

# **Ausschreibungsverfahren des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge**

**Geförderte Errichtung und Betrieb von  
NGA-Breitbandinfrastrukturen zur Erschließung von  
unterversorgten Gebieten des  
Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge  
nach dem Wirtschaftlichkeitslückenmodell**

## **Teil B. Leistungsbeschreibung**

**(gilt für alle Lose)**

**Vergabenummer:**

**2020-06**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Beschreibung des Gesamtprojektes und des Ausschreibungsgebietes.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Das NGA-Projekt des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Zielsetzung und Mindestvorgaben für den Breitbandausbau .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Darstellung der zu fördernden unterversorgten Anschlüsse .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3</b>	<b>Mitnutzung bereits vorhandener Infrastrukturen sowie Mitverlegung.....</b>	<b>8</b>
<b>2.4</b>	<b>Leistungsbeschreibung .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Beschreibung des zu erbringenden Leistungsumfangs .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4.1.1</b>	<b>Netzplanung und Netzerrichtung.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4.1.2</b>	<b>Förderrechtliche Mindestvorgaben .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1.3</b>	<b>Zukunftsfähigkeit des NGA-Netzes .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1.4</b>	<b>Diskriminierungsfreier Netzzugang / Open Access .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1.5</b>	<b>Projektorganisation und Projektmanagement sowie Informations- und Kommunikationspflichten .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1.6</b>	<b>Fertigstellungstermin, Preisgestaltung.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4.1.7</b>	<b>Dokumentation.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Darstellung des technischen Konzepts in den Angeboten der Bieter .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4.2.1</b>	<b>Technisches Konzept zur Realisierung und Umsetzung der angebotenen Breitbandversorgung .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4.2.2</b>	<b>Darstellung der adressgenauen Versorgungsraten .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.2.3</b>	<b>Endkundenprodukte .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.2.4</b>	<b>Alternative Netztechnologien und alternative Verlegemethoden .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.2.5</b>	<b>Meilensteinplanung .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4.3</b>	<b>Darstellungen zu Projektorganisation und Projektmanagement.....</b>	<b>16</b>
<b>2.5</b>	<b>Ausführungen zum Wirtschaftlichkeitslückenausgleich .....</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Wertungskriterien .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Begriffsbestimmungen.....</b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Anlagen .....</b>	<b>20</b>

## 1 Beschreibung des Gesamtprojektes und des Ausschreibungsgebietes

Zielsetzung dieser Fördermaßnahme ist die Unterstützung eines effektiven und technologie-neutralen Breitbandausbaus im Projektgebiet des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge zur Errichtung eines nachhaltigen sowie zukunfts- und hochleistungsfähigen Breitbandnetzes (NGA-Netz) in den unterversorgten Gebieten.

**Wichtiger HINWEIS an die Bieter:** In Zusammenhang mit der Bestimmung des Förderziels weisen wir auch auf folgendes hin. Der Landkreis wird im Laufe des Vergabeverfahrens ggf. von einer zum Jahresanfang 2020 erfolgten Änderung des Förderrechts Gebrauch machen (sog. „**Vortrieb auf Basis von Reservekapazitäten**“). **Danach wird die Verlegung von Reserve- und Vorbereitungskapazitäten im größeren Umfang als bislang – über die bisherigen Mindestvorgaben nach dem Materialkonzept des Bundes hinaus – möglich sein.**

Die zukünftige Erschließung von Teilnehmern kann hierbei in dem Maße vorbereitet werden, dass eine **Muffe an der Grundstücksgrenze** oder **auf dem Grundstück** auch von Teilnehmern abgelegt wird, die aktuell **bereits mit Anschlüssen mit Datenübertragungsraten von 30 Mbit/s oder mehr versorgt sind** und die entlang der geförderten Trassen liegen.

Eine unmittelbare Erschließung dieser Teilnehmer in sog. grauen NGA-Flecken ist damit aktuell (noch) nicht möglich. Aufgrund der vorgenannten Änderung des Förderrechts sind nach Auskunft des Projektträgers atene KOM GmbH nun aber zumindest entsprechende Vorbereitungsmaßnahmen förderrechtlich zulässig. Auf diesem Weg soll eine möglichst aufwandsarme Erweiterung des Netzes zu einem späteren Zeitpunkt ermöglicht werden, ohne erneut vor Ort Tiefbauarbeiten wiederholt durchführen lassen zu müssen.

Aktuell wartet der Landkreis noch weitere Detailinformationen ab und wird die Bieter im Laufe des Vergabeverfahrens hierüber und die weitere hieraus resultierende Vorgehensweise informieren. Dies kann ggf. auch zu einer Anpassung der Vergabeunterlagen – insbesondere dieser Leistungsbeschreibung (Teil B.) – führen.

Im Vorfeld dieses Verfahrens hat der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge (nachfolgend in diesem Dokument: „der Landkreis“) vom 18.07.2019 bis 12.09.2019 ein Markterkundungsverfahren durchgeführt. Dieses hat der Landkreis auf dem zentralen Online-Portal „[www.breitbandausschreibungen.de](http://www.breitbandausschreibungen.de)“ öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieses Markterkundungsverfahrens hat der Landkreis Telekommunikationsunternehmen (TK-Unternehmen) zu einer Stellungnahme aufgefordert, ob diese in den nächsten drei Jahren den Auf-/Ausbau eines NGA-Netzes im Gebiet des Landkreises vornehmen werden. Gleichzeitig hat der Landkreis TK-Unternehmen, die bereits Breitbandanschlüsse von mehr als 30 Mbit/s anbieten, aufgefordert, diese Gebiete anzuzeigen. Die Markterkundung ist unter [www.breitbandausschreibungen.de](http://www.breitbandausschreibungen.de) einsehbar.

