

10. September 2024

## Bericht und Antrag an das Stadtparlament

### Öffnung Glasfasernetz

#### Anträge

Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Stadtrat unterbreitet Ihnen folgende Anträge:

1. Zur Öffnung des Glasfasernetzes sei ein Kredit von Fr. 4.7 Mio. exkl. MWST für die vertikale Wohnungerschliessung zu genehmigen.
2. Es sei festzustellen, dass der zustimmende Beschluss zu Ziff. 1 nach Art. 7 lit. d Gemeindeordnung dem fakultativen Referendum untersteht.

#### Zusammenfassung

Die Technischen Betriebe Wil (nachfolgend TBW genannt) betreiben seit den 70er-Jahren ein Telekommunikationsnetz. Dieses ursprünglich als kupferbasiertes Fernsehkabelnetz gebaut, wurde sukzessive mit Glasfasern modernisiert. 2014 hat der Wiler Souverän den Projektkredit für den Bau des FTTB-Netzes (Fiber to the Building – Glasfaser bis ins Gebäude) über Fr. 11 Mio. für den Ausbau mit Glasfasern bis in die Liegenschaften genehmigt. Die beiden ersten Phasen der damaligen Abstimmungsvorlage sind erfolgreich durch die TBW abgeschlossen worden. Bereits in der damaligen Abstimmungsvorlage wurde Phase 3 in Aussicht gestellt, die vertikale Wohnungerschliessung mit Glasfasern. Dadurch wird das FTTB- zu einem FTTH-Netz (Fiber to the Home – Glasfaser bis in die Wohnung). Der Stadtrat beantragt dem Parlament den Baukredit für die vertikale Wohnungerschliessung mit Glasfasern über Fr. 4.7 Mio.

Potenzielle Anbieterinnen, die das Glasfasernetz der Stadt nutzen wollen, erwarten dass dieses von einem zentralen Punkt bis in die einzelnen Wohnungen durchgehend ausgebaut ist. Konkret bedeutet dies, dass die Wohnungen in den Gebäuden mit Glasfasern erschlossen werden müssen. Die vertikale Wohnungerschliessung wird bedarfsgerecht umgesetzt. Das bedeutet, dass nur die Erschliessungen gebaut werden, die auch benötigt werden. Gesteuert wird der Bau durch die Bestellung von Anschlüssen durch Telekommunikationsdiensteanbieterinnen wie Thurcom, Sunrise, Salt etc. Diese wiederum richten sich nach Kundenbestellungen für die immer leistungsfähigeren Dienste, die einen Glasfaseranschluss benötigen.

## 1. Ausgangslage

### 1.1 Vorgeschichte

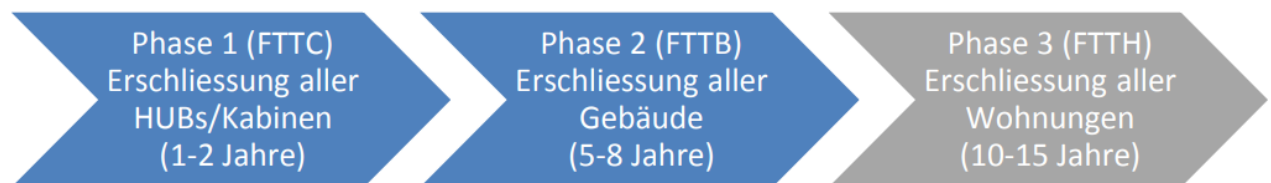


Abbildung 1: Drei Phasen der Glasfaserschliessung in Wil (Abstimmungsvorlage 2014)

Seit den 70er-Jahren betreiben die Technischen Betriebe Wil (TBW) für die Stadt und neun umliegende Gemeinden ein Telekommunikationsnetz mit dem Dienstangebot von Thurcom. Es wurde als sogenanntes HFC-Netz (Hybrid Fiber Coax) gebaut, im Volksmund Fernsehkabelnetz genannt, und versorgt nach wie vor die meisten Kunden mit Fernsehen, Telefon- und Internetdiensten. Dieses Netz wurde in den letzten zehn Jahren bis zu den Liegenschaften mit einem Glasfasernetz erweitert (FTTB). Dafür hat die Bevölkerung von Wil 2014 einen Kredit über Fr. 11 Mio. für die Phasen 1 (FTTC: Fiber to the Curb – Glasfasern bis in die Quartierverteiler) und 2 (FTTB) genehmigt.

