

Leistungsbeschreibung

über

Planungs- und Bauleistungen für die Errichtung und den Betrieb einer bedarfsgerechten, nachhaltigen, flächendeckenden und ausbaufähigen Breitbandinfrastruktur sowie Angebot breitbandiger Telekommunikationsdienste in unterversorgten Gebieten der

Stadt Jena

unter Gewährung einer Investitionsbeihilfe
(sog. Wirtschaftlichkeitslückenmodell)

Stand: 01.11.2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Grobe Schilderung des Gesamtprojektes	4
1.2	Grobe Schilderung des Projektgebietes.....	4
1.3	Begriffsbestimmungen.....	4
2	Das NGA-Projekt der Stadt Jena.....	6
2.1	Zielsetzung und Mindestvorgaben für das Ausbaukonzept der Bieter	6
2.2	Darstellung der zu fördernden Teilgebiete	7
2.3	Darstellung vorhandener Infrastrukturen sowie geplante Tiefbaumaßnahmen im Ausbaugebiet.....	7
2.4	Leistungsbeschreibung	7
2.4.1	Beschreibung des ausgeschriebenen Leistungsumfangs	8
2.4.1.1	Standard der NGA-Breitbandversorgung	8
2.4.1.2	Netzplanung und Netzerrichtung	8
2.4.1.3	Einhaltung der förderrechtlichen Mindestvorgaben	9
2.4.1.4	Umfang der Förderung	10
2.4.1.5	Zukunftsfähigkeit des NGA-Netzes	10
2.4.1.6	Offener Zugang auf Vorleistungsebene	11
2.4.1.7	Projektorganisation und Kommunikationspflichten	11
2.4.1.8	Fertigstellungstermin.....	11
2.4.1.9	Dokumentation	11
2.4.1.10	Zugangs- und Prüfrechte	12
2.4.1.11	Publizität.....	12
2.4.2	Projektmanagement	12
a.	Projektvorbereitung	12
b.	Dokumentation im Projektmanagement	13
c.	Initiierungsphase	13
d.	Projektrealisierung	13
e.	Erreichen von Meilensteinen und Projektabschluss	14
f.	Projektnachbereitung	14
2.4.3	Konzeptdarstellung in den Angeboten der Bieter.....	14
2.4.3.1	Technisches Konzept zur Realisierung und Umsetzung der angebotenen Breitbandversorgung:.....	15
2.4.3.2	Darstellung der adressgenauen Versorgungsraten unter Berücksichtigung der in Ziff. 2.1 geforderten Übertragungsraten	15
2.4.3.3	Endkundenprodukte	16

2.4.3.4	Innovative Verlegemethoden und Tiefbautechniken	16
2.4.3.5	Marketing- und Vertriebskonzept	17
2.5	Ausführungen zum Wirtschaftlichkeitslückenausgleich.....	17
3	Wertungskriterien.....	19
3.1	Zuwendungsvertrag, weitere Pflichten des Auftragnehmers	23
4	Anlagen.....	24

1 Einleitung

1.1 Grobe Schilderung des Gesamtprojektes

Zielsetzung dieser Fördermaßnahme ist die Unterstützung eines effektiven und technologie-neutralen Breitbandausbaus in der Stadt Jena zur Errichtung eines nachhaltigen sowie zukunfts- und hochleistungsfähigen Breitbandnetzes (NGA-Netz) in den unterversorgten Gebieten.

Im Vorfeld dieses Verfahrens hat die Stadt ein Markterkundungsverfahren durchgeführt. Dieses hat die Stadt Jena auf dem zentralen Online-Portal „www.breitbandausschreibungen.de“ öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieses Markterkundungsverfahrens hat die Stadt Jena Telekommunikationsunternehmen (TK-Unternehmen) zu einer Stellungnahme aufgefordert, ob sie in den nächsten drei Jahren den Auf-/Ausbau eines NGA-Netzes im Gebiet der Stadt Jena vornehmen werden. Gleichzeitig hat die Stadt TK-Unternehmen, die bereits Breitbandanschlüsse von mehr als 30 Mbit/s anbieten, aufgefordert, diese Gebiete anzuzeigen. Die Markterkundung ist noch unter www.breitbandausschreibungen.de einsehbar.

Die Stadt Jena hat am 29.09.2017 einen schriftlichen Antrag an das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur auf Gewährung einer Zuwendung im Rahmen der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ (FörderRiL Breitband) gestellt und am 19.12.2017 auch einen vorläufigen Förderbescheid erhalten. Weiterhin wurde am 31.08.2017 ein schriftlicher Antrag an den Freistaat Thüringen auf Gewährung einer Zuwendung im Rahmen der „Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Breitbandinfrastrukturen“ (Breitbandausbaurichtlinie) gestellt. Ein vorläufiger Zuwendungsbescheid zur Kofinanzierung liegt noch nicht vor, jedoch wurde am 05.09.2017 ein Letter of Intent zur Absicherung der Finanzierung durch das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft übergeben. Die Stadt Jena beabsichtigt, noch in diesem Jahr im weiteren Verlauf des Förderprojektes einen Upgradeantrag zur Förderung eines gigabitfähigen Netzes zu stellen.

Der Fördergeber hat im Zeitraum nach der Einreichung der Förderanträge die Aufgreifschwelle im Falle von Schulen im Rahmen des Bundesförderprogramms Breitband (FörderRiL Breitband i.d.F. vom 14.07.2017) definiert. Im Projektgebiet gibt es keine unterversorgten Schulen, die hier Berücksichtigung finden.

1.2 Grobe Schilderung des Projektgebietes

Das Projektgebiet umfasst die nachfolgenden Kommunen mit den jeweiligen Ortsteilen bzw. Ortslagen:

Jena

Teilgebiete des Projektgebietes sind bereits mit Bandbreiten >30 Mbit/s bzw. >50 Mbit/s versorgt. Die Ausschreibung erfolgt daher nur für die unterversorgten Teilbereiche. Detailliertere Angaben zum Ausbauggebiet, Versorgungsgrad etc. können dem Abschnitt 2.3 entnommen werden.

1.3 Begriffsbestimmungen

FörderRiL Breitband

Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ vom 22. Oktober 2015 und Novellierung vom 03.07.2018

Breitbandausbaurichtlinie	Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Breitbandinfrastrukturen vom 30. September 2017
NGA-RR	Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des Aufbaus einer flächendeckenden Next Generation Access (NGA)-Breitbandversorgung.
Weißer NGA-Fleck	Gebiet in dem aktuell im Sinne der NGA-RR keine NGA-Versorgung besteht und in den nächsten drei Jahren keine NGA-Netze entstehen werden (§ 2 Abs. 2 NGA-RR).
Wirtschaftlichkeitslücke	Differenz zwischen dem Barwert aller Einnahmen und dem Barwert aller Kosten des Netzaufbaus und –betriebs. Die Wirtschaftlichkeitslücke gilt als einmaliger Zuschuss für einen durchgehenden Betrieb über sieben Jahre (§ 6 Abs. 1 NGA-RR).
Projektgebiet bzw. Ausbauggebiet	Das Projektgebiet bzw. Ausbauggebiet bezeichnet das für den geförderten Ausbau ausgewählte Gebiet im Zielgebiet. Es umfasst im Projektgebiet alle weißen NGA-Flecken.
VULA	Virtual Unbundled Local Access, Virtuell entbundelter lokaler Zugang als ersatzweise Zugangsproduktvariante im Rahmen des Open Access, sofern ein physisch entbundelter Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung nicht realisierbar ist. Die Auflagen aus § 7 Abs. 2 der NGA-RR und der darin genannten Fußnoten müssen berücksichtigt werden.

2 Das NGA-Projekt der Stadt Jena

2.1 Zielsetzung und Mindestvorgaben für das Ausbaukonzept der Bieter

Das Ziel der Stadt Jena ist es, eine flächendeckende Breitbandversorgung zu erreichen, die alle Einwohner der Stadt erreicht. Dementsprechend sollen sämtliche Ortsteile in einen umfassenden NGA-Ausbau der weißen NGA-Flecken einbezogen werden. Hierbei soll zukunftsorientiert NGA-Infrastruktur zumindest bis in sämtliche der aufgezählten Ortsteile/ -lagen gelegt werden, um die NGA-Infrastruktur der Stadt signifikant zu verbessern und eine ideale Voraussetzung für die weitere zukünftige Breitbanderschließung zu erreichen. Außerdem soll mit dem Aufbau der gegenständlichen Breitbandversorgung bereits heute in ausgewählten Gewerbegebieten eine NGA-Versorgung bis in die Gebäude errichtet und betrieben werden.

