmen der Veräußerung von Wohnbauplätzen werden für die Verbesserung der Breitbandversorgung aktuell 7 € pro m² verrechnet. Aus diesen Verrechnungen stehen Ende 2017 voraussichtlich Mittel in Höhe von 533.749,45 € zur Verfügung. Hiervon werden 284.765,64 € bei der Haushaltstelle 02 6100T101 9870 in das Haushaltsjahr 2018 und anschließend auf die Haushaltstelle 02 7910T104 9501 übertragen.

Damit stehen bei der Haushaltstelle 02 7910T104 9501 (Ausbau der Breitbandinfrastruktur) die benötigten 584.765,64 € zur Verfügung.



7. Auswirkungen auf den städtischen Haushalt ab 2020

Abschreibungen:

Investition (Eigenanteil)	Nutzungsdauer	Abschreibung / Jahr
529.073,64 €	30 Jahre	17.635,79 €

Pachtzins (gemäß Berechnung unter Ziffer 5.):

15.454,00 €

Ergebnis pro Jahr:

-2.181,79 €

Das Ergebnis wird durch die Höhe der Anschlussquote beeinflusst. Eine höhere Anschlussquote verbessert das Ergebnis.

Um Zustimmung des Beschlussantrages wird gebeten.