### 1.2 Vertikale Wohnungerschliessung: von FTTB zu FTTH

Phase 3, die vertikale Wohnungerschliessung zu FTTH, war nicht Bestandteil des Kredits von 2014, wurde aber gemäss der Abbildung oben in Aussicht gestellt. Dank Neu- und Umbauten sind inzwischen trotzdem knapp 15% der Wohnungen mit einem Glasfaseranschluss ausgerüstet. In den nächsten 10 bis 15 Jahren soll Phase 3 zu Ende gebracht werden. Bedarfsgetrieben sollen die Wohnungen mit FTTH erschlossen werden. Das bedeutet, dass nur dann Anschlüsse auf FTTH umgerüstet werden, wenn diese benötigt resp. bestellt werden. Maximal sind das rund 16'000 Erschliessungen. Die TBW gehen davon aus, dass ungefähr 80% davon ausgebaut werden und beantragen dafür einen Projektkredit.

### 1.3 Heutiges Telekommunikationsnetz der TBW

Das Telekommunikationsnetz der TBW deckt heute die Gemeinde Wil sowie die «Aussengemeinden» Affeltrangen, Braunau, Lommis, Niederhelfenschwil, Rickenbach, Tobel-Tägerschen, Wilen und Wuppenau ab (dunkel markierter Bereich in der nachstehenden Karte). In den Aussengemeinden sowie im Versorgungsgebiet der Dorfkorporation Bronschhofen in der Gemeinde Wil liegen die Telekommunikationskabel in Rohren der lokalen Elektrizitätswerke, während in der Stadt Wil die Rohre den TBW selbst gehören.

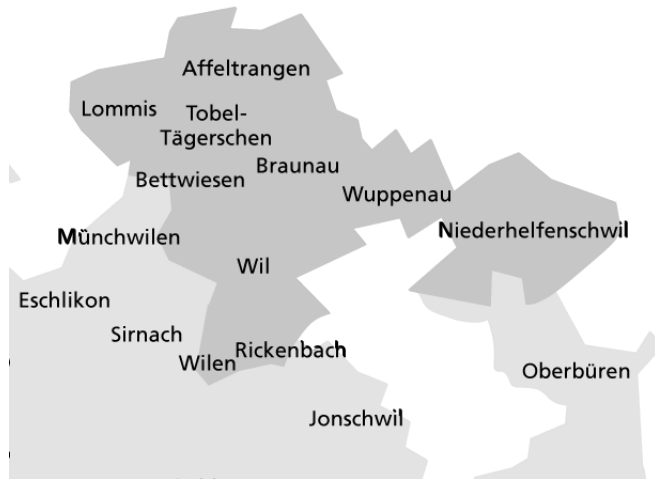


Abbildung 2: Telekommunikationsnetz der TBW

Das FTTB-Projekt von 2014 fokussierte sich auf bereits ans Telekommunikationsnetz angeschlossene Liegenschaften mit aktiven Kunden. Es handelt sich um rund 80% der Liegenschaften, die knapp 90% der Wohnungen und Geschäftseinheiten beinhalten (in den Aussengemeinden etwas weniger). Diesem Fokus bleibt man bei den vertikalen Wohnungserschliessungen treu. Das Mengengerüst und der Ausbaubedarf sehen folgendermassen aus:

<b>Kenngrossen (gerundet)</b>	<b>Gemeinde Wil</b>	<b>übrige Gemeinden</b>	<b>Total</b>
<b>Liegenschaften total</b>	<b>4'100</b>	<b>4'900</b>	<b>9'000</b>
Bereits ans Glasfasernetz angeschlossene Liegenschaften	3'200 (79%)	3'300 (70%)	6'500 (74%)
<b>Wohnungen total</b>	<b>14'000</b>	<b>9'100</b>	<b>23'100</b>
Wohnungen in bereits ans Glasfasernetz angeschlossenen Liegenschaften	12'300 (88%)	6'900 (75%)	19'200 (83%)
Bereits ans Glasfasernetz angeschlossene Wohnungen	1'500	1'500	3'000
<b>Noch nicht ans Glasfasernetz angeschlossene Wohnungen in angeschlossenen Liegenschaften</b>	<b>10'800</b>	<b>5'400</b>	<b>16'200</b>