Konkret soll mit dieser Ausschreibung die erforderliche Leistung vergeben werden, welche die Planungs- und Beratungsleistung für die Errichtung und den Betrieb einer bedarfsgerechten, nachhaltigen, flächendeckenden und ausbaufähigen Breitbandinfrastruktur sowie die Erbringung der breitbandigen Telekommunikationsdienste in unterversorgten Gebieten des Projektgebietes umfasst. Ebenso müssen Vorleistungsprodukte auf Open-Access-Basis zu marktüblichen Konditionen bereitgestellt und die zugehörigen Leistungen erbracht werden. Die Angebote sind auf eine Vertragslaufzeit von sieben Jahren zu beziehen.

Bei dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur ist eine Zielversorgung mit einem signifikanten Anteil von mit mind. 100 Mbit/s im Downstream versorgten Haushalten und Gewerbetreibenden beantragt worden und die Stadt hat hierfür eine vorläufige Förderzusage erhalten. Die Stadt wird auf Grundlage der Novellierung der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ einen Upgradeantrag stellen und beabsichtigt nunmehr alle unterversorgten Gebiete mit einem reinen FTTB Netz auszubauen. Die Stadt beabsichtigt daher, die in Aussicht gestellten Fördermittel für die Errichtung eines besonders zukunftsfähigen Netzes mit 100% gigabitfähigen Anschlüssen einzusetzen. Als Mindestvorgaben an alle Angebote gelten daher die folgenden Punkte:

- a) die Versorgung von 100 % der unterversorgten Haushalte und Gewerbetreibenden gem. **Anlage 2** mit symmetrischen gigabitfähigen Annschlüssen;
- b) eine Versorgung der in **Anlage 2** ausgewiesenen Gewerbetreibenden, deren Infrastruktur Bandbreiten von 1 Gbit/s symmetrisch ermöglicht;
- c) die optimale Ausnutzung und Einbindung bestehender kommunaler und nichtkommunaler Infrastrukturen.

Die vorstehenden Mindestangaben betreffen vor allem die Versorgungsraten des ausgeschriebenen NGA-Ausbaus. **Weitere inhaltliche Mindestvorgaben ergeben sich im Detail aus Ziff. 2.5 dieser Leistungsbeschreibung.** Vgl. hierzu auch das Formblatt „Zusicherung Mindestvorgaben Bundesförderprogramm“ (**Anlage 1**).

Die Finanzierung des Projektes wird gewährleistet, unter Einbeziehung von Fördermitteln entsprechend der FörderRiL Breitband im sogenannten Wirtschaftlichkeitslückenmodell und einer Kofinanzierung des Landes Thüringen.

Der Abschluss des Zuwendungsvertrages (vgl. hierzu **Zuwendungsvertrag** sowie Ziff. 5.5. dieser Leistungsbeschreibung) steht unter dem Vorbehalt, dass die entsprechenden Finanzmittel haushaltsrechtlich bereitgestellt werden.

2.2 Darstellung der zu fördernden Teilgebiete

Die unterversorgten und damit mit Hilfe von Fördermitteln zu erschließenden Adressen sind den Adress-GIS Daten zu entnehmen (**Anlagen 2**). In diesen Daten (Excel-Liste und GIS-Datensatz) sind detaillierte Informationen über die unterversorgten Gebäude (Koordinaten, Straße, Hausnummer, etc.) enthalten. Alle Standorte sind mit gigabitfähigen Anschlüssen zu versehen.

Grundlage für die räumliche Lokalisierung der zu versorgenden Anschlüsse sind die georeferenzierten amtlichen Adressen. Sollten für die Versorgung der Anschlüsse vorhandene Hausanschlusspunkte (APL) genutzt werden, sind diese durch den Bieter den amtlichen Adresspunkten (Hausmittelpunkten) exakt zuzuordnen. Für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Unterlagen und Daten kann von Seiten der Stadt keine Gewähr übernommen werden. Die Bieter sind daher aufgefordert, die Unterlagen auch selbst auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen. Spätere Änderungen der Adressen im Ausschreibungsgebiet bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Eine Unterteilung in Lose wird wegen der geringen Anzahl der zu versorgenden Gebiete nicht vorgenommen.

2.3 Darstellung vorhandener Infrastrukturen sowie geplante Tiefbaumaßnahmen im Ausbaugebiet

Jeder am Auswahlverfahren teilnehmende Netzbetreiber, der über eine mitnutzbare eigene passive Infrastruktur im Projektgebiet verfügt, muss mit Angebotsabgabe bestätigen, dass er die Daten zu dieser Infrastruktur der Bundesnetzagentur zur Einstellung in deren Infrastrukturatlas zum Stichtag 1.7. eines jeden Jahres zur Verfügung gestellt hat. In diesem Falle hat sich der Infrastrukturihaber auch grundsätzlich bereit zu erklären, seine passive Infrastruktur anderen am Auswahlverfahren teilnehmenden Netzbetreibern zur Verfügung zu stellen.

Bezüglich ggf. nutzbarer Infrastrukturen im vorläufig definierten Erschließungsgebiet und ergänzender Informationen wird auf den Infrastrukturatlas der Bundesnetzagentur verwiesen. Durch den Bieter ist nachzuweisen, dass im Rahmen der Ausbauplanung eine Prüfung bezüglich der Berücksichtigung von vorhandenen, nutzbaren, in dem von der BNetzA geführten Infrastrukturatlas dokumentierten Infrastrukturen erfolgt ist.

Kommunale Tiefbaumaßnahmen, welche für den Netzausbau relevant sind, können derzeit nicht verbindlich angegeben werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Konditionen für die Nutzung etwaiger kommunaler oder sonstiger Infrastrukturen sowie einer Koordinierung von Bauarbeiten bzw. Mitverlegung durch den Bieter mit den Inhabern der entsprechenden Infrastrukturen bzw. den jeweiligen Bauherren abzuklären sind; Infrastrukturen und Baumaßnahmen stehen nicht grundsätzlich kostenfrei zur Verfügung.

2.4 Leistungsbeschreibung

Diese Leistungsbeschreibung beschreibt im ersten Abschnitt (siehe Abschnitt 2.4.1) die Anforderungen, die das vom Bieter zu bauende und zu betreibende Netz zu erfüllen hat (funktionale Leistungsbeschreibung).

Im zweiten Abschnitt (siehe Abschnitt 2.4.3) sind die Mindestinhalte der Ausbaukonzepte der Bieter dargestellt. Diese Konzepte sind Gegenstand der Bewertung für den Zuschlag. Die Bewertungsmaßstäbe und Kriterien sind in Abschnitt 4 dargestellt. Der Bieter hat dem Angebot konkrete, auf das Ausbaugebiet bezogene Konzepte zur

Errichtung und zum Betrieb des NGA-Netzes beizufügen, welche die Inhalte dieser Ausschreibung mit den Anforderungen aus der Beschreibung des Leistungsumfangs (siehe Abschnitt 2.4.1) umfassend und nachvollziehbar enthalten sollen. In diesen Konzepten ist klar und übersichtlich darzustellen, wie der Bieter den Aufbau einerseits und den Betrieb des NGA-Netzes andererseits im Ausbaugebiet durchführen wird. Die Konzepte sind Teil des Angebots und werden als solche verbindlicher Bestandteil des abzuschließenden Vertrags.

Bei der Erstellung der Konzepte sollte die vorgegebene Gliederung gemäß Abschnitt 2.4.3 möglichst in gleicher Form übernommen werden.

2.4.1 Beschreibung des ausgeschriebenen Leistungsumfangs

Der Bieter (im Folgenden auch „Konzessionsnehmer“ genannt) hat die Mindestvorgaben dieser Leistungsbeschreibung zu erfüllen. Ergänzend gelten die nachfolgenden Bestimmungen.