Das Gesamtprojekt ist – wie nachfolgend dargestellt – auf insgesamt sieben Lose aufgeteilt (vgl. Ziff. 1.5 der Verfahrensbedingungen (Teil A. der Vergabeunterlagen):

- **Los 1 „WEST“:** Dippoldiswalde, Glashütte, Hartmannsdorf-Reichenau, Hermsdorf/Erzgeb., Kreischa, Rabenau, Wilsdruff
- **Los 2 „Gewerbegebiete West Teil A“ Wilsdruff, Dippoldiswalde**
- **Los 3 „Gewerbegebiete West Teil B“ Wilsdruff**

sowie

- **Los 4 „OST“:** Bad Schandau, Bahretal, Dohma, Gohrisch, Hohnstein, Königstein/Sächs. Schw., Liebstadt, Müglitztal, Pirna, Rathmannsdorf, Rosenthal-Bielatal, Struppen
- **Los 5 „Gewerbegebiete Ost Teil A“ Pirna**
- **Los 6 „Gewerbegebiete Ost Teil B“ Pirna**
- **Los 7 „Gewerbegebiete Ost Teil C“ Königstein, Dohma**

Die konkrete Lage und Abgrenzung der Lose zueinander sowie die zu erschließenden Adresspunkte können Sie dem Kartenmaterial in den weiteren Vergabeunterlagen entnehmen.

Angebotsangaben auf die vorbeschriebenen Lose sind lediglich wie folgt möglich:

**Bitte beachten Sie, dass Angebote immer nur zusammen für die Lose 1 bis 3 (Los-Trio) sowie für die Lose 4 bis 7 (Los-Quartett) oder für alle Lose abgegeben werden können.**

Das bedeutet, dass die Abgabe eines Angebots z. B. lediglich für Los 2 und 3, ohne jedoch gleichzeitig ein Angebot für Los 1 abzugeben (oder umgekehrt) **nicht möglich ist**. Entsprechendes gilt für die Lose 4 und 7. Es müssen damit mindestens das Los-Trio und/oder das Los-Quartett vollständig mit Angeboten bedient werden.

**Wichtiger HINWEIS zur Angebotserstellung für die Gewerbegebiets-Lose 2, 3, 5, 6, 7:**

Zur Vermeidung einer unzulässigen Doppelförderung dürfen im Angebot des Gewerbegebietsloses nur Aufwände für das Gewerbegebietslos berücksichtigt werden, die zusätzlich zu den Aufwendungen für das jeweilig zugehörige Gebietslos (1 oder 4) entstehen.

I. S. d. Ziff. 10 des Leitfadens zur Umsetzung der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ (Version 8 vom 08.02.2019) ist eine Gebietsabgrenzung für die Ausbauegebiete so vorzunehmen, dass keine Überlagerung mit bereits geförderten Infrastrukturen erfolgt.

Prinzip-Beispiel: Eine Kabeltrasse führt in eine Ortslage mit Siedlungsfläche und einem Gewerbegebiet. 800m Kabeltrasse werden gemeinschaftlich für die Siedlungsfläche (Los 1) genutzt, weitere 200m Kabeltrasse werden nur zur Erschließung des Gewerbegebiets (Los 2 GWG) benötigt. Im Angebot für Los 2 (Gewerbegebietslos) dürfen nur Aufwände für 200m Kabeltrasse für die zusätzliche Erschließung des Gewerbegebiets sowie das ausschließlich für die Erschließung des Gewerbegebiets erforderliche Material/sonstige Aufwände berücksichtigt werden.

Die Gewerbebetriebe in den Gewerbegebieten lt. Los 2, 3, 5, 6 und 7 sind bereits mit einer Versorgungsrate von mindestens 30 Mbit/s versorgt und sollen nunmehr im Rahmen des „Sonderaufrufs Gewerbegebiete“ des Bundesfördermittelgebers mit einer Versorgungsrate von 1 Gbit/s symmetrisch erschlossen werden. Auf die gesonderten Bestimmungen des Materialkonzepts 4.1 für Gewerbegebiete wird ausdrücklich verwiesen.

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf Lose 1 „WEST“ und 4 „OST“ sowie die jeweils zugehörigen Gewerbegebietslose, die europaweit ausgeschrieben werden.

Der Landkreis hat am 10.12.2019 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“ (BMVI-Förderrichtlinie) gestellt. Eine Entscheidung über den Förderantrag steht aktuell noch aus.

Nach Zugang eines Förderbescheids der Bundesförderung ist eine Antragstellung beim Freistaat Sachsen auf Gewährung einer Zuwendung im Rahmen der Landesfinanzierung gem. der Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung des Ausbaus von Hochgeschwindigkeits-Breitbandnetzen und zur Ausstattung von touristisch relevanten, öffentlichen Bereichen mit öffentlich zugänglichen Hot Spots/WLAN (Richtlinie Digitale Offensive Sachsen – RL DiOS) vom 18.09.2018 als Kofinanzierung zum Bundesförderprogramm vorgesehen.