Tabelle 1: Übersicht der angeschlossenen Gebäude und Wohnungen

#### 1.4 Entwicklung Telekommunikationsmarkt

Früher existierten nur das Telefonnetz und das Kabelfernsehnetz, beide jeweils in einem Monopol. Diese beiden Netze wurden durch den Internetanschluss abgelöst, der sowohl Telefonie- als auch Fernsehdienste ermöglicht. Die Telekommunikationsanbieterinnen stehen somit in Konkurrenz zueinander. Die Festnetztelefonie und das Kabelfernsehen sind ergänzende, an Bedeutung verlierende Dienste.

2023 verfügten 99.7% der Schweizer Haushalte über einen Internetanschluss (Quelle: BFS 2024). Dieser Markt ist seit vielen Jahren gesättigt. Noch immer verfügt die Schweiz über zwei (in einzelnen Städten sogar drei) unabhängige Festnetzinfrastrukturen: das ehemalige PTT-Telefonnetz der heutigen Swisscom und die Fernsehkabelnetze der lokalen und nationalen Anbieter wie TBW oder Sunrise (ex-UPC) und in einzelnen Städten zusätzlich das Glasfasernetz des lokalen Energieversorgers (zum Beispiel in St. Gallen). Die traditionellen, kupferbasierten Netztechnologien von Swisscom und den Fernsehkabelnetzbetreibern gelangen an ihre Kapazitätsgrenzen und werden seit Jahren zu Glasfasernetzen ausgebaut. Der FTTH-Bau der TBW entspricht dem von allen Akteuren verfolgten und als nötig erachteten Entwicklungsschub für die Festnetzversorgung in der Schweiz (und weltweit). Mittlerweile sind 46% der Schweizer Haushalte mit Glasfaseranschlüssen ausgestattet (Quelle: Swiss Fibre Net). Darunter sind alle grossen und die meisten mittleren Städte vertreten, aber auch zahlreiche ländliche Gemeinden. Die Stadt Wil dürfte eine der letzten Gemeinden vergleichbarer Grösse sein, die noch nicht voll mit FTTH erschlossen ist. Die allermeisten dieser Glasfasernetze sind als offene Netze gebaut und werden allen interessierten Internetanbietern wie Sunrise, Salt, Init7, SAK, Quickline usw. zur Nutzung und Bedienung ihrer Kunden vermietet.

In der Stadt Wil verfügen 11% der Haushalte über einen Glasfaseranschluss in der Wohnung (in den Aussengemeinden 17%). 88% der Wiler Haushalte (83% in Aussengemeinden) sind in Liegenschaften mit einem Glasfaseranschluss (FTTB-Netz) im Keller und können durch eine vertikale Wohnungserschliessung an das Glasfasernetz angeschlossen werden.

Daneben werden ebenfalls die Mobilfunknetze stetig weiter ausgebaut. Aktuell erfolgt der Ausbau der fünften Mobilfunkgeneration (5G). Trotz der Leistungssteigerung konnte und kann keine Mobiltechnologie die Festnetze auf breiter Ebene ersetzen. Beide Technologien sind nötig und bedienen unterschiedliche Nutzungsanforderungen. Das beweist der Festnetzausbau durch Swisscom, die gleichzeitig das grösste Mobilfunknetz der Schweiz betreibt.

### 1.5 Trennung Netz und Dienste und Netzöffnung

Die TBW haben ihre Abteilungen Telekommunikationsnetz und Telekommunikationsdienste organisatorisch und buchhalterisch getrennt. Dies erlaubt der TBW einerseits die Öffnung des Glasfasernetzes und damit eine bessere Auslastung und raschere Refinanzierung ihrer Infrastruktur. Andererseits fokussieren sich die Telekommunikationsdienste unter der Marke Thurcom auf das Endkundengeschäft mit Internet, Fernsehen und Telefonie.

