



Stadt Burgdorf  
Der Bürgermeister

Vorlage Nr.:	<b>BV 2020 1218</b>
Datum:	05.03.2020
Federführung:	66 Tiefbau
Aktenzeichen:	

---

**Beschlussvorlage**

**öffentlich**

**Betreff: Glasfaserausbau der Deutschen Glasfaser in Burgdorf**

**Beratungsfolge:**

	Datum	Zuständigkeit	Abstimmungsergebnis		
			Ja	Nein	Enth.
Ausschuss für Wirtschaft, Arbeit, Liegenschaften u. Verkehr	19.03.2020	Vorberatung			
Verwaltungsausschuss	24.03.2020	Entscheidung			

<b>Finanz. Auswirkungen in Euro</b>		Produktkonto	ErgHH	FinHH
Einmalige Kosten:	€		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laufende Kosten:	€		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haushaltsmittel stehen zur Verfügung:		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	

**Beschlussvorschlag:**

Es wird kein Kooperationsvertrag mit der Deutschen Glasfaser vereinbart.

(Pollehn)

**Sachverhalt und Begründung:**

Die Deutsche Glasfaser Wholesale GmbH beabsichtigt im Stadtgebiet Burgdorf eine Glasfaserinfrastruktur in der Ausbauvariante FttH (Fibre-to-the-Home – Glasfaser bis ins Haus), bestehend aus Glasfaserleitungen oder Leerrohrsystemen, die der Aufnahme von Glasfaserleitungen dienen, auszubauen und zu nutzen.

Die Deutsche Glasfaser ist ein Unternehmen, welches ursprünglich von der niederländischen Investmentgesellschaft Reggeborgh gegründet wurde und seit Mitte 2015 unter mehrheitlicher Beteiligung des US-Investors KKR agiert. Seit 2018 ist die Deutsche Glasfaser, nach eigenen Aussagen, deutschlandweit marktführender FttH-Anbieter, mit den meisten Vertragskunden.

Seit Anfang 2020 bieten zwei neue zusätzliche Investoren EQT und OMERS als Eigentümer und erfahrene Glasfaserinvestoren die Finanzkraft für weiteres Wachstum.

EQT ist eine börsenorientierte schwedische Investmentgesellschaft mit aktuell 41 Milliarden Euro an verwandeltem Beteiligungsvermögen. 2019 hat EQT die Mehrheitsanteile am saarländischen Telekommunikationsunternehmen inxio übernommen und ist im Besitz einer Reihe führender Glasfasernetzbetreiber in Europa.

OMERS ist einer der größten kanadischen Pensionsfonds mit Anlagevermögen von ca. 70 Milliarden Euro. In Deutschland bestehen OMERS-Beteiligungen unter anderem an Tank&Rast sowie an VTG.

Das Gesamterschließungskonzept besteht im Kern aus privatwirtschaftlichen, geförderten und dem Eigeninitiativen Ausbau.

Nachdem die Vodafone Kabel Deutschland GmbH bereits im Jahr 2019 Teile der Gewerbegebiete in Nordwest, der Weststadt, der Nordstadt und Hülptingsen mit Glasfaserleitungen ausgebaut hat, möchte nun die Deutsche Glasfaser Wholesale GmbH eigenwirtschaftlich den Ausbau der Wohngebiete durchführen.

Wie auch die Vodafone Kabel Deutschland GmbH strebt die Deutsche Glasfaser eine Vereinbarung eines Kooperationsvertrages auf Grundlage des Telekommunikationsgesetzes (TKG) mit der Stadt Burgdorf an. Hierzu gab es bereits ein Anlaufgespräch. Der Entwurf des Kooperationsvertrages ist der Anlage (s. Anlage Nr. 3) beigefügt.

Das Telekommunikationsgesetz vom 22. Juni 2004 ist ein deutsches Bundesgesetz.

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch technologieneutrale Regulierung den Wettbewerb im Bereich der Telekommunikation und leistungsfähige Telekommunikationsinfrastrukturen zu fördern und flächendeckend angemessene und ausreichende Dienstleistungen zu gewährleisten (TKG §1).