Der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge liegt im Südosten des Freistaates Sachsen. Unter den beteiligten Gemeinden erfolgt die Unterteilung in die Lose West und Ost annähernd entlang der Nord-Süd-Achse der Autobahn A17. Zu den Spezifika und Eigenschaften der einzelnen Losgebiete ist Folgendes mitzuteilen:

**Los 1 „WEST“** sowie die ergänzenden Gewerbegebiets-Lose 2 und 3 sind ländlich bis kleinstädtisch geprägt. Topographisch umfasst das Gebiet die weiten Täler und Hochflächen des Osterzgebirgsvorlands und Osterzgebirges, nach Süden ansteigend auf Höhen bis 700 m ü. NN. Die außerörtlichen Flächen sind von Land- und insbes. Forstwirtschaft geprägt. Trinkwasserschutzgebiete sind zu beachten.

**Los 4 „OST“** sowie die ergänzenden Gewerbegebiets-Lose 5, 6 und 7 sind (klein-) städtisch (Hohnstein, Königstein, Liebstadt, Pirna) sowie ländlich geprägt. Topographisch ist das Gebiet charakterisiert durch die engen Täler (häufig in Verbindung mit Flussläufen) und die Waldflächen des Elbsandsteingebirges, aber auch durch Hochflächen des Osterzgebirges (Liebstadt), sowie das ebene Elbtal (Pirna). Erschließungsflächen an Hanglagen sind zu beachten. Teile des Projektgebiets liegen im Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz, ferner sind Trinkwasserschutzgebiete zu berücksichtigen.

Es sind 24 Schulen/Bildungseinrichtungen im Projektgebiet zu versorgen (in den Adresslisten enthalten, die Lage kann der separaten Liste der Schulen entnommen werden). Kartenmaterial und Adresslisten werden in den zugehörigen Anhängen bereitgestellt.

Es wird ausdrücklich darauf verwiesen, dass die Städte Wilsdruff, Dippoldiswalde und Pirna in einem ähnlichen Zeitraum eigene kommunale Projekte zum geförderten Breitbandausbau verfolgen. Hieraus könnten sich Baubehinderungen und Koordinationsaufwand ergeben, der

vom Bieter berücksichtigt werden muss und später nicht gesondert geltend gemacht werden kann. Die Flächen der kommunalen Fremdprojekte werden den Bietern als Shape-Datei zum Zeitpunkt der Aufforderung für ein indikatives Angebot bereitgestellt.

Tabelle: Gemeinden im Projekt

<b>LOS 1 „WEST“</b>		
<b>Gemeinde</b>	<b>Amtlicher Gemeinde- schlüssel</b>	<b>Anzahl zu versorgende Adresspunkte (Näherungswert) (ohne Gewerbe im Son- deraufruf)</b>
Dippoldiswalde	14628060	349
Glashütte	14628130	307
Hartmannsdorf- Reichenau	14628150	21
Hermsdorf/Erzgeb.	14628170	64
Kreischa	14628220	369
Rabenau	14628300	120
Wilsdruff	14628410	581
<b>LOS 4 „OST“</b>		
<b>Gemeinde</b>	<b>Amtlicher Gemeinde- schlüssel</b>	<b>Anzahl zu versorgende Adresspunkte (Näherungswert) (ohne Gewerbe im Son- deraufruf)</b>
Bad Schandau	14628030	1
Bahretal	14628040	261
Dohma	14628070	47
Gohrisch	14628140	219
Hohnstein	14628190	559
Königstein/Sächs. Schw.	14628210	163
Liebstadt	14628230	361
Müglitztal	14628250	69
Pirna	14628270	8
Rathmannsdorf	14628320	18
Rosenthal-Bielatal	14628340	210
Struppen	14628390	114

## 2 Das NGA-Projekt des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge

### 2.1 Zielsetzung und Mindestvorgaben für den Breitbandausbau

Das Ziel des Landkreises ist es, eine flächendeckende Breitbandversorgung im Ausschreibungsgebiet zu erreichen. Dementsprechend sollen alle Gemeinden und Ortschaften sowie Einzeladressen, welche sich im Ausschreibungsgebiet befinden, in einen umfassenden NGA-Ausbau mit einbezogen werden. Mit dieser Ausschreibung sollen Fördermittel – sofern im Einzelnen zuwendungsfähig – für alle erforderlichen Leistungen vergeben werden, welche für das Schließen der Wirtschaftlichkeitslücke und die damit zusammenhängende Planung, den Bau sowie den Betrieb einer nachhaltigen und zukunftsfähigen NGA-Breitbandinfrastruktur und die Erbringung breitbandiger Telekommunikationsdienste im Ausschreibungsgebiet erforderlich sind.

Als Mindestanforderungen an alle Angebote in diesem Cluster gelten die folgenden Punkte:

- a) eine Versorgung von 100 % der unterversorgten Haushalte und Gewerbetreibenden gem. Adressdatensatz (siehe Ziffer 1) mit einer Breitband-Infrastruktur, die mindestens 1 Gbit/s im Download ermöglicht. Schulen/Bildungseinrichtungen sind mit einer Breitband-Infrastruktur zu versorgen, die mindestens 1 Gbit/s symmetrisch im Up- und im Download ermöglicht.
- b) eine Versorgung von 100 % der unterversorgten Gewerbetreibenden in den **Losen 2, 3, 5, 6, 7** (Sonderaufruf Gewerbegebiete) mit einer Breitband-Infrastruktur, die mindestens 1 Gbit/s symmetrisch im Up- und im Download ermöglicht.
- c) die optimale Ausnutzung und Einbindung bestehender kommunaler und nichtkommunaler Infrastrukturen.