## **2. Geschäftsmodell Glasfasernetz TBW**

### 2.1 Offenes Glasfasernetz für alle Provider

Entsprechend der nationalen Entwicklung wird auch das Glasfasernetz der TBW für alle interessierten Provider geöffnet und zur Nutzung vermietet. Das Glasfasernetz der TBW wird künftig durch Telekommunikationsdiensteanbieterinnen genutzt, allen voran der Thurcom, aber beispielsweise auch Sunrise, Salt, SAK und weitere. Zusätzliche Ertragsquellen für das TBW-Netz sind die Vermietung einzelner Glasfasern (sog. Darkfiber) an Unternehmen, Institutionen, Behörden usw. Dazu gehören auch die Vermietung der Liegenschaftsfasern (eine Glasfaser pro Liegenschaft) für die Strom-, Wärme- und Wasserversorgung der TBW für die Fernauslesung der Zähler und die immer wichtiger werdende Steuerung grosser Verbraucher und der Netze selbst.



Abbildung 3: Geschäftsmodell für das künftige Glasfasernetz

Für die Umsetzung dieses Geschäftsmodells muss die Netzabteilung der TBW Rohre mieten, einerseits von der TBW-Stromsparte, andererseits von den Aussengemeinden resp. deren Elektrizitätswerken. In der TBW-Buchhaltung zahlt der Telekommunikationsbereich bereits heute Rohrnutzungskosten an den Strombereich, wie das von der Elcom (Elektrizitätskommission) verlangt wird. Nebst den Glasfaserkabeln betreiben die TBW vorläufig weiter das Fernsehkabelnetz. Auch dieses wird der Thurcom vermietet, und zwar bis zur vollständigen Umstellung auf die Glasfasertechnologie in 10 bis 15 Jahren.

## 2.2 Fokussierung auf Kernkompetenzen durch Trennung von Netz und Diensten

Die Sparte Telekommunikationsnetz gewinnt durch die Netzöffnung im Grosskundengeschäft (Wholesale) neue Kunden wie Sunrise, Salt, SAK und weitere Telekommunikationsanbieterinnen. Auch Thurcom ist eine Kundin des Telekommunikationsnetzes. Durch die Trennung von Netz und Diensten fokussiert sich die Netzsparte auf das langfristige Infrastrukturgeschäft und die Thurcom auf das schnelllebige Endkundengeschäft – beide können ihre Kernkompetenzen ausbauen.

## 3. Umsetzung

### 3.1 Netzkonzept

Beim Ausbau des Glasfasernetzes von FTTB zu FTTH werden Glasfaserkabel vom Endpunkt des FTTB-Netzes in den Kellern (BEP: Building Entry Point – Gebäudeübergabestelle) mit den Glasfaser-Anschlussdosen (OTO, Optical Telecom Outlet) in den Wohnungen und Geschäftseinheiten (resp. zusammen Nutzungseinheiten) verbunden. Die vertikalen Wohnungserrschliessungen enthalten vier Glasfasern, die an den Anschlussdosen angeschlossen werden können. Aus Effizienzgründen werden zwei Fasern angeschlossen, da nur bei sehr speziellen Anforderungen mehr Fasern benötigt werden.

Ferner wurden im Rahmen des FTTB-Netzes Liegenschaftsfasern verbaut. Diese Fasern, mindestens eine pro Liegenschaft, sind wichtig für das Energiegeschäft der TBW. Sie können für die Fernauslesung der Stromzähler und anderer Zähler benutzt werden und künftig auch immer häufiger für die Steuerung von grossen Stromverbrauchern, Stromspeichern und Photovoltaik-Anlagen.

Das Fernsehkabelnetz bleibt vorläufig weiter in Betrieb. Es wird für die Dienste der Thurcom überall dort verwendet, wo noch kein Glasfaseranschluss in der Wohnung besteht. Zudem wird es parallel dazu noch voraussichtlich fünf bis zehn Jahre für reine Fernsehkunden verwendet, die über die Kabelanschlussdose nur lineares Fernsehen und keine Internetdienste von Thurcom nutzen. Denn der lineare Fernsehkonsum nimmt immer mehr zugunsten

des modernen IP-TV und des Streamings (zum Beispiel via Netflix) ab. Solange dieser Bedarf noch besteht, ist das Fernsehkabelnetz das ideale Medium und stellt diese Übertragung effizient und günstig sicher.