Gemäß dem § 68 TKG ist der Bund befugt, Verkehrswege für die öffentlichen Zwecken dienenden Telekommunikationslinien unentgeltlich zu benutzen, soweit dadurch nicht der Widmungszweck der Verkehrswege dauerhaft beschränkt wird. Als Verkehrswege gelten öffentliche Wege, Plätze, Brücken und Tunnel sowie die öffentlichen Gewässer.

Im Umkreis des Gebietes der Region Hannover wurden bereits Kommunen durch die Deutsche Glasfaser erschlossen. Zu den zurzeit im Ausbau befindenden Gebieten zählen u.a. die Gemeinde Wietze (Ende 2019 abgeschlossen), die Gemeinde Burgwedel (im Ausbau), die Gemeinde Winsen Aller (5. KW 2020 Bauanlauf), sowie die Gemeinde Wedemark. In der Wedemark kooperiert die Deutsche Glasfaser mit dem in der Region Hannover ansässigen Glasfaseranbieter htp GmbH.

Für das Stadtgebiet Burgdorf wurde bei dem ersten Anlaufgespräch zwischen der Deutschen Glasfaser und der Stadt Burgdorf Mitte Juli 2019 ein Übersichtsplan der Erschließungsgebiete übergeben (s. Anlage Nr. 4). Die Ortsteile Ramlingen, Ehlershausen, Otze sowie Weferlingsen sollen erschlossen werden. Zudem war geplant, die Haupttrasse von Weferlingsen in Richtung Sorgensen und von Otze in Richtung Schillerslage zu verlegen.

Nach einem weiteren Termin am 05.12.2019 wurde der Übersichtsplan mit den Ausbaugebieten für das Stadtgebiet Burgdorf seitens der Deutschen Glasfaser aktualisiert. Hieraus geht hervor, das gesamte Stadtgebiet Burgdorf auszubauen. Laut Deutscher Glasfaser sollen hier ca. 13.900 Wohneinheiten erschlossen werden.

Grundsätzliche Voraussetzung für den Ausbau des Glasfasernetzes ist der Abschluss einer ausreichenden Anzahl von Verträgen. Hierfür wird eine Abschlussrate im jeweiligen Ausbaugebiet von min. 40 % benötigt.

Sofern die o.g. Nachfragebündelung mit dem Abschluss von 40 % erfüllt sind, beginnt der Ausbau des Glasfasernetzes i.d.R. in folgenden Phasen:

Phase 1: Errichtung eines Containerbüros für die Deutsche Glasfaser (s. Seite 7)

Errichtung eines Containerbüros vor Ort, für An- und Rückfragen von Bürgern

Phase 2: Setzen von Hauptverteilerschränken (s. Seite 7)

Ausgangspunkt des neuen Netzes ist der Hauptverteiler, auch PoP (Point of Presence) genannt. Dieses garagenähnliche Gebäude – abhängig von der Größe des Anschlussgebietes können es auch mehrere sein – wird eigens für das neue Netz errichtet.  
Maße: min. ca. 6,00 m x 2,50 m

Phase 3: Setzen von Unterverteilerschränken (s. Seite 8)

Von den Hauptverteilerschränken aus werden gebündelte Glasfaserleitungen („Speedpipes“ aus 96 Glasfasern) zu kleineren Unterverteilern, sogenannte DP (Distibution Points) verlegt. Es kann davon ausgegangen werden, dass jeder Straßenzug ein Unterverteilerschrank erhält.

Phase 4: Verlegen der Glasfaserleitungen zum Hausübergabepunkt (HÜP) (s. Seiten 8-10)

Von den Unterverteilern aus, werden die Glasfaserleitungen bis zum Hausübergabepunkt/ins Haus verlegt.