Im Rahmen der Ausschreibung werden ggf. noch Adresspunkte identifiziert und den Bietern mitgeteilt, die nur mit einer verminderten Datenübertragungsrate zu erschließen sein werden. Diese Möglichkeit soll bei besonders abgelegenen oder schwer erschließbaren Anschlüssen im Sinne von Ziff. 5.1 BMVI-Förderrichtlinie herangezogen werden, um unverhältnismäßig bzw. extrem hohe Erschließungskosten für vereinzelte Adresspunkte zu vermeiden. **Die Bieter sind dazu aufgerufen, solche Punkte ggf. zu identifizieren und als Vorschlag dem Landkreis mitzuteilen.**

Abweichend von den vorgenannten Mindestanforderungen gelten in diesen Fällen folgende zu erreichende Vorgaben:

- a) eine Versorgung von 100 % der unterversorgten Haushalte und Gewerbetreibenden gem. Adressdatensatz (siehe Ziffer 1) mit einer Breitband-Infrastruktur, die annähernd 1 Gbit/s im Download, mindestens aber 50 Mbit/s im Download ermöglicht.
- b) die optimale Ausnutzung und Einbindung bestehender kommunaler und nichtkommunaler Infrastrukturen.

Anderen Netzbetreibern und Anbietern von Telekommunikationsdiensten muss der diskriminierungsfreie Zugang zu dem zu errichtenden Netz gemäß § 7 der NGA-RR gewährt werden.

Die Angebote sind auf eine Zweckbindungsfrist bzw. Vertragslaufzeit von sieben Jahren ab vollständiger Inbetriebnahme des errichteten NGA-Breitbandnetzes zu beziehen, vgl. Zuwendungsvertrag.

Die vorstehenden Mindestvorgaben betreffen vor allem die Versorgungsraten des ausgeschriebenen NGA-Ausbaus. Weitere, im Rahmen der Projektrealisierung zwingend einzuhaltende Vorgaben können Sie den übrigen Vergabeunterlagen entnehmen. Wir weisen hierbei unter anderem auch auf die Vorgaben aus dem Formblatt „Zusicherung zur Einhaltung der Mindestvorgaben“ (**Anlage 1**) hin.

Die ordnungsgemäße Vergabe und der Abschluss des Zuwendungsvertrages stehen unter dem Vorbehalt der endgültigen Bewilligung der beantragten Fördermittel durch den Fördermittelgeber des Bundesförderprogramms sowie durch den Freistaat Sachsen. Des Weiteren ist ein Gremienbeschluss des Landkreises unerlässlich.

## **2.2 Darstellung der zu fördernden unterversorgten Anschlüsse**

Die unterversorgten und damit mit Hilfe von Fördermitteln zu erschließenden Adressen sind den Adress-GIS-Daten zu entnehmen, welche zur Angebotsaufforderung den Bietern zur Verfügung gestellt werden. In diesen Daten sind detaillierte Informationen über die unterversorgten Gebäude (Koordinaten, Straße, Hausnummer, etc.) enthalten.

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 des Landkreises 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. Sie sind ferner verpflichtet, auch in diesen Adresslisten nicht enthaltene Adresspunkte mit Anschlussbedarf im Ausbaubereich zu identifizieren und auszubauen, die der Vergabestelle zum Zeitpunkt der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen noch nicht bekannt sind, gleichwohl aber zum Ausbaubereich (vergleiche mitgelieferte Shape-Datei) zählen.

## **2.3 Mitnutzung bereits vorhandener Infrastrukturen sowie Mitverlegung**

Bezüglich Informationen über eine mögliche Mitnutzung geeigneter Infrastrukturen (Vorhandensein, Lage, Eigentümer, zuständige Ansprechpartner) wird auf den Infrastrukturatlas der Bundesnetzagentur verwiesen (§ 77a TKG). Die Klärung der Möglichkeiten zur Mitnutzung von bestehenden Infrastrukturen und zur Mitverlegung bei Tiefbaumaßnahmen obliegt allein den interessierten Bietern.

Im Rahmen einer entsprechenden Prüfung konnte der Landkreis keine eigenen Bestandsinfrastrukturen oder anstehende Bauarbeiten identifizieren, die sich für eine Mitnutzung voraussichtlich eignen würden. Gleiches gilt mit Blick auf anstehende Bauarbeiten zur Mitverlegung. Sollte sich dies ändern, werden die Bieter hierüber noch nachträglich informiert.



## **2.4 Leistungsbeschreibung**

Diese Leistungsbeschreibung definiert im ersten Abschnitt (siehe Abschnitt 2.4.1) die weiteren Anforderungen, die das vom Bieter zu bauende und zu betreibende Netz zu erfüllen hat (funktional-technische Leistungsbeschreibung).

Im zweiten Teil (siehe Abschnitte 2.4.2 und 2.4.3) sind die Inhalte und Themen dargestellt, zu denen die Bieter in ihren Angeboten im Einzelnen Ausführungen machen sollen. Diese Angaben und Konzepte sind Gegenstand der späteren Angebotsbewertung und damit zuschlagsrelevant. Der Bieter hat dem Angebot konkrete, auf das Ausschreibungsgebiet 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 widerspiegeln sollen. In diesen Konzepten ist klar und übersichtlich darzustellen, wie der Bieter den Aufbau einerseits und den Betrieb des NGA-Netzes andererseits im Ausbauggebiet durchführen wird. Die Konzepte sind Teil des Angebots und werden als solche verbindliche Bestandteile des abzuschließenden Zuwendungsvertrags.