### 3.2 Kooperation für die vertikale Wohnungserschliessung

Die TBW hat schon vor längerer Zeit Kooperationspartner für den Glasfaserbau gesucht. Ziel dieser Kooperation ist es, die Investitionen mit Partnern zu teilen und möglichst gemeinsam zu nutzen. Dazu zählt auch die vertikale Wohnungserschliessung. Die Vertragsverhandlungen über einen koordinierten Ausbau und die gemeinsame Nutzung der gebauten Anschlüsse befinden sich in fortgeschrittenem Stadium und werden im Verlauf des Jahres abgeschlossen. Dabei erstellt jeweils nur ein Kooperationspartner die vertikale Wohnungserschliessung und stellt sie dem anderen zur Mitbenutzung zur Verfügung. Dafür entrichtet der Mitbenutzer dem Ersteller einen substanziellen Investitionsbeitrag. Zudem werden durch die Kooperation die Immissionen für die Bewohner minimiert und es werden die Verpflichtungen des Fernmeldegesetzes betr. Mitbenutzung von vertikalen Wohnungserschliessungen erfüllt.

### 3.3 Leitungsvermietung an Thurcom und andere Telekommunikationsdienstanbieterinnen

Die Thurcom wird weiterhin die wichtigste Nutzerin des Telekommunikationsnetzes der TBW sein. Weitere potenzielle Glasfasernutzerinnen sind z. B. Sunrise, Salt, SAK oder Init7.

Bei der Vermietung werden einzelne Glasfaserverbindungen jeweils von der Zentrale der TBW bis zu den Anschlussdosen in den Nutzungseinheiten der Kundinnen und Kunden vermietet. Die Provider bestellen Fasern und die TBW stellen die Fasern zur Verfügung. Wenn die vertikale Wohnungserschliessung noch nicht gebaut ist, erstellen die TBW die Verbindung vom BEP im Keller bis zur Anschlussdose in der Wohnung oder sie beziehen sie vom Kooperationspartner. Es wird also nur bei einem effektiven Bedürfnis einer Telekommunikationsdienstanbieterin ein Anschluss erstellt und die dafür notwendige Investition getätigt.

Für die Faser-Nutzung kommen zwei Mietmodelle zur Anwendung:

#### **1. Monatliche Fasermiete**

Bei der monatlichen Fasermiete bezahlt die Telekommunikationsdienstanbieterin die Faser nur für die benötigte Nutzungsdauer und kann sie auf Monatsbasis kündigen. Die höhere Flexibilität führt zu einem höheren Preis pro Faser.

#### **2. Langfristige Fasermiete**

Bei der langfristigen Miete beträgt die Mietdauer in der Regel 20 Jahre. Die Fasermiete kann in dieser Zeit nicht gekündigt werden. Jedoch ist es der Mieterin möglich, eine Mietvereinbarung auf einen anderen Kundenanschluss zu wechseln, wenn sie die ursprüngliche bezogene Faser nicht mehr benötigt (zum Beispiel, weil sie ihren Kunden an die Konkurrenz verloren hat). So oder so erfolgt die Bezahlung für die gesamte Mietdauer.

Bei der langfristigen Miete kommen unterschiedliche Zahlungsmodalitäten zum Zug, die schweizweit durch die Vermittlerin Swiss Fibre Net mit den nationalen Diensteanbietern wie Sunrise und Salt vereinbart wurden. Swiss Fibre Net agiert als Vermittlerin zwischen den Netzbesitzern wie TBW und den Diensteanbietern. Dazu unterhält sie technische Plattformen, einheitliche Schnittstellen und Prozesse. Dieses Modell setzt sie seit über zehn Jahren für inzwischen über 800'000 Glasfaseranschlüsse in der ganzen Schweiz ein. Die Mietkosten sind tiefer als bei der Monatsmiete, dafür ist die Mietdauer garantiert und ein Teil wird bei Mietbeginn im Voraus bezahlt. Für dieses Mietmodell laufen aktuell Verhandlungen mit den relevanten Partnern.