Internetrecherchen über laufende bzw. abgeschlossene Projekte der Deutschen Glasfaser haben ergeben, dass bei anderen Kommunen mangelhafte Arbeiten bzw. Mängel in der Bauleitung beklagt wurden. Hierzu sind auch Presseveröffentlichungen zu finden (s. Anlage Nr. 1)

Den bisherigen Erfahrungen nach wickelt die Deutsche Glasfaser Ihre Planung über den Online-Kartendienst Google Earth ab. Die detaillierte Planung wird anschließend an ein Generalunternehmen abgegeben, welches die tiefbautechnischen Arbeiten wiederum durch Subunternehmen bzw. Sub-Subunternehmen durchführen lässt.

Die vorliegenden Erkenntnisse zeigen, dass diese Subunternehmen und Sub-Subunternehmen weitestgehend nicht nach den gültigen technischen Regelwerken / den anerkannten Regeln der Technik, wie z.B. den Regelwerken der FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen), der DIN EN, der RStO (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen), der ZTV Asphalt-StB (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt), arbeiten.

Aufgrund dessen besteht ein großer Verschleiß an General- und Subunternehmen. In einer Kommune wechselte z.B. im Jahr 2019 der Planer dreimal, das Generalunternehmen sowie das Sub-Subunternehmen viermal.

Folgende Arbeiten wurden größtenteils nicht fachgerecht ausgeführt:

1. Oberboden und bindige Böden werden als Tragschicht in Gehwegen eingebaut und mangelhaft verdichtet.
2. Beschädigte/gebrochene Gehwegplatten und Pflastersteine werden nicht ausgetauscht, sondern wieder verlegt.
3. Bei den Tiefbauarbeiten, kam es bereits zu diversen Schäden an Fremdleitungen (Gas-, Strom- und Telefonleitungen), wodurch teilweise schon gerichtliche Verfahren eingeleitet wurden.
4. Tiefbautechnische Arbeiten werden teilweise durchgeführt, ohne Besitz einer VAO (Verkehrsrechtlichen Anordnung).
5. Leitungen werden in Mindertiefe verlegt <0,60 m.

Aufgrund der stetig wechselnden Subunternehmen, sind Mängelansprüche/-beseitigungen kaum möglich, da die Firmen nicht ortsansässig sind.

Eine Erreichbarkeit mit dem Abrücken des Subunternehmers ist ebenfalls nicht mehr gegeben, da die Firmen nicht ortsansässig, sondern häufig in anderen Staaten angesiedelt sind.

In einem Fall wurde an einem Freitagnachmittag der Leitungsgraben vor einer Zufahrt ohne jegliche Sicherungsmaßnahmen ausgehoben und nicht wieder verschlossen. Für die Eigentümerin, welche zu diesem Zeitpunkt kurz vor der Entbindung stand, gab es keine Überquerungsmöglichkeit. Laut Rücksprache mit der Gemeinde war die ausführende Firma zu diesem Zeitpunkt bereits abgerückt und nicht mehr erreichbar.

Ebenfalls wurde die Erfahrung gemacht, dass Arbeiten auf Privatgrundstücken ohne jegliche Ankündigung durchgeführt worden sind.

In einer Kommune wurde zudem die Berufsgenossenschaft hinzugezogen, da die Arbeitszeiten gem. dem Arbeitsschutzgesetz nicht eingehalten wurden. Hier wurde durchgängig bis spät in die Nacht gearbeitet, wodurch es zu zahlreichen Bürgerbeschwerden kam.

Aufgrund der o.g. Punkte gingen bei einem Sachbearbeiter 27 Stk. Beschwerdeanrufe an einem Tag von Bürgern bzgl. der tiefbautechnischen Arbeiten durch die Deutsche Glasfaser ein.

In einer Stellungnahme zu den Arbeiten hieß es: *„Der derzeitige Subdienstleister sei an der einen oder anderer Stelle als vielleicht nicht ganz geeignet anzusehen, diese Arbeiten durchzuführen“*.

Daraus kann vermutet werden, dass eine Auswahl der ausführenden Firmen nicht auf Grundlage von Qualifikation, Qualität und Kompetenz basiert, sondern lediglich dem finanziellen Aspekt folgt.