Bei der Erstellung der Konzepte sollte die vorgegebene Gliederung gemäß den Abschnitten 2.4.2 und 2.4.3 möglichst in gleicher Form übernommen werden.

### **2.4.1 Beschreibung des zu erbringenden Leistungsumfangs**

Ergänzend zu den unter 2.1 beschriebenen Mindestanforderungen, gelten die nachfolgenden Bestimmungen für alle Bieter.

#### **2.4.1.1 Netzplanung und Netzerrichtung**

Der Bieter plant, errichtet und betreibt die erforderliche passive und aktive Netzinfrastruktur (inkl. Tiefbauleistungen, Leerrohre, Kabel sowie zugehörige Komponenten, einschließlich Schächte, Verzweiger, Schaltstellen, etc.), welche zur Erschließung der ausgeschriebenen Anschlüsse und die Bereitstellung von NGA-Diensten erforderlich ist.

Hierzu gehört unter anderem auch die Einholung sämtlicher Genehmigungen, welche zur Errichtung der erforderlichen passiven und aktiven Infrastrukturen und zum dauerhaften Betrieb erforderlich sind. Bekannte und nutzbare Leerrohr-/und Glasfaserstrecken (siehe Ziff. 2.3) sowie Infrastrukturen, sind in die Planung und Umsetzung einzubeziehen, um den Tiefbauanteil zu minimieren.

Neue Leerrohr- und Kabeltrassen werden möglichst in erdverlegter Bauweise errichtet. Die Verlegeart ist in dem technischen Konzept (s. u.) detailliert darzustellen und im Fall der Zuschlagserteilung mit dem zuständigen Wegebausträger abzustimmen. Erforderliche Zustimmungen sind bei diesem im Einzelfall einzuholen. Die Lage und Verlegeart von Baumaßnahmen sind in Form von Karten und georeferenzierten GIS-Daten (Punkt- und Vektorformate) darzustellen.

Der erfolgreiche Bieter muss sämtliche Leistungen erbringen, die erforderlich sind, um die geforderte Breitbandversorgung, unabhängig von der Wahl der Technik, herzustellen und

mindestens für sieben Jahre nach vollständiger Inbetriebnahme des NGA-Breitbandnetzes betreiben zu können. Maßgeblich ist allein die Erzielung der vorgegebenen Mindestbandbreiten bzw. der darüber hinausgehenden angebotenen Übertragungsraten während des vorgenannten Mindestzeitraumes.

#### **2.4.1.2 Förderrechtliche Mindestvorgaben**

Sämtliche Vorgaben, aus den dieser Ausschreibung zugrundeliegenden Rechtsgrundlagen sind einzuhalten. Hierzu wird auf die übrigen Teile der Vergabeunterlagen verwiesen.

In diesem Zusammenhang sind die Formblätter „Zusicherung zur Einhaltung der Mindestanforderungen“ (**Anlage 1**) und „Erklärung des Netzbetreibers zur Kenntnisnahme der Zuwendungsvoraussetzungen und Nebenbestimmungen“ (**Anlage 2**) ordnungsgemäß ausgefüllt und unterzeichnet mit dem Angebot einzureichen.

#### **2.4.1.3 Zukunftsfähigkeit des NGA-Netzes**

Sofern im Rahmen des Angebots nicht ohnehin geplant, muss das angebotene NGA-Netz zu jedem Zeitpunkt zu einem durchgängigen, optischen NGA-Netz bis zu den Teilnehmeranschlüssen ausgebaut werden können. Die Ausbaufähigkeit des angebotenen NGA-Netzes muss durch die Bieter dargelegt werden. Dabei sollen technische Möglichkeiten zum Netzausbau sowie Möglichkeiten zur Erhöhung der bereitgestellten Bandbreiten erläutert werden sowie Zeit- und Kostenaufwände für diese Maßnahmen angegeben werden.

#### **2.4.1.4 Diskriminierungsfreier Netzzugang / Open Access**

Der erfolgreiche Bieter muss ferner allen nachfragenden Unternehmen einen offenen Zugang (Open Access) auf Vorleistungsebene gewähren. Die Gewährleistung von Open Access hat gemäß § 7 NGA-RR 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 zu der errichteten Infrastruktur zu gewährleisten und zwar unabhängig von Veränderungen bei den Eigentumsverhältnissen, der Verwaltung oder dem Betrieb der Infrastruktur. Die Zugangsbedingungen gelten für das gesamte Netz, auch für die Teile, in denen bestehende Infrastruktur genutzt wird.

#### **2.4.1.5 Projektorganisation und Projektmanagement sowie Informations- und Kommunikationspflichten**

Der erfolgreiche Bieter muss zudem eine Projektorganisation bzw. ein Projektmanagement einrichten und vorhalten, um sicherzustellen, dass die angebotene, zugesicherte Ausbauplanung verzögerungsfrei, vollumfänglich und betriebsfähig umgesetzt wird und die Abstimmungen zum Landkreis in geregelter und effizienter Weise erfolgen. Die Bieter sind daher auch aufgefordert, in ihren Angeboten die konkret verfolgten Ansätze zur Einrichtung einer effektiven Projektorganisation unter Berücksichtigung der in **Abschnitt 2.4.3** aufgeführten Hinweise und Themen darzustellen und zu erläutern.

Die mit der Projektorganisation beauftragten Mitarbeiter des erfolgreichen Bieters werden eng mit noch zu benennenden Mitarbeitern des Landkreises zusammenarbeiten und diese laufend (z. B. in regelmäßigen Projekt-Status-Terminen) umfassend über den Fortschritt der Arbeiten informieren. Der Bieter hat an Arbeitsgruppen- und Ausschusssitzungen teilzunehmen und erforderlichenfalls Präsentationen über den aktuellen Projektstand und die anstehenden Schritte durchzuführen. Im Zusammenhang mit der Projektorganisation und dem Projektmanagement sind durch den erfolgreichen Bieter ab Projektbeginn im Einzelnen folgende Leistungspflichten zu erfüllen:

- Führen eines Projekttagbuches für die gesamte Dauer des Projektes,
- Zum Projektbeginn: Erstellung eines umfassenden Projektstrukturplanes unter Berücksichtigung der Angaben aus der dann bereits vorliegenden detaillierten Meilensteinplanung (s. u.) sowie entsprechende Erläuterungen ggü. dem Landkreis,
- Zum Projektbeginn: Erstellen einer Projektbeteiligtenliste mit Benennung der Rollen im Projekt,
- Erstellen und Abstimmung eines Kommunikationsplans mit dem Landkreis, in dem folgende Punkte aufzuzeigen sind: Organisation, Durchführung und Protokollierung der Meeting- und Baubesprechungsstrukturen während der Projektlaufzeit, Darstellung des Informationsflusses im Projekt, der Meldewege sowie Aufzeigen eines Eskalationsprozesses,
- Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines projektbezogenen, detaillierten Terminplanes mit Meilensteinen sowie dessen regelmäßige Übersendung an den Landkreis (mindestens alle zwei Monate), einschließlich eines Kurzberichts zum Baufortschritt,
- Organisation und regelmäßige Teilnahme des erfolgreichen Bieters an Projekt-Status-Terminen zusammen mit dem Landkreis während der Planungs- und Bauausführungsphase (anfänglich, vor allem während der Planungsphase sowie zu Beginn der Bauausführungsphase mind. monatlich, später nach Bedarf), Protokollierung der Inhalte der vorgenannten Projekt-Status-Termine sowie Übersendung der Protokolle an den Landkreis,
- Regelmäßiges Erstellen von Berichten zu Rechnungs- und Mittelabflussdaten sowie Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines entsprechenden Auszahlungsplans bezogen auf den gewährten Zuwendungsbetrag (Wirtschaftlichkeitslücke) einschließlich Übersendung an den Landkreis (mind. 1x pro Quartal), entsprechend ANBest-Gk/P und BNBest-Breitband,
- Organisation, Vorbereitung und Dokumentation von Terminen zur Inbetriebnahme von Teilabschnitten (Bauabschnitten) des geförderten Breitbandnetzes bzw. des Gesamtnetzes sowie Übersendung entsprechender Inbetriebnahmeerklärungen einschließlich entsprechender Nachweise gemäß den förderrechtlichen Bestimmungen an den Landkreis,
- Integration der Dokumentationspflichten lt. Abschnitt 2.4.1.7 in das Projektmanagement.

Der Bieter hat ferner die Informations- und Kommunikationspflichten, die sich aus den förderrechtlichen Bestimmungen ergeben, zu beachten. Es gelten unter anderem die Mitteilungs- und Veröffentlichungspflichten nach Nr. 3 BNBest-Breitband bzw. aus den Regelungen der

Zuwendungsbescheide des Bundes und des Landes. Bitte beachten Sie hierzu ergänzend auch die von atene KOM GmbH veröffentlichten Hinweis- und Merkblätter (z. B. Hinweisblatt für Informations- und Kommunikationsmaßnahmen vom 18.12.2017) sowie die von den Fördermittelgebern öffentlich zur Verfügung gestellten Layoutvorlagen, abrufbar unter:

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

### **2.4.1.6 Fertigstellungstermin, Preisgestaltung**

Gemäß den aktuellen Vorgaben aus dem Bundesförderprogramm ist die geförderte Maßnahme bis zum 31.12.2023 zu realisieren. Ob bzw. wann ggf. eine darüber hinausgehende Fristverlängerung möglich sein wird, hängt von einer erforderlichen Änderung/Anpassung der aktuellen Förderrichtlinie ab. Der Landkreis wird hierzu jeweils den ihr bekannten Informationsstand an die Bieter weitergeben.

Während der siebenjährigen Zweckbindungsfrist (vgl. Ziff. 7.5 der BMVI-Förderrichtlinie) müssen Anschlüsse nachfragender Haushalte, Unternehmen und sonstiger Standorte im geförderten Ausbaubereich zu marktüblichen Preisen erfolgen. Dies ist auch zu gewährleisten, wenn die Baumaßnahmen bereits abgeschlossen sind.

### **2.4.1.7 Dokumentation**

Der Landkreis ist angehalten, die Leistungserbringung entsprechend den Fördervorgaben zu dokumentieren. Insbesondere sind die geförderten Infrastrukturen, nach den Vorgaben des § 8 NGA-RR und des Merkblattes zur Dokumentation der technischen Anlagen und des Baus zu dokumentieren. Sämtliche, für die Evaluierung der NGA-RR und des Bundesförderprogramms erforderlichen Datenerhebungen, die der Mitwirkung und Unterstützung des Bieters bedürfen, sind durch diesen zu erbringen. Zu den Dokumentationsleistungen zählen 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.

Änderungen und Anpassungen der geförderten Infrastrukturen während des Ausbaus sind zu dokumentieren und vorab mit dem Landkreis abzustimmen.

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

## 2.4.2 Darstellung des technischen Konzepts in den Angeboten der Bieter

Als Bestandteil seines Angebotes sollen die Bieter ein aussagekräftiges technisches Ausbaukonzept vorlegen, aus dem im Einzelnen die von ihnen konkret beabsichtigte Projektrealisierung hervorgeht. Zur Darstellung seines Konzepts können die Bieter mindestens auf die zur Verfügung gestellten Formblätter in den **Anlagen 5 und 6** zurückgreifen und die dortigen Felder ausfüllen.

Das technische Konzept zur Realisierung der Breitbandinfrastruktur umfasst die Bereiche Netzerrichtung und Netzbetrieb. Es ist so auszugestalten, dass aus den eingereichten Unterlagen adressgenau je Anschluss hervorgeht, welche Versorgung mit dem angebotenen Ausbau erreicht wird. Die bereitgestellten Adressdaten sind dabei mit den vorgesehenen Bandbreiten und der geplanten Technologie für die Erschließung zu ergänzen und im Rahmen des Angebotes bereit zu stellen.

**Wichtiger Hinweis:** Der Landkreis weist ausdrücklich darauf hin, dass zur Beantragung des endgültigen Zuwendungsbescheids durch die Bewilligungsbehörde die Netzpläne entsprechend den GIS-Nebenbestimmungen und dem Materialkonzept in den aktuellen Fassungen abgegeben werden müssen. Entsprechend haben die Bieter die im Angebot dargestellten Netzpläne gem. den GIS-Nebenbestimmungen und dem Materialkonzept in den aktuellen Fassungen einzureichen.

**Das vorzulegende, technische Konzept muss insbesondere nachfolgende Informationen beinhalten. Der Landkreis bittet bei der Erstellung des Angebotes bzw. im Rahmen der Darstellung des technischen Konzepts die nachfolgende Gliederung beizubehalten:**

### 2.4.2.1 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 müssen den nachfolgenden Inhalten der GIS-Nebenbestimmungen in der aktuellen Version (4.0) entsprechen,**
  - 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 (maximal 3 Seiten) 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. Informationen zum offenen Netzzugang sind in Anlage 8 anzugeben.

**f. Marketing- und Vertriebskonzept**

Im Rahmen des Marketing- und Vertriebskonzeptes soll dargestellt werden, wie und in welcher Form, die potentiellen Kunden im Ausbauggebiet 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 eines nachhaltiger Kundenservice

**2.4.2.2 Darstellung der adressgenauen Versorgungsdaten**

Die adressgenauen Versorgungsdaten sind unter Berücksichtigung der **in Ziff. 2.1 geforderten Übertragungsraten** darzustellen.

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 Versorgungsdaten (Absolut / Relativ) sind im Formblatt Technischer Überblick (**Anhang 5**) auszuführen. Zusätzlich sollten die Daten möglichst als ESRI Shapefile nach den GIS-Nebenbestimmungen in der aktuellen Version (3.1) bereitgestellt werden:

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

**Wichtiger Hinweis: Sofern weitere unterversorgte Anschlüsse über die bereitgestellten Daten hinausgehend identifiziert werden können, bitten wir dies dem Landkreis mit dem Ziel einer flächendeckenden NGA-Erschließung frühestmöglich mitzuteilen. Ebenso ist dem Landkreis mitzuteilen, wenn als unterversorgt eingestufte Anschlüsse bereits anderweitig mit > 30 Mbit/s versorgt sein sollten oder im Fall von bereits grundständig mit Vectoring versorgten Gebieten, durch Anschluss an die bestehende**

**Infrastruktur leicht mit über 30 Mbit/s mitversorgt werden könnten (z. B. bei bisher unbebauten Grundstücken in der Lücke). In diesem Falle ist in der Adresstabelle unter Bemerkung ein entsprechender Hinweis und ggf. eine weiterführende Erläuterung einzutragen.**

### **2.4.2.3 Endkundenprodukte**

Im Angebot sind ferner Angaben zu Endkundenpreise für die nachfolgenden standardisierten Endkundenprodukte zu machen. Die entstehenden Kosten sind dabei für das Jahr 1, 2, 3 sowie als Mittelwert für die ersten 36 Monate ab Inbetriebnahme auszuweisen. Gleiches gilt für Limitierungen und Anschlusskosten.

Privatkunden:

- Privatkunden-Standardprodukt mit Bandbreiten von  $\geq 50$  Mbit/s im Downstream
- Privatkunden-Premiumprodukt mit Bandbreiten von  $\geq 100$  Mbit/s im Downstream

Geschäftskunden:

- Geschäftskunden-Standardprodukt mit Bandbreiten von  $\geq 100$  Mbit/s symmetrisch
- Geschäftskunden-Premiumprodukt mit Bandbreiten von  $\geq 1$  Gbit/s symmetrisch

Schulen:

- Produkt mit Bandbreiten von  $\geq 1$  Gbit/s symmetrisch

Die angefragten Produkte sind auf Basis von **Anlage 7** „Standardisiertes Produktdatenblatt“ und **Anlage 8** „Endkundenpreise und Vorleistungspreise“ 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)

### **2.4.2.4 Alternative Netztechnologien und alternative Verlegemethoden**

Zur Reduzierung des Tiefbauaufwands ist die Anwendung von innovativen Verlegemethoden und Tiefbautechniken (z. B. Microtrenching) konkret bezogen auf das hiesige Projekt zu prüfen. Der Bieter soll daher in seinen Angeboten Angaben zur Einbindung und Anwendung alternativer Netztechnologien und alternativer Verlegemethoden mit der Zielsetzung eines möglichst kostengünstigen und beschleunigten Breitbandausbaus (insb. durch Trenching-

Verfahren, Spülverfahren, Kabelpflugverfahren, Nutzung oder Bau aufgeständerter Verlegung usw.) machen (vgl. Wertungsmatrix).

#### **2.4.2.5 Meilensteinplanung**

Die Bieter sind aufgrund der Vorgaben des Bundesfördermittelgebers ferner aufgefordert, einen Meilensteinplan vorzulegen, aus dem die einzelnen zeitlichen Eckdaten für die Realisierung des Projekts (Bauabschnitte) und die entsprechenden, erforderlichen Teilbeträge der Gesamtförderung hervorgehen. Dieser Meilensteinplan wird bereits vor Projektbeginn zur Beantragung des finalen Förderbescheids beim Fördermittelgeber benötigt und ist daher bereits möglichst mit dem ersten indikativen Angebot vorzulegen. Hinsichtlich der konkreten Anforderungen an die Meilensteinplanung verweisen wir auf die in Ziff. 9.6 der Verfahrensbedingungen näher dargestellten Anforderungen.

#### **2.4.3 Darstellungen zu Projektorganisation und Projektmanagement**

Für die erfolgreiche Durchführung des Projektes und aufgrund des Einsatzes von öffentlichen Fördermitteln erwartet der Landkreis im Angebot ein Konzept mit konkreten Angaben dazu, wie und auf welche Weise die Bieter die Prozesse insbesondere im Rahmen der Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation des Projekts steuern wollen. Es ist daher durch die Bieter das Vorhandensein eines professionellen Projektmanagementsystems nachzuweisen.

Der Landkreis bittet die Bieter daher um die Darstellung der vom Bieter konkret beabsichtigten Projektorganisation und Projektmanagement im Angebot. Es sollen hierbei Ausführungen unter Berücksichtigung der nachfolgenden Punkte erfolgen. Die Angaben des Bieters im Angebot haben Wertungsrelevanz gemäß den Zuschlagskriterien.

##### Vorbereitungsphase, Grundstrukturierung des Projekts:

- Darstellung, wie die grundsätzliche Strukturierung des Projektes nach Termin, Umfang und Finanzmitteln entsprechend den Vorgaben in den Punkten 2.1 und 2.4.1.6 sowie den Vorgaben aus den Förderrichtlinien erfolgen soll,
- Aufzeigen der zur Verfügung stehenden Ressourcen in der Bauphase, d.h. auf welchen Grundlagen können die erforderlichen Bauleistungen bezogen bzw. abgerufen werden,
- Darstellung der beabsichtigten Vorgehensweise im Rahmen der Ausführungs- und Genehmigungsplanung

##### Projektrealisierungsphase und im Hinblick auf die Erstellung des abschließenden Verwendungsnachweises:

- Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise bei der Projektdurchführung unter Berücksichtigung der vorzulegenden Meilensteinplanung (siehe oben),



- Darstellung der Abläufe der einzelnen Ausführungsleistungen (insbesondere der Tiefbau- und Montagearbeiten),
- Darstellung, wie und auf welche Weise die Dokumentation der Ausführungsleistungen bzw. die Aufbereitung der zahlenmäßigen und sachlichen Nachweise im Einklang mit den Vorgaben aus den ANBest-Gk/P und BNBest-Breitband erfolgen soll (insbesondere Erläuterung der Dokumentation als Nachweis des Baufortschritts mit Fotos und Geodaten),
- Darstellung der Vorgehensweise bei der Erstellung des abschließenden Verwendungsnachweises unter Berücksichtigung folgender Punkte:
  - Darstellung des Projektverlaufs mittels digitaler Fotos gemäß Ziff. 1.2 BNBest-Breitband,
  - Darstellung, wie der Nachweis zu den technischen Spezifikationen gemäß dem Materialkonzept und den Vorgaben für die Dimensionierung von passiven Infrastrukturen nach den GIS-Nebenbestimmungen erfolgen soll,
  - Darstellung, wie der Nachweis des Erreichens der Förderziele gemäß der BMVI-Förderrichtlinie, wie sie den Bewilligungsbescheiden zu Grunde liegen, erfolgen soll (z. B. durch aussagekräftige Messprotokolle),
  - Darstellung, wie der Nachweis über die Inbetriebnahme des Netzes mittels Bekanntgabe der Nutzerfreischaltung erfolgen soll.
- Darstellung, wie die förderrechtlich vorgegebenen Informations- und Kommunikationsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Vorhaben u. a. nach Ziff. 5 BNBest-Breitband eingehalten werden.

## **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 BMVI-Förderrichtlinie. Die Förderung darf durch den Konzessionsnehmer ausschließlich zur Errichtung und zum Betrieb des NGA-Netzes im Ausbaugbiet verwendet werden. Die Wirtschaftlichkeitslücke ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Barwert aller Einnahmen und dem Barwert aller