### 3.4 Interne Organisation und Ressourcen

Die Netzabteilung der TBW bleibt bestehen, wie sie heute ist. Aktuell arbeiten sieben Personen für das Telekommunikationsnetz der TBW. Kurzfristig ist keine Änderung an Struktur und Teamgrösse geplant. Längerfristig wird sich der Personalbedarf reduzieren, da nach Vollendung der vertikalen Wohnungerschliessung das Fernsehkabelnetz nicht mehr benötigt wird. Dazu kommt, dass das Glasfasernetz weit weniger Wartungsaufwand benötigt und die vertikale Wohnungerschliessung nach deren Abschluss nicht mehr gewartet werden muss. Als Folge werden die Personalkosten langfristig zurück gehen. Dies wird über natürliche Fluktuation geschehen. Für die Mitarbeitenden ist zudem wichtig zu wissen, dass die Anforderungen spannend und abwechslungsreich bleiben werden und die TBW im Bereich Telekommunikationsnetz auch langfristig attraktive Arbeitsplätze bietet.

Die weiteren Netz-Ressourcen der TBW sind zum einen die beiden Telekommunikationsnetze (Fernsehkabelnetz und Glasfasernetz) selbst und zum anderen IT-Systeme zur Netzplanung und Dokumentation. Diese müssen mit den sich ändernden Anforderungen weiterentwickelt werden.

## **4. Finanzielle Betrachtung**

### 4.1 Investitionsbedarf und Projektbudget

Aktuell sind rund 6'500 Liegenschaften ans FTTB-Netz angeschlossen. Bei 16'200 Nutzungseinheiten fehlt die vertikale Wohnungerschliessung für den FTTH-Ausbau. Die TBW gehen davon aus, dass die vertikale Wohnungerschliessung nur für rund 80% der Nutzungseinheiten benötigt wird. Das dafür nötige Investitionsvolumen beträgt ca. Fr. 4.7 Mio., wofür ein Projektkredit für die dritte Ausbauphase des FTTH-Netzes beantragt wird.

Nach aktuellem Stand wird der Finanzbedarf – bei Fr. 300.-- bis Fr. 450.-- pro Nutzungseinheit – auf rund Fr. 4.7 Mio. geschätzt. Der Ausbau wird teilweise durch den Kooperationspartner und teilweise durch die TBW erfolgen. Dank dieser Partnerschaft kann der Investitionsbedarf geteilt werden und fällt entsprechend niedriger aus als bei einem Alleinbau (für den rund Fr. 600.-- pro Nutzungseinheit nötig wären). Ausgeführt werden die Installationen durch spezialisierte Bauunternehmen nach einer Ausschreibung. Baukooperationen sind seit vielen Jahren ein in der Schweiz bewährtes Modell zur Finanzierung von Glasfasernetzen.

#### 4.2 Wirtschaftlichkeitsberechnung

Den Investitionskosten stehen Betriebserträge durch die Vermietung des FTTH-Netzes gegenüber. Dazu kommen Betriebskosten und Abschreibungen. Die Wirtschaftlichkeitsrechnung über 30 Jahre sieht bei einer durchschnittlichen angenommenen Netzauslastung von 60% folgendermassen aus (Werte in Fr. gerundet):

<b>Erträge über 30 Jahre</b>	<b>65.9 Mio.</b>
Glasfaser- und Fernseekabelnetz-Mieterträge Thurcom	35.6 Mio.
Glasfaser-Mieterträge übrige	24.3 Mio.
Sonstige Glasfaservermietungen (Unternehmen, Behörden, Institutionen)	6.0 Mio.
<b>Kosten</b>	<b>-47.7 Mio.</b>
Betriebskosten	-27.3 Mio.
Investitionen vertikale Wohnungerschliessungen (resp. deren Abschreibungen)	-4.7 Mio.
Abschreibungen Netz	-15.7 Mio.
<b>Betriebsergebnis über 30 Jahre</b>	<b>18.2 Mio.</b>
Betriebsergebnis Durchschnitt pro Jahr	0.6 Mio.
Projektverzinsung über 30 Jahre	4.9%

*Tabelle 2: Finanzplan*

Unter Berücksichtigung aller Kosten und Erträge resultiert aus heutiger Sicht ein deutlich positives Betriebsergebnis. Die mit dem vorliegenden Antrag ausgewiesenen Investitionen stellen einen vergleichsweise kleinen Posten in der Wirtschaftlichkeitsrechnung dar.