Ein Entscheidungsrecht für die Auswahl des Tiefbauunternehmens wurde von der Tiefbauabteilung bei einem Vorgespräch bzgl. der Änderungen des Kooperationsvertrages angestrebt. Die Deutsche Glasfaser lehnte dieses Entscheidungsrecht jedoch ab.

Es gab folgende Empfehlungen von zuständigen Sachbearbeitern zu den Bauprojekten:

1. Dokumentation und Überwachung der Arbeiten:

Kontrolle über die Einhaltung der technischen Regelwerke bei Tiefbauarbeiten (Herstellung des Leitungsgrabens, Einhaltung der Mindestverlegetiefe, Oberflächenwiederherstellung inkl. Aufbau), Absperrung gemäß der verkehrsrechtlichen Anordnung

2. Keine Verlegung in Asphalt durch Fräsverfahren:

Bzgl. des Fräsverfahren gibt es das Microtrenching, das Minitrenching sowie das Macrotrenching.

Microtrenching: Trenchverfahren zu Herstellung von schmalen Schlitzten mit einer Breite von 8 cm bis 12 cm durch Fräsen zur Verlegung von Leerrohren für Glasfaserleitungen. Die Verlegetiefe der Leitungen beträgt mindestens 30 cm.

Minitrenching: Trenchverfahren zu Herstellung von schmalen Schlitzten oder Gräben mit einer Breite von 12 cm bis 20 cm durch Fräsen zur Verlegung von Leerrohren für Glasfaserleitungen. Die Verlegetiefe der Leitungen beträgt mindestens 30 cm.

Macrotrenching: Trenchverfahren zu Herstellung von schmalen Schlitzten oder Gräben mit einer Breite von 20 cm bis 30 cm durch Fräsen zur Verlegung von Leerrohren für Glasfaserleitungen. Die Verlegetiefe der Leitungen beträgt mindestens 30 cm.

Die Verfahren beanspruchen nur sehr wenig Platz und ermöglichen eine schnelle Fertigstellung von Trassen, beinhalten aber Risiken.

Anzumerken ist, dass zu den beschriebenen Bauverfahren bisher keine langfristigen Erfahrungen in Deutschland vorliegen.

Sämtliche Trenchingtechniken entsprechen nicht den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

3. Wenn möglich, Verlegung im Grünstreifen

Optimal ist die Verlegung im Grünstreifen, da die Wiederherstellung der Oberfläche nicht so anspruchsvoll wie in befestigten Bereichen ist (gem. den technischen Regelwerken).

4. Wurzelschutz:

Auf die Einhaltung der Regelwerke (DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, sowie die RAS-LP4) sollte geachtet werden, da bei den Tief- und Fräsarbeiten oftmals Wurzeln beschädigt/gekappt werden, welche die Standsicherheit der Bäume gefährden.

5. Bodenaustausch:

Vorhandener, evtl. belasteter und nicht wiederverwendbarer Boden muss ausgetauscht werden, um die anerkannten Regeln der Technik und den damit verbundenen frostsicheren Aufbau zu gewährleisten.

6. Querungen nur in geschlossener Bauweise

Bei der konventionellen Bauweise wurde die Wiederherstellung der Tragschichten, sowie des Oberbaus nicht fachgerecht durchgeführt. Sofern die örtlichen Gegebenheiten es zulassen wird eine geschlossene Bauweise empfohlen, da der tiefbautechnische Aufwand geringer und Komplikationen mit Verkehrsteilnehmern vorgebeugt wird.

Es sollte dennoch vorher eine sensible Risikoabwägung getroffen werden.

Nicht sämtliche Arbeiten in Zusammenhang mit der deutschen Glasfaser liefen mit Komplikationen ab.

So gab es z.B. in einer Kommune, in der die Deutsche Glasfaser mit der htp GmbH kooperiert, keine negativen Anmerkungen zu den Tiefbauarbeiten.

Die Oberflächenwiederherstellung steht hier noch aus. Lediglich Verzögerungen durch Materialengpässe behinderten und verzögerten die Arbeiten.