2.4.1.1 Standard der NGA-Breitbandversorgung

Gemäß Randnummer 58 der Leitlinien der EU für die Anwendung der Vorschriften über staatliche Beihilfen im Zusammenhang mit dem schnellen Breitbandausbau (Breitbandleitlinien, 2013/C; ABl. Nr. C 25 vom 26.01.2013, S. 1) handelt es sich beim jetzigen Stand der Marktentwicklung und Technik bei NGA-Netzen um

- i. FTTx-Netze (glasfaserbasierte Zugangsnetze einschließlich FTTC, FTTN, FTTP, FTTH und FTTB),
- ii. hochleistungsfähige modernisierte Kabelnetze mindestens unter Verwendung des Kabelmodemstandards DOCSIS 3.0 oder
- iii. bestimmte hochleistungsfähige drahtlose Zugangsnetze, die jedem Teilnehmer mind. 30 Mbit/s bieten.

Der Konzessionsnehmer plant, errichtet und betreibt im Ausbaugebiet ein NGA-Netz, das die in dieser Ausschreibungsunterlage vorgegebene Mindestzielversorgung herstellen kann. Alle Breitbandanschlüsse im Ausbaugebiet müssen zumindest eine Verdoppelung der bereits bestehenden Breitbandversorgung erfahren, wobei die Uploadrate mindestens im gleichen Verhältnis zur Ausgangsbandbreite steigen muss.

2.4.1.2 Netzplanung und Netzerrichtung

Hierzu plant, errichtet und betreibt er die dazu erforderliche passive Netzinfrastruktur (Tiefbauleistungen, Leerrohre mit Kabel sowie zugehörige Komponenten einschließlich Schächte, Verzweiger, Hausanschlüsse und Anschlusseinrichtungen). Durch den Konzessionsnehmer erfolgen weiterhin die fachgerechte Planung und betriebsbereite Bereitstellung weiterer Komponenten und der aktiven Technik zur Erschließung aller technisch ausbaubaren oder im Zuge der Maßnahme neu zu errichtenden Kabelverzweiger oder gleichwertiger NGA-Komponenten sowie zur Erschließung der benannten Adressen für Gewerbetreibende und institutionelle Nachfrager im Ausbaugebiet. Dies geschieht unter Einbeziehung und sinnvoller Ausnutzung der geeigneten vorhandenen oder geplanten Infrastrukturen (siehe Ziff. 2.3).

Geforderte Bandbreiten sind unabhängig von der Wahl der Technik zu liefern.

Der Konzessionsnehmer muss sämtliche Leistungen erbringen, die erforderlich sind, um die geforderte Breitbandversorgung herzustellen und dauerhaft betreiben zu können.

Hierzu gehören unter anderem alle Leistungen zur Planung des Netzes, zur Einholung sämtlicher Genehmigungen zur Errichtung der erforderlichen passiven Infrastrukturen, zum Bau und zum dauerhaften Betrieb. Vorhandene

Leerrohre und Glasfaserkabel des Konzessionsnehmers sowie Dritter (z.B. der Gemeinden) sind in die Planung und Umsetzung einzubeziehen, um den Tiefbauanteil zu minimieren. Für Infrastrukturen wird auf den Infrastrukturatlas des Bundes verwiesen.

Neue Leerrohr- und Kabeltrassen werden möglichst in erdverlegter Bauweise errichtet. Die Verlegeart ist in dem Konzept detailliert darzustellen und im Auftragsfall mit dem zuständigen Wegebaustraßenbauer abzustimmen. Erforderliche Zustimmungen sind bei diesem im Einzelfall einzuholen.

Neben den passiven Infrastrukturen sind alle Leistungen zur Planung, zum Aufbau und zum Betrieb des aktiven Übertragungsnetzes einschließlich der zugehörigen Stromversorgungen und sekundärer Infrastrukturen vom Konzessionsnehmer zu erbringen, damit die in dieser Ausschreibungsunterlage geforderte Breitbandversorgung sicher erbracht werden kann.

2.4.1.3 Einhaltung der förderrechtlichen Mindestvorgaben

Sämtliche Vorgaben aus den dieser Ausschreibung zugrunde liegenden Rechtsgrundlagen und Förderbescheiden sind einzuhalten. Hierzu zählen die folgenden Dokumente (keine abschließende Aufzählung):

FörderRiL Breitband	Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ vom 22. Oktober 2015 und Novellierung vom 03.07.2018.
Breitbandausbaurichtlinie	Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Breitbandinfrastrukturen vom 30. September 2017
NGA-RR	Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des Aufbaus einer flächendeckenden Next Generation Access (NGA)-Breitbandversorgung.
Leitfaden	Leitfaden zur Umsetzung der FörderRiL Breitband in aktueller Version (zuletzt Version 5 vom 16.01.2017).
Dimensionierungsvorgaben	Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus (abrufbar unter https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/).
Einheitliches Materialkonzept	Einheitliches Materialkonzept (abrufbar unter https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/).
Merkblatt zur Dokumentation	Merkblatt zur Dokumentation der technischen Anlagen und des Baus im Rahmen der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ (abrufbar unter https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/).
ANBest-P	Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) (abrufbar unter

<https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/>).

ANBest-Gk	Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung an Gebietskörperschaften und Zusammenschlüsse von Gebietskörperschaften (ANBest-Gk) (abrufbar unter https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/).
BNBest-Breitband	Besondere Nebenbestimmungen für die auf Grundlage der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ durchgeführten Antrags- und Bewilligungsverfahren, die Umsetzung von Projekten und dazu gewährte Zuwendungen des Bundes (BNBest-Breitband) (abrufbar unter https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/).
GIS-Nebenbestimmungen	GIS-Nebenbestimmungen (abrufbar unter https://atekom.eu/kompetenzen/foerdermittelberatung/projekttraeger-breitband/downloads/).
Zuwendungsbescheide	Zuwendungsbescheide des Bundes und des Landes (werden im Rahmen des Verhandlungsverfahrens zur Verfügung gestellt).

In diesem Zusammenhang ist das Formblatt „Zusicherung zur Einhaltung der Mindestanforderungen (**Anlage 1.1**) ordnungsgemäß ausgefüllt und unterzeichnet mit dem Angebot einzureichen.

2.4.1.4 Umfang der Förderung

Der Anschluss bis zum APL ist gefördert, d.h. die Förderung umfasst den Infrastrukturausbau bis zum Hausabschlusspunkt (Homes Prepared), nicht aber das Hausnetz (Homes Connected). Die Förderung erfasst die angegebene Wirtschaftlichkeitslücke. Es obliegt dem Bieter, in welchem Maße die Bauten über privatem Grund zum Hausanschluss in die Kalkulation mit eingehen. Die Versorgungsziele gemäß Ausschreibungsunterlage sind einzuhalten. Innerhalb der Zweckbindungsfrist müssen durch den Konzessionsnehmer Hausanschlüsse zu erschwinglichen Konditionen zur Verfügung gestellt werden. Dies gilt auch, wenn Baumaßnahmen bereits als abgeschlossen gelten. Nach der Zweckbindungsfrist bestehen für die Konditionen für Hausanschlüsse keine Vorgaben.

2.4.1.5 Zukunftsfähigkeit des NGA-Netzes

Sofern nicht sofort ein durchgängiges optisches NGA-Netz bis zum Teilnehmeranschluss aufgebaut wird, muss das NGA-Netz jederzeit und kostengünstig in einem oder in mehreren Schritten zu einem durchgängigen optischen NGA-Netz bis zum Teilnehmeranschluss ausgebaut werden können. Dies gilt auch für die Anschlüsse im Ausbaubereich, die im Erstausbau nicht mit NGA-Bandbreiten gigabitfähigen Anschlüssen versorgt werden können.

Die geförderten Infrastrukturen müssen mindestens dem aktuellen Stand der Technik entsprechen (beste verfügbar Technik – BVT). Eine Erhöhung der Bandbreiten der geförderten Anschlüsse wird durch die geförderte Infrastruktur im Zuwendungszeitraum zugesichert.

2.4.1.6 Offener Zugang auf Vorleistungsebene

Der Konzessionsnehmer muss allen nachfragenden Unternehmen einen offenen Zugang auf Vorleistungsebene gewähren. Die Gewährleistung von Open Access hat im Einklang mit § 7 NGA-Rahmenregelung und den Leitlinien der EU für die Anwendung der Vorschriften über staatliche Beihilfen im Zusammenhang mit dem schnellen Breitbandausbau zu erfolgen. Hierfür ist ein offener und diskriminierungsfreier Zugang (Open Access) zu der errichteten Infrastruktur zu gewährleisten und zwar unabhängig von Veränderungen bei den Eigentumsverhältnissen, der Verwaltung oder dem Betrieb der Infrastruktur. Im gesamten Netz müssen dieselben Zugangsbedingungen gelten, auch in den Teilen des Netzes, in denen bestehende Infrastruktur genutzt wurde.

2.4.1.7 Projektorganisation und Kommunikationspflichten

Der Konzessionsnehmer muss eine Projektorganisation einrichten und vorhalten, damit die zugesicherte Ausbauplanung verzögerungsfrei, vollumfänglich und betriebsfähig umgesetzt wird. Die Projektorganisation wird dazu eng mit dem Konzessionsgeber zusammenarbeiten und ihn laufend (z.B. in wöchentlich wiederkehrenden Statusbesprechungen zur Darstellung der erreichten Bauleistung im Projekt, Inbetriebnahme von Netzabschnitten und Vermarktungserfolg oder im Falle von Projektabweichungen Besprechungstermine zur Darstellung der Notwendigkeit und des Umfangs der Projektabweichung) und umfassend über den Fortschritt der Arbeiten informieren. Der Konzessionsnehmer wird an Arbeitsgruppen- und Ausschusssitzungen auf Wunsch des Konzessionsgebers teilnehmen und erforderlichenfalls Präsentationen über den aktuellen Projektstand und die anstehenden Schritte durchführen.

Der Konzessionsgeber hat die Kommunikationspflichten, die sich aus den oben genannten Rechtsgrundlagen ergeben, zu beachten. Hierzu zählen unter anderem die Mitteilungspflichten nach Nr. 5 ANBest-GK, nach Nr. 3 BNBest-Breitband und nach den Zuwendungsbescheiden des Bundes und des Landes.

2.4.1.8 Fertigstellungstermin

Das NGA-Netz im Ausbaubereich soll bis spätestens 31.12.2020 ausbaubereichsübergreifend vollständig errichtet und mit den geforderten Bandbreiten in Betrieb genommen sein. Ein späterer Gesamtfertigstellungstermin kann im Rahmen des Angebots angegeben werden und führt auch nicht zum Ausschluss des Angebots; dieser muss im Rahmen der Beantragung der endgültigen Förderbescheide allerdings durch die Fördermittelgeber explizit bestätigt werden. Ein Antrag auf Verlängerung des Förderzeitraums während des Verhandlungsverfahrens ist beabsichtigt.

Während der Zweckbindungsfrist (vgl. Ziff. 7.5 der FörderRiL Breitband) muss ein Anschluss nachfragender Haushalte und Unternehmen zu erschwinglichen Kosten erfolgen. Dies wird auch gewährleistet, soweit die Baumaßnahmen bereits abgeschlossen sind.

2.4.1.9 Dokumentation

Der Konzessionsgeber hat die Leistungserbringung entsprechend der oben genannten Rechtsgrundlagen zu dokumentieren. Insbesondere sind die geförderten Infrastrukturen nach den Vorgaben des § 8 NGA-RR sowie

des Merkblattes zur Dokumentation der technischen Anlagen und des Baus zu dokumentieren. Sämtliche für die Evaluierung der NGA-Rahmenregelung und des Bundesförderprogramms erforderlichen Datenerhebungen, die der Mitwirkung und Unterstützung des Konzessionsnehmers bedürfen, sind durch diesen zu erbringen. Zu den Dokumentationsleistungen zählen im Übrigen unter anderem (keine abschließende Aufzählung):

- Nachweise und Dokumentation im Rahmen der Auszahlung (siehe z. B. Nr. 1.3 ANBest-GK und Nr. 1 der BNBest-Breitband)
- Verwendungsnachweis (siehe Nr. 6 und 7 der ANBest-GK und Nr. 4 der BNBest-Breitband)
- Sonstige Nachweis-, Dokumentations- und Informationspflichten (siehe Nr. 5 der BNBest-Breitband)
- Dokumentationspflichten aus §§ 7 - 10 der NGA-RR.

Insbesondere ist nach Ablauf der Zweckbindungsfrist unaufgefordert binnen sechs Monaten nachzuweisen, wie viele Haushalte bzw. Unternehmen im Rahmen der Maßnahme tatsächlich angeschlossen und wie viele Einnahmen aus Vorleistungsprodukten, Endkundenprodukten und Gewerbeanschlüssen tatsächlich erzielt wurden. Die genaue Anzahl der nicht mit gigabitfähigen Anschlüsse versorgten Haushalte wird zur Vorlage des Verwendungsnachweises angegeben.

Art, Form, Inhalt und Zeitpunkt der Dokumentationsleistungen ergeben sich im Detail aus dem Entwurf des Zuwendungsvertrages (Anlage 5).

2.4.1.10 Zugangs- und Prüfrechte

Die Bieter werden darauf hingewiesen, dass die Einräumung eines uneingeschränkten Zugangs- und Prüfrechts für den Zuwendungsgeber und sowie die Beachtung der Vorgaben aus dem zum Bundesförderprogramm von dem BMVI veröffentlichten Dokument „Messungen im Projektgebiet“ zu den Mindestvorgaben der Förderung zählt.

2.4.1.11 Publizität

Die nach den Rechtsgrundlagen bestehenden Publizitätspflichten, insbesondere die Informations- und Kommunikationsmaßnahmen nach Ziff. 5.1. bis 5.3 BNBest-Breitband, sind durch den Konzessionsnehmer zu beachten.

2.4.2 Projektmanagement

a. Projektvorbereitung

Für die erfolgreiche Durchführung des Projektes ist durch das TKU ein professionelles Projektmanagementsystem einzusetzen. Die in diesem Abschnitt aufgeführten Forderungen sind umzusetzen und bei den Bietergesprächen nachzuweisen. Hierzu zählen in der Phase der Projektvorbereitung:

- Zieldarstellung des Projektes nach Termin, Umfang und Finanzmittel entsprechend der Vorgaben in den Punkten 2.1 und 2.4.1.8 sowie den Vorgaben aus den Förderrichtlinien
- Erstellung und Führen einer Projektbeteiligtenliste mit Benennung der Rollen im Projekt. Darstellung der eigenen Projektorganisation
- Erstellung eines Projektstrukturplanes grob
- Aufzeigen der zur Verfügung stehenden Ressourcen in der Bauphase

b. Dokumentation im Projektmanagement

Die unter 2.4.1.9 aufgeführten Dokumentationen sind im Angebot darzustellen. Darüber hinaus sind Vorgaben der Projektdokumentation einzuhalten wie:

- Führen eines Projekttagbuches für die Dauer des Projektes
- Erstellung eines Projektstrukturplanes fein mit Aktivitäten als Grundlage für den Terminplan. Beispieldokument sind bei den Bietergesprächen vorzulegen
- In einem Kommunikationsplan sind folgende Dinge aufzuzeigen, Meetingstruktur während der Projektphase (anfänglich mind. 2x monatlich), Darstellung des Informationsflusses und der Meldewege, Eskalationsmatrix
- In einem Finanzierungs- und Auszahlungsplan ist der Mittelabfluss entsprechend der Bauabschnitte und der Bedarf der Fördermittel darzustellen
- Nach Beendigung der Realisierungsphase ist eine Abschlussdokumentation vorzulegen

c. Initiierungsphase

In der Initiierungsphase wird das Projekt vorbereitet, hier sind vorab im Angebot folgende Dinge aufzuzeigen:

- Terminplan mit ausgewiesenem kritischen Pfad und Berechnung rückwirkend vom Endtermin. Pufferzeiten sind einzuplanen, um Reserven zu ermöglichen Der Terminplan ist fortzuschreiben. Eine geeignete Software (z.B. MS Project) ist zu verwenden. Dabei müssen Bauabschnitte und sonstige Meilensteine im Zeitverlauf erkennbar sein. Die Dauer einzelner Projekt- und Bauphasen sowie die Gesamtdauer des NGA Netzausbaus im Ausschreibungsgebiet und die Zeitpunkte der Inbetriebnahme von Bauabschnitten nach Fertigstellung sind anzugeben.
- Aufzeigen des Vertrags- und Nachtragsmanagements. Wie werden Umsetzungen, oder Änderungen des Vertrages durchgeführt. (Changemanagement)
- Aufzeigen des Qualitätsmanagements des TKU, welche internen Maßnahmen werden durchgeführt, um in der gesamten Projektphase eine hohe Qualität der Baumaßnahmen sicherzustellen
- Wie werden insbesondere die Forderungen der GIS und GEO Daten während der Realisierung auf Vollständigkeit, Qualität und Plausibilität geprüft und verwaltet?

d. Projektrealisierung

In der Realisierungsphase muss das Projekt durch geeignete Mittel professionell gesteuert und der Fortschritt nachgewiesen werden. Hierzu sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Durchführung eines Projektstartes und Projektende Meetings
- Regelmäßige Statusmeetings anfänglich 2x monatlich, später nach Bedarf
- Protokollierung der Statusmeetings, Verteilung und Ablage
- Die geforderten Dokumentationen sind durchgehend zu erbringen, dabei sind insbesondere die Dokumente zum Nachweis des Baufortschritts und der Fördermaßnahmen mit Foto und Geodaten fortlaufend zu führen und vorzulegen
- Ein Nachweis über die fertiggestellten und in Betrieb genommenen Anschlüsse ist fortlaufend zu führen
- Der Terminplan ist fortlaufend zu führen und mindestens zu den Projektmeetings aktualisiert vorzulegen
- Regelmäßige Vorlage eines Berichtes der Rechnungs- und Mittelabflussdaten

- Führung und Aktualisierung des Auszahlungsplanes
- Regelmäßige Vorlage von technischen Dokumentationen, Messprotokollen entsprechend der Fertigstellung der Bauabschnitte
- Ermöglichung von vor Ort Kontrollen durch den Auftraggeber
- Führung und Nachweis des Nachtragsnachweises
- Regelmäßige Prüfung und Nachweis der Einhaltung des Förderhintergrundes. Bericht zu den Statusmeetings

e. Erreichen von Meilensteinen und Projektabschluss

Nach Erreichung von Meilensteinen und nach Abschluss des Projekts sind in Ergänzung zu den gesetzlichen Forderungen zusätzlich folgende Dinge zu erbringen, um eine Abnahme zu erreichen:

- Erstellung einer Liste aller geforderten Dokumente in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber
- Abnahmeprotokolle nach Ortsbegehung
- Die Meilensteine sind nach geeigneten Bereichen aufzuteilen, mindestens soll aber nach Fertigstellung einer Gebietskörperschaft eine Abnahme mit Ortsbegehung stattfinden
- Erarbeitung einer Abschlussdokumentation und eines finalen Finanzberichtes

f. Projektnachbereitung

Nach Beendigung der Realisierungsphase ist für den Förderzeitraum von 7 Jahren eine Dokumentation der Einnahmenentwicklung zu führen. Hierzu ist regelmäßig ein Bericht zu erstellen und zu übergeben. Nach Beendigung dieser Frist ist ein Abschlussbericht der Einnahmenentwicklung und ein Abschlussbericht zu erstellen.

2.4.3 Konzeptdarstellung in den Angeboten der Bieter

Als Bestandteil seines Angebotes muss der Konzessionsnehmer ein aussagekräftiges Ausbaukonzept vorlegen. Das technische Konzept zur Realisierung der Breitbandinfrastruktur umfasst die Bereiche Netzerrichtung und Netzbetrieb. Es ist so auszugestalten, dass aus den einzureichenden Unterlagen adressgenau je Anschluss hervorgeht, welche Versorgung mit dem angebotenen Ausbau erreicht wird. Es umfasst insbesondere Informationen und Aussagen zu folgenden Punkten:

Der Netzbetreiber hat auf Grundlage der Leistungsbeschreibung, insbesondere unter Berücksichtigung der definierten Leistungsanforderung (vgl. Abschnitt 2) für das zu versorgende Gebiet, ein Angebot einzureichen, das die vor Ort verfügbaren Infrastrukturen einschließlich der Nutzung vorabregulierter Vorleistungsprodukte und geplanter Tiefbauarbeiten (vgl. Ziffer 2.4) soweit wie möglich berücksichtigt. Die Möglichkeit der Inanspruchnahme ist vom Anbieter zu prüfen und im Angebot nachvollziehbar zu bewerten.

Der Konzessionsgeber weist ausdrücklich darauf hin, dass zur Beantragung des endgültigen Zuwendungsbescheids durch die Bewilligungsbehörde die Netzpläne entsprechend den GIS-Nebenbestimmungen und dem Materialkonzept in der aktuellen Fassung abgegeben werden müssen. Die Netzpläne sind durch den Konzessionsnehmer zu erstellen. Es wird den Bietern daher empfohlen, die im technischen Angebot dargestellten Angaben gem. den GIS-Nebenbestimmungen und dem Materialkonzept in der aktuellen Fassung einzureichen. Nach einer vorläufigen Zwischenwertung eingereicherter Angebote wird der Konzessionsgeber Verhandlungen mit einer bestimmten Anzahl an Bietern oder nur einem Bieter führen (zur Gestaltung des Verhandlungsverfahrens unten Abschnitt 5.4). Die Netzpläne müssen spätestens mit Abschluss dieser Vertragsverhandlungen unter Beachtung der GIS-Nebenbestimmungen und dem Materialkonzept

endgültig erstellt worden sein, da die Beantragung des endgültigen Förderbescheids auf Grundlage der finalen Verhandlungsergebnisse erfolgt.

Das technische Angebot muss insbesondere nachfolgende Informationen beinhalten. Es wird darum gebeten, in der Konzeptdarstellung die Gliederung der nachfolgenden Aufstellung beizubehalten.

2.4.3.1 Technisches Konzept zur Realisierung und Umsetzung der angebotenen Breitbandversorgung:

a. Technik, Ausführung, Quantität, Qualität und Leistung des Zuführungsnetzes

- i. Angaben zur Art und Ausführung sowie der Anbindung des Backbonenetzes (wie erfolgt die Zuführung, Anbindung, Ausführung und Dimensionierung?)

b. Technik, Ausführung, Quantität, Qualität und Leistung des Verteil- und Anschlussnetzes

- i. Angaben zur Art und Ausführung sowie der Anbindung des Anschlussnetzes (wie erfolgt die Zuführung, Anbindung, Ausführung und Dimensionierung?) Mit welcher Netztechnologie (FTTC, FTTB, FTTH, GPON, P2P, etc.) wird das Verteil- und Anschlussnetz realisiert?
- ii. Welche Netzelemente werden genutzt, ertüchtigt sowie neu geschaffen?
- iii. Detaillierte Angaben zum Netzkonzept (Faser-, Leerrohr-, Verteilkonzept, Anzahl CO/POP/HVt, Nvt, MFG/KVz und sonstige Verteiler, vorgesehene Muffen).
- iv. Angabe der vorgesehenen Bandbreite und Technik je Anschluss.

c. Die Angaben sollten möglichst den nachfolgenden Inhalten der GIS-Nebenbestimmungen in der aktuellen Version (4.0) entsprechen, aber mindestens als georeferenzierter Vektordatensatz bereitgestellt werden

- i. Form: Abgabe eines Netzplanes
- ii. Format: geoJSON oder shape
- iii. Punkt-Layer: Bauten, Netztechnik, Endverbraucher
- iv. Linien-Layer (Netz): Trassenbau, Leerrohre, Verbindungen

d. Angaben zum Betriebs- und Entstörkonzept

- i. Angaben zum Nachhaltigen Betrieb des Netzes auf der Ebene des Anschluss- und Zuführungsnetzes
- ii. Angaben zum nachhaltigen Entstörkonzept auf der Ebene des Anschluss- und Zuführungsnetzes (Angabe typischer Entstörzeiten im Netz, Service-Standorte, Technisches Servicepersonal etc.

e. Open Access / Zugang auf Vorleistungsebene

Es ist in Form eines kurzen Konzeptes darzustellen in welcher Form und unter welchen Bedingungen Wettbewerbern Zugang auf Vorleistungsebenen zu der neu geschaffenen Infrastruktur, einschließlich einer nachfragegerechten Entbündelung, eingeräumt wird. Außerdem sind die Vorleistungspreise und -produkte anzugeben.

2.4.3.2 Darstellung der adressgenauen Versorgungsraten unter Berücksichtigung der in Ziff. 2.1 geforderten Übertragungsraten

Die versorgten Anschlüsse inklusive Bandbreite und vorgesehenen Technologien sind in den Adress- und GIS-Daten (ESRI Shapefile) adressgenau einzutragen und mit dem Angebot einzureichen. Weitere zusätzliche Angaben zu den vorgesehenen Versorgungsraten (Absolut / Relativ) sind im Formblatt

Technischer Überblick (Anhang 1) auszuführen. Zusätzlich sollten die Daten möglichst ESRI Shapefile nach den GIS-Nebenbestimmungen in der aktuellen Version (4.0) bereitgestellt werden:

- i. Punkt-Layer: Endverbraucher
- ii. Polygon-Layer: Versorgungsgebiete

Hinweis: Sofern weitere unterversorgte Anschlüsse über die bereitgestellten Daten hinausgehend identifiziert werden können, ist dies der Stadt mitzuteilen. Ebenso ist dem Auftraggeber mitzuteilen, wenn unterversorgte Anschlüsse bereits anderweitig > 30 Mbit/s versorgt sein sollten. In diesem Falle ist in der Adresstabelle unter Bemerkung ein entsprechender Hinweis und ggf. eine weiterführende Erläuterung einzutragen.

Es wird darauf hingewiesen, dass einzelne Bestandteile des Konzepts der Bieter Gegenstand der Angebotswertung sein werden. Hierzu wird auf Ziff. 4 verwiesen.

2.4.3.3 Endkundenprodukte

Im Angebot sind mindestens die folgenden Produktkategorien auszuführen. Die Kosten sind dabei für das Jahr 1, 2, 3 sowie als Mittelwert für die ersten 36 Monate ab Inbetriebnahme auszuweisen. Limitierungen und Anschlusskosten sind auszuweisen.

Privatkunden:

- Privatkunden-Einstiegsprodukt mit Bandbreiten von < 50 Mbit/s im Downstream
- Privatkunden-Standardprodukt mit Bandbreiten von ≥ 50 Mbit/s im Downstream
- Privatkunden-Premiumprodukt mit Bandbreiten von ≥ 100 Mbit/s im Downstream
- Privatkunden-Premiumprodukt mit Bandbreiten von ≥ 200 Mbit/s im Downstream

Geschäftskunden:

- Geschäftskunden-Standardprodukt mit Bandbreiten von ≥ 100 Mbit/s symmetrisch
- Geschäftskunden-Premiumprodukt mit Bandbreiten von ≥ 1 Gbit/s symmetrisch

Die angefragten Produkte sind in dem beigefügten standardisierten Produktblatt (**Anlage 7**) einzutragen und zusammen mit dem Angebot vorzulegen. Weitergehende Informationen und Produktspezifikationen zu den angefragten sowie sonstigen angebotenen Produkten sind im Konzept detailliert darzustellen. . Folgende Inhalte müssen dabei mindestens enthalten sein:

- Produktbeschreibung und deren Leistungsbestandteile
- Kosten für die jeweiligen Produkte (Monatliche Kosten 1. bis 3. Jahr, Einrichtungspreise etc.)
- Hardware beim Kunden (Kosten und Spezifikation)
- Vertragliche Regelungen (Vertragslaufzeit, Kündigungsfristen etc.)
- Bereitstellung weiterer Produkte (TV, etc. Kosten)

2.4.3.4 Innovative Verlegemethoden und Tiefbautechniken

Zur Reduzierung des Tiefbauaufwands ist die Anwendung von innovativen Verlegemethoden und Tiefbautechniken (z.B. Microtrenching) zu prüfen. Die Bieter sollen in Ihren Angeboten darstellen, ob und in welchem Maße Tiefbauaufwände im Ausschreibungsgebiet durch den Einsatz von innovativen Verlegemethoden und Tiefbautechniken reduziert werden können. Dabei ist die geplante

Verlegemethode oder Technik zu erläutern und deren Vorzüge und Einsparpotentiale darzustellen. Ebenso ist ein qualitativer Vergleich zu herkömmlicher Tiefbauweise zu erbringen.

2.4.3.5 Marketing- und Vertriebskonzept

Im Rahmen des Marketing- und Vertriebskonzeptes soll dargestellt werden, wie und in welcher Form, die potentiellen Kunden im Ausbaugbiet informiert und angesprochen werden. Hierzu ist darzustellen welche Maßnahmen geplant sind und wie sich diese zeitlich in den Phasen Planung, Bau und Betrieb aufgliedern. Folgende Inhalte sind mindestens in das Konzept einzubeziehen:

- a. Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen zur Erreichung einer hohen Anschlussrate
- b. Darstellung des Marketing- und Vertriebsbudgets
- c. Sicherstellung nachhaltiger Kundenservice

Es wird darauf hingewiesen, dass einzelne Bestandteile des Konzepts der Bieter Gegenstand der Angebotswertung sein werden. Hierzu wird auf Ziff. 3 verwiesen.

2.5 Ausführungen zum Wirtschaftlichkeitslückenausgleich

Gegenstand der Förderung ist eine Wirtschaftlichkeitslückenförderung nach § 3 Abs. 1 lit. a) NGA-RR i.V.m. Nr. 3.1 FörderRiL Breitband und Ziff. 5.2.2 Breitbandausbaurichtlinie. Die Förderung darf durch den Konzessionsnehmer ausschließlich zur Errichtung und zum Betrieb des NGA-Netzes im Ausbaugbiet verwendet werden.

Die Notwendigkeit und Höhe der Förderung zur Deckung einer Wirtschaftlichkeitslücke ist auf der Grundlage des konkreten Konzepts zur Errichtung und zum Betrieb des NGA-Netzes im Ausbaugbiet detailliert, nachvollziehbar und plausibel darzustellen und muss auf das erforderliche Minimum beschränkt werden. Erforderlich ist die Förderung, wenn Errichtung und Betrieb eines NGA-Netzes im Ausbaugbiet ohne die Beihilfe nicht stattfinden würden. Das TK-Unternehmen hat der Stadt Jena alle Unterlagen und Daten zur Verfügung zu stellen, damit dieser dauerhaft seinen Pflichten aus der FörderRiL Breitband nachkommen kann (Stadt Jena, insbesondere auch Nr. 8 FörderRiL Breitband).

Die Differenz zwischen dem Barwert aller Einnahmen und dem Barwert aller Kosten des Netzaufbaus und Netzbetriebs für den Zeitraum der Zweckbindungsfrist ist offen zu legen. Hierzu sind die zur Projektumsetzung notwendigen Erschließungsmaßnahmen darzustellen sowie zum Nachfragepotenzial Stellung zu nehmen, welches der Wirtschaftlichkeitsberechnung zugrunde liegt.

In Bezug auf die Berücksichtigung der Umsätze etwaiger Bestandskunden sind die Vorgaben der FörderRiL Breitband und die dazu ergangenen Hinweise und Verlautbarungen des Projektträgers des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung zu berücksichtigen.

Im Einzelnen müssen die Angebote die in § 6 Abs. 2, Abs. 3 i.V.m. § 5 Abs. 6 NGA-RR benannten Angaben umfassen. Zu beziffern und darzulegen sind insbesondere:

- a) Investitionskosten zum Aufbau und Betrieb der Netzinfrastruktur einschließlich der Finanzierungskosten (Tiefbau, passive Infrastruktur, aktive Infrastruktur).

- b) (Ggf. zu erwartende) Pacht oder Mieten für die Anmietung von Leerrohrstrecken, Glasfaserstrecken (= Höhe der Zahlung für die Nutzung der passiven Infrastrukturen), die im Eigentum Dritter – insbesondere der Kommunen – stehen. Die Nutzungsentgelte für genutzte kommunale Infrastrukturen sind in dieser Position gesondert von den übrigen laufenden Kosten darzustellen und in der Darstellung gemeindeweise aufzugliedern.
- c) Vorhandenes Kundenpotenzial im Ausbaugebiet und abzuleitender Umsatz.
- d) Erwartetes Kundenpotenzial im Ausbaugebiet und abzuleitender Umsatz.
- e) Einnahmen aus der Vermarktung von Vorleistungsprodukten (= indikative Angabe möglicher Vorleistungspreise).
- f) Einnahmen aus der Vermarktung der nach Zuschlag und Umsetzung angebotenen Dienste sowie Erstproduktangebote.

Der Bieter muss hierzu die vom Konzessionsgeber zur Verfügung gestellte Excel-Datei „Wirtschaftlichkeitslückenberechnung“ (siehe **Anlage 3**) verwenden und das Tabellenblatt „Einnahmen und Ausgaben“ dieser Datei (siehe **Anlage 3**) ausfüllen. Falls in der Wirtschaftlichkeitsberechnung sonstige Kosten aufgeführt sind, sind diese in der Excel-Datei „Ergaenzung_Berechnung_Wirtschaftlichkeitsluecke_tuv“ einzeln aufzuführen. (siehe **Anlage 4**)

Übersteigt der Zuschuss den Betrag von 10 Millionen Euro, prüft die Bewilligungsbehörde nach sieben Jahren, ob der Gewinn aus der Vermarktung der neu errichteten Breitbandzugänge im Ausbaugebiet über das im Angebot des Betreibers (= Bieters) unterstellte Niveau hinaus angestiegen ist (§ 9 Abs. 1 NGA-RR). Hier kann es zu Rückforderungen kommen: Gem. § 9 Abs. 2 NGA-RR ist die Voraussetzung für einen Rückforderungsanspruch erfüllt, wenn der tatsächliche Gewinn den erwarteten Gewinn im Überprüfungszeitraum im Schnitt um mehr als 30 % übersteigt und keine entsprechende Preissenkung für Endkunden stattgefunden hat.

3 Wertungskriterien

Die Bewertung der Angebote erfolgt anhand der nachfolgenden Kriterien.

Wertungskriterium	Wertungspunkte (insgesamt max. 100 Punkte)
1. Höhe der Wirtschaftlichkeitslücke	Max. 35 Punkte
<p>Der niedrigste, in Summe geforderte Zuwendungsbetrag eines Bieters wird mit der höchsten Punktzahl (100 % = 35 Punkte) bewertet. Die Bewertung der höher angebotenen Zuwendungsbeträge der Bieter erfolgt nach folgender Formel:</p> $\text{Punkte: } \frac{\text{Niedrigster geforderter Zuwendungsbetrag in €}}{\text{geforderter Zuwendungsbetrag des Bieters in €}} \times \text{maximale Punktzahl}$ <p>Die Herleitung der Wirtschaftlichkeitslücke ist jeweils plausibel und nachvollziehbar in den Anlagen 2 & 3 (Formblätter zur Wirtschaftlichkeitsberechnung) aufzuschlüsseln und darzulegen.</p>	
2. Qualität der Darstellung des technischen Konzepts	Max. 15 Punkte
<p>Die Qualität des im Rahmen des Angebots dargestellten technischen Konzepts wird anhand der in Ziffer 2.4.2 genannten technischen Aspekte und Parameter im Rahmen einer Gesamtbetrachtung bewertet.</p> <p>Für die Bewertung maßgeblich ist die Nachvollziehbarkeit und Plausibilität, dass mit dem aufgeführten technischen Ansatz die angebotenen Bandbreiten und Versorgungsraten - siehe Ziffer 2 - sicher und effektiv während die Dauer der Zweckbindungsfrist realisiert werden können.</p> <p>Zur Beurteilung des technischen Konzepts bzw. des angebotenen technischen Service ist das zur Verfügung gestellte Formblatt in Anlage 6 zu verwenden.</p> <p>Die Punktevergabe erfolgt nach folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil erbracht werden bzw. liegen nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil vor. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nicht erbracht werden kann. - 5 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nur teilweise erbracht werden. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nur in Teilen erbracht werden kann. - 10 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers weitgehend vollständig erbracht werden und sind vorwiegend plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung in großen Teilen erbracht werden kann. - 15 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers vollständig erbracht werden und sind plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung vollumfänglich erbracht und optimal umgesetzt werden kann. 	

3. Qualität der Darstellung des Betriebs- und Servicekonzepts	Max. 10 Punkte
<p>Die Qualität des im Rahmen des Angebots dargestellten technischen Betriebs- und Servicekonzepts wird Angaben zur Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit und Hochwertigkeit der technischen Lösungen im Rahmen einer Gesamtbetrachtung bewertet.</p> <p>Berücksichtigt werden hierbei auch Angaben zur durchschnittlichen Ausfallrate im bestehenden Netz sowie Angaben zur voraussichtlichen Ausfallrate im neu zu planenden Netz, Angaben zur Schnelligkeit einer Störungsbeseitigung sowie Angaben zur durchschnittlichen Reparaturdauer im Bestandsnetz sowie im neu geplanten Netz.</p> <p>Für die Bewertung maßgeblich ist die Nachvollziehbarkeit und Plausibilität des Betriebs-, Service- und Entstörkonzeptes.</p> <p>Die Punktevergabe erfolgt nach folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil erbracht werden bzw. liegen nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil vor. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nicht erbracht werden kann. - 3 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nur teilweise erbracht werden. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nur in Teilen erbracht werden kann. - 6 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers weitgehend vollständig erbracht werden und sind vorwiegend plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung in großen Teilen erbracht werden kann. - 10 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers vollständig erbracht werden und sind plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung vollumfänglich erbracht und optimal umgesetzt werden kann. 	
4. Endkundenprodukte	Max. 8 Punkte
<p>Bewertet wird die Höhe der Entgelte für die von den Bietern angebotenen Endkundenprodukte. Die unten bezeichneten Endkundenprodukte werden jeweils getrennt bewertet und bepunktet.</p> <p>Hierfür werden für jedes Produkt jeweils sämtliche monatliche Kosten für 36 Monate hochgerechnet (d. h. es wird ein Preis für einen Zeitraum von 36 Monaten errechnet) und diese mit einmaligen oder sonstigen zusätzlichen Kosten (z.B. Einrichtungs-, Installations- und Hardwarekosten) aufsummiert. Gerundet wird auf halbe Punkte.</p> <p>Der Gesamtpreis ergibt sich aus folgender Formel:</p> $\text{Punkte: } \frac{\text{niedrigster Gesamtpreis}}{\text{Gesamtpreis des betrachteten Angebots}} \times \text{maximale Punktzahl}$ <p>Zur Beurteilung der Endkundenprodukte sind jeweils die Formblätter in den Anlagen 8 zu verwenden anzugeben.</p> <p>Die folgenden vier Endkundenprodukte werden wie beschrieben jeweils einzeln gewertet:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Privatkunden-Standardprodukt mit ≥ 50 Mbit/s im Downstream 	2 Punkte
<ul style="list-style-type: none"> - Privatkunden-Premiumprodukt mit ≥ 100 Mbit/s im Downstream 	2 Punkte
<ul style="list-style-type: none"> - Geschäftskunden-Produkt mit ≥ 100 Mbit/s symmetrisch 	2 Punkte
<ul style="list-style-type: none"> - Geschäftskunden-Produkt mit ≥ 1 Gbit/s symmetrisch 	2 Punkte

<p>5. Projektplanung und Projektmanagement</p>	<p>Max. 10 Punkte</p>
<p>Die Bieter sind aufgefordert eine möglichst qualitative Projektplanung zur Umsetzung des angebotenen Breitbandausbaus abzugeben. Diese Projektplanung muss Planung, Realisierung (Bau) und Inbetriebnahme des Breitbandprojektes inkl. der frühestmöglichen Inbetriebnahme des Gesamtgebietes bzw. der letzten Bauphase, darlegen. Bauphasen oder Bauabschnitte sowie Meilensteine im Projektverlauf sind nachvollziehbar darzustellen.</p> <p>Ebenso ist eine Darstellung des Projektmanagements zu den unterschiedlichen Phasen des Projekts gem. Ziff. 2.4.2 der Leistungsbeschreibung abzugeben, insbesondere eine klare Zieldarstellung des Projekts nach Termin, Umfang und Finanzmitteln sowie eine Darstellung der Projektorganisation, eines Kommunikationsplans und eines Qualitätsmanagements.</p> <p>Die Punktevergabe erfolgt nach folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte: Projektplanung und Darstellung Projektmanagement ist nicht vorhanden - 3 Punkte: Projektplanung, Meilensteine und Zeitplanung sowie Darstellung des Projektmanagements sind abstrakt gehalten, lückenhaft und nur teilweise nachvollziehbar, schlüssig bzw. aussagekräftig - 6 Punkte: Projektplanung, Meilensteine und Zeitplanung sowie Darstellung des Projektmanagements sind weitgehend überzeugend projektbezogen individualisiert, nachvollziehbar, schlüssig bzw. aussagekräftig - 10 Punkte: Projektplanung, Meilensteine und Zeitplanung sowie Darstellung des Projektmanagements sind überwiegend überzeugend projektbezogen individualisiert, nachvollziehbar, schlüssig bzw. aussagekräftig 	
<p>6. Nachhaltigkeit / Zukunftsfähigkeit /innovative Verlegeverfahren</p>	<p>Max. 11 Punkte</p>
<p>Bewertet wird die Qualität und Überzeugungskraft des Konzepts zur Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit der Breitbanderschließung unter Berücksichtigung folgender Kriterien:</p> <p>Dimensionierung der Leerrohre (Auslegung für mehrere Kabelnetze, Point-to-Point und Point-to-Multipoint), Upgrade- bzw. Migrationsfähigkeit der eingesetzten aktiven Technik).</p> <p>Verwendung und Einsatz von innovativen Verlegemethoden (z.B. Microtrenching)</p> <p>Die Punktevergabe erfolgt nach folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil erbracht werden bzw. liegen nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil vor. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nicht erbracht werden kann. - 3 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nur teilweise erbracht werden. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nur in Teilen erbracht werden kann. - 7 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers weitgehend vollständig erbracht werden und sind vorwiegend plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung in großen Teilen erbracht werden kann. Es werden innovative Verlegeverfahren verwendet. - 11 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers vollständig erbracht werden und sind plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung vollumfänglich erbracht und optimal umgesetzt werden kann. Es werden innovative Verlegeverfahren verwendet. 	

7. Qualität des Marketing- und Vertriebskonzeptes	Max. 5 Punkte
<p>Die Qualität des mit dem Angebot vorzulegenden Marketing- und Vertriebskonzepts wird im Rahmen einer Gesamtbetrachtung unter Berücksichtigung folgender Aspekte bewertet:</p> <p>Erkennbarkeit, dass das Marketing- und Vertriebskonzept einen relevanten Bezug der Maßnahmen zum Projektgebiet erkennen lässt, Anbieten lokaler Beratungstermine, Kundenberatung und Informationsveranstaltungen sowie regionaler Werbemaßnahmen</p> <p>Die Punktevergabe erfolgt nach folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil erbracht werden bzw. liegen nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil vor. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nicht erbracht werden kann. - 1 Punkt: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nur teilweise erbracht werden. Es ist erkennbar, dass die geforderte Leistung nur in Teilen erbracht werden kann. - 3 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers nahezu vollständig erbracht werden und sind plausibel. Es ist erkennbar dass die Leistung in großen Teilen erbracht werden kann. - 5 Punkte: Die Ausführungen im Konzept zu dem jeweiligen Kriterium können aus Sicht des Auftraggebers vollständig erbracht werden und sind plausibel. Es ist erkennbar, dass die Leistung vollumfänglich erbracht und optimal umgesetzt werden kann. 	
8. Vertragliche Regelungen	Max. 6 Punkte
<p>Qualitative Änderungswünsche des Bieters zu Regelungen des vorgelegten Vertragsentwurfes werden im Rahmen einer Gesamtbetrachtung wie folgt bewertet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 Punkte: Änderungswünsche sind für die STADT JENA von Nachteil - 2 Punkte: Änderungswünsche sind für die STADT JENA neutral - 4 Punkte: Änderungswünsche sind vorteilhaft für die STADT JENA - 6 Punkte: Änderungswünsche sind besonders vorteilhaft für die STADT JENA 	
Summe	100 Punkte

Bei Punktegleichheit zweier oder mehrerer Angebote soll das Wertungskriterium 1 (Wirtschaftlichkeitslücke) für die Rangfolge der Bieter ausschlaggebend sein. Sollte auch hiernach noch Punktegleichheit bestehen, gilt die vorstehende Rang- und Reihenfolge der Wertungskriterien. Sollte auch hiernach noch Punktegleichheit bestehen, wird die Konzession an den Bieter mit der geringeren Wirtschaftlichkeitslücke in Euro und Cent vergeben.

3.1 Zuwendungsvertrag, weitere Pflichten des Auftragnehmers

Die Bieter werden bereits jetzt darauf hingewiesen, dass der Konzessionsgeber vor dem Hintergrund beihilfe-, förder- und telekommunikationsrechtlicher Vorgaben dazu verpflichtet ist, dem ausgewählten Bieter bestimmte Verpflichtungen vertraglich aufzugeben. Diese Verpflichtungen werden abschließend in dem Zuwendungsvertrag enthalten sein, der den Bietern im Rahmen des Verhandlungsverfahrens zur Verfügung gestellt werden wird und der zum Gegenstand der Verhandlungen gemacht wird. Änderungen und Ergänzungen bleiben vorbehalten.

Einzelheiten zu den Verpflichtungen, die dem ausgewählten Bieter aufgegeben werden müssen, ergeben sich aus dem Vertragsentwurf. Den Bietern wird im Rahmen der Verhandlungsphase Gelegenheit gegeben werden, zu den Vertragsinhalten Stellung zu nehmen. Es wird jedoch bereits jetzt darauf hingewiesen, dass bestimmte Mindestinhalte – insbesondere in Bezug auf die Gewährung eines offenen Zugangs auf Vorleistungsebene – zwingend in dem Zuwendungsvertrag enthalten sein müssen und sich einer Verhandlung entziehen.

4 Anlagen

- Anlage 1.1/1.2 Erklärungen von atene KOM (Zusicherung zur Einhaltung der Mindestanforderungen sowie Erklärung des TK-Netzbetreibers zur Kenntnisnahme der Zuwendungsvoraussetzungen und Nebenbestimmungen)**
- Anlage 2 Adress-GIS-Daten (Excel-Liste und GIS-Datensatz)**
- Anlage 3 Excel-Dokument Formblatt Wirtschaftlichkeitslücke**
- Anlage 4 Ergänzung zu Formblatt Berechnung Wirtschaftlichkeitslücke_tuv**
- Anlage 5 technischer Überblick**
- Anlage 6 technisches Konzept**
- Anlage 7 Standardisiertes Produktblatt**
- Anlage 8 Endkundenpreise und Vorleistungsprodukte**
- Anlage 9.1 Formblatt „Ergänzende Vertragsbedingungen zu § 12 und § 15 ThürVgG – Nachunternehmereinsatz, § 17 ThürVgG – Kontrollen, § 18 ThürVgG – Sanktionen“**
- Anlage 9.2 Formblatt „Ergänzende Vertragsbedingungen zur Tariftreue und Entgeltgleichheit“**
- Anlage 9.3 Formblatt „Ergänzende Vertragsbedingungen zur Beachtung der ILO-Kernarbeitsnormen“**
- Anlage 10.1 Formblatt „Nachunternehmererklärung zur Beachtung der ILO-Kernarbeitsnormen (§§ 11 und 12 Abs. 2 ThürVgG)“**
- Anlage 10.2 Formblatt „Nachunternehmererklärung zur Tariftreue und Entgeltgleichheit“**
- Anlage 11 Erklärung zur Einhaltung internationaler Vereinbarungen gegen verbotene ausbeuterische Kinderarbeit**
- Anlage 12 Erklärung gemäß §19 Abs.3 des Gesetzes zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns**
- Anlage 13 Vertragsbestimmungen zur Einhaltung des MiLo**