Ferner sei erwähnt, dass das Netz nach der Betrachtungsdauer von 30 Jahren einen Restwert hat und weiterhin Erträge erwirtschaften wird. Auch wenn mit einer Abschreibungsdauer von 25 Jahren für das FTTH-Netz gerechnet wird, bleibt ein Glasfasernetz weit länger funktionstüchtig, wie die inzwischen jahrzehntelange Erfahrung mit der Glasfasertechnologie beweist.

#### 4.3 Risikomanagement

Die Risiken dieses Projekts sind kalkulierbar:

Risiken	Behebung/Minimierung
Anzahl vermietete FTTH-Anschlüsse unter Erwartung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tiefere Anschlusszahlen führen bis zu einem gewissen Grad zu tieferen Investitionen. Das verbleibende Investitionsrisiko muss durch aktiven Verkauf der Glasfaseranschlüsse und Gewinnung neuer Kunden (Dienstanbieter) aufgefangen werden.</li> <li>– Es sei aber darauf hingewiesen, dass die Investitionen nur einen kleinen Teil der Kosten ausmachen und deshalb dieses Risiko begrenzt ist.</li> </ul>
Mieterträge pro Anschluss unter Erwartung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine Reduktion ist bereits eingerechnet.</li> <li>– Langfristige Mietverträge und harte Verhandlungsführung minimieren das Risiko.</li> </ul>



Der Kooperationspartner beteiligt sich weniger oder gar nicht mehr an der vertikalen Wohnungerschliessung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Investitionen steigen, aber sind dank bedarfsgetriebenem Ausbau immer durch Mieterträge gedeckt.</li> <li>– Gute Pflege der Kooperation</li> <li>– Hohe Professionalität und Qualität des Netzbaus und -betriebs durch TBW</li> </ul>
---	--

*Tabelle 3: Risiken*

Die Risiken haben das Potenzial, den Betriebsertrag zu reduzieren. Dank bedarfsgerechtem Ausbau sinken jedoch die Investitionen. Zudem wurde die Wirtschaftlichkeit konservativ gerechnet und negative Marktentwicklungen wurden bereits berücksichtigt.

Bau und Betrieb von Versorgungsinfrastrukturen sind die Kernkompetenz der TBW. Sie kennen das Telekommunikationsgeschäft seit Jahrzehnten und haben in der Zeit äusserst erfolgreich gewirtschaftet und viel Erfahrung gesammelt. Es darf davon ausgegangen werden, dass sie dies auch in Zukunft machen können und werden.

## 5. Folgen bei Ablehnung des Projektkredits

Bei Ablehnung des vorliegenden Kredits kann das Glasfasernetz nicht für Dritte geöffnet werden. Die bisher erstellten Wohnungsanschlüsse könnten nur durch die Thurcom genutzt werden. Das vorgesehene Geschäftsmodell mit Glasfaservermietung durch Netzöffnung mit den entsprechenden Erträgen liesse sich nicht realisieren. Somit bliebe der weitaus grösste Teil der für Fr. 11 Mio. gebauten Liegenschaftsanschlüsse ungenutzt. Dieses unvollständige Netz ist zudem unverkäuflich, wie eine Anfrage an potenzielle Netzkäufer ergeben hat. Die Investitionen müssten wohl zumindest teilweise abgeschrieben werden. Nach Abschaltung des alten Fernsehkabelnetzes in wohl spätestens fünfzehn Jahren müsste die Telekommunikationsdienstanbieterin Thurcom auf fremde Netze wechseln.

## 6. Rechtsgrundlagen für die Nutzung des Glasfasernetzes durch Dritte

Gestützt auf die nachfolgenden Grundlagen liegen die Kompetenzen für die Festlegung der Benützungsgebühren sowie das individuelle Abschliessen von Nutzungsverträgen mit den Telekommunikationsdienstanbieterinnen beim Stadtrat und den TBW.

Reglement für die Technischen Betriebe Wil Art. 57:

Abs. 1: Die Stadt betreibt ein Kommunikationsnetz, welches sie zum einen für Endkunden mit eigenen Diensten nutzt und zum anderen Telekommunikationsanbietern entgeltlich zur Verfügung stellt. Sie behandelt die Telekommunikationsanbieter rechtsgleich und diskriminierungsfrei.

Abs. 2: Die Rechtsverhältnisse mit weiteren Telekommunikationsanbietern werden mit privatrechtlichen Verträgen geregelt

Reglement für die Technischen Betriebe Wil Art. 61:

Abs. 2: Betreibt ein anderer Telekommunikationsanbieter den Anschluss, so entfallen die Gebühren der TBW. Die Gebühren werden durch den anderen Telekommunikationsanbieter erhoben.

Abs. 3: Betreibt ein anderer Telekommunikationsanbieter den Anschluss der TBW, so verrechnen die TBW diesem die Gebühren für die unbeleuchtete Faser.

Versorgungsreglement für die Technischen Betriebe Wil Art. 47:

Abs. 1: Die Bedingungen für die Nutzung des Kommunikationsnetzes und der Kommunikationsdienstleistungen sind durch die vom Stadtrat erlassenen allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) geregelt.

Versorgungsreglement für die Technischen Betriebe Wil Art. 48:

Abs. 1: Die von den TBW erlassenen Angebots- und Preislisten regeln folgende Gebühren:

a) für die Nutzung des Kommunikationsnetzes und der Kommunikationsdienstleistungen;

## 7. Zuständigkeit

Die Bewilligung eines Projektbudgets über Fr. 4.7 Mio. fällt in die Kompetenz des Stadtparlaments und untersteht gemäss Art. 7 lit. d der Gemeindeordnung dem fakultativen Referendum.

## 8. Terminplan

Termin	Aktivität
10.09.2024	Verabschiedung Bericht und Antrag an das Stadtparlament durch den Stadtrat (2. Lesung)
Q4/2024	Kommissionsberatung Schlussverhandlung und Unterzeichnung Kooperationsverträge vorbehaltlich der parlamentarischen Projektgenehmigung
Q1/2025	Beratung im Stadtparlament
Q2/2025	Start FTTH-Ausbau, vertikale Wohnungerschliessung mit Kooperationspartnern und Faservermietung an Thurcom und weitere Telekommunikationsanbieterinnen

*Tabelle 4: Terminplan*

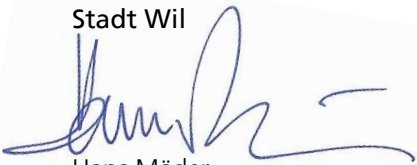
## 9. Würdigung

Der Ausbau des TBW-Netzes zu FTTH ist die logische Weiterentwicklung der Strategie des Kommunikationsnetzes. Bereits 2014 wurde bei der Abstimmung des FTTB-Kredits die Erschliessung von Wohnungen mit FTTH als dritte Phase in Aussicht gestellt. Damit werden die TBW den steigenden Anforderungen nach leistungsfähigen

Telekommunikationsdiensten gerecht. Diese Nachfrage wächst seit Jahrzehnten stetig und ein Ende ist nicht absehbar. Weltweit werden bestehende Netze zu Glasfasernetzen umgebaut. FTTH ist die Technologie der Zukunft. Glasfasernetze sind nicht nur leistungsfähiger, sondern auch zuverlässiger, umweltfreundlicher und kostengünstiger im Betrieb, insbesondere durch Energieeinsparungen und Strahlungsfreiheit. Glasfasernetze ermöglichen neue Geschäftsmodelle und die Öffnung für Drittanbieter, was Zusatzerträge für die Netzbesitzer ermöglicht.

Die Stadt Wil legt grossen Wert auf qualitativ hochwertige Dienstleistungen. Der Ausbau des Glasfasernetzes würde diesen Anspruch im Bereich der Telekommunikation umsetzen. Ein Verzicht auf den FTTH-Ausbau würde die bisherigen Investitionen in das FTTB-Netz gefährden, da ein unvollständiges Netz nicht verkauft werden kann und die Investitionen möglicherweise abgeschrieben werden müssten. Der FTTH-Ausbau ist daher eine wirtschaftlich notwendige Entscheidung für die Zukunft des Telekommunikationsnetzes der TBW und der Stadt Wil.

Stadt Wil



Hans Mäder  
Stadtpräsident



Janine Rutz  
Stadtschreiberin