Die für den Breitband- bzw. Glasfaserausbau federführende Region Hannover konnte auf Nachfrage die genannten Beschwerden für die bislang in der Region durchgeführten Maßnahmen, vor allem für Burgwedel nicht bestätigen.

Eine Kooperation z.B. mit der htp wie in der Wedemark wäre gleichwohl empfehlenswert.

Teilweise wurde für die Projektüberwachung ein Ingenieurbüro von der Kommune beauftragt.

Die Vertragslaufzeit in dem Kooperationsvertragsentwurf von 30 Jahren sollte - wie in dem bereits geschlossenen Kooperationsvertrag mit der Vodafone Kabel Deutschland GmbH - auf 2 Jahre verringert werden. Diese Verringerung der Vertragslaufzeit wurde seitens der Deutschen Glasfaser abgelehnt, mit der Begründung, dass die Kooperationsbanken bei einer Vertragslaufzeit von  $\leq 30$  Jahren, keine Gelder zur Verfügung stellen.

Der vorliegende Kooperationsvertrag wurde durch einen von der Stadt Burgdorf beauftragten Rechtsanwalt geprüft (s. Anlage 2).

Sofern die Stadt Burgdorf der Unterzeichnung des Kooperationsvertrages nicht zustimmt, kann davon ausgegangen werden, dass die Deutsche Glasfaser, aufgrund von fehlenden Investitionsgeldern, das Stadtgebiet nicht ausbaut.

Sollten entgegen des Beschlussvorschlages die politischen Gremien einer Kooperationsvereinbarung zwischen der Deutschen Glasfaser und der Stadt Burgdorf zustimmen, sollte seitens der Stadt Burgdorf ein Ingenieurbüro mit der Überwachung der Arbeiten beauftragt werden.

#### Anlagen:

1. Zeitungsartikel – Komplikationen zwischen Kommunen und der Deutschen Glasfaser
2. Einschätzung über die Rechtsgrundlage: Vertragslaufzeit und Unterbringung anderer öffentlicher Betreiber TK-Netze nach Abschluss des Vertrages
3. Kooperationsvertrag
4. Übersichtsplan Ausbaugebiete

**Bild Containerbüro Deutsche Glasfaser**



<https://www.glasfaser-moembris.de/sonderoeffnung-des-info-points-am-30-september/>

**Bild Hauptverteilerschrank (PoP)**



<https://www.deutsche-glasfaser.de/glasfaser/bau/>

**Bild Unterverteilerschrank**



[http://peter-ernsteiner.de/wp-content/uploads/2018/05/PoP-Besichtigung-Zorneding-2018-05-17\\_02.jpg](http://peter-ernsteiner.de/wp-content/uploads/2018/05/PoP-Besichtigung-Zorneding-2018-05-17_02.jpg)

**Bilder Verlegung Glasfaserleitungen**



[https://rp-online.de/nrw/staedte/korschenbroich/korschenbroich-deutsche-glasfaser-startet-mit-ausbau\\_aid-36621277](https://rp-online.de/nrw/staedte/korschenbroich/korschenbroich-deutsche-glasfaser-startet-mit-ausbau_aid-36621277)



<https://www.halternerzeitung.de/haltern/web-artikel-1286814.html>



[https://www.aachener-nachrichten.de/lokales/eifel/deutsche-glasfaser-stoppt-bauarbeiten\\_aid-34237091](https://www.aachener-nachrichten.de/lokales/eifel/deutsche-glasfaser-stoppt-bauarbeiten_aid-34237091)



<https://celleheute.de/glasfaserausbau-in-wietze-generalunternehmer-reagiert-auf-kritik>



[https://www.wz.de/nrw/rhein-kreis-neuss/neuss/die-deutsche-glasfaser-darf-ihren-netzausbau-fortsetzen\\_aid-27114671](https://www.wz.de/nrw/rhein-kreis-neuss/neuss/die-deutsche-glasfaser-darf-ihren-netzausbau-fortsetzen_aid-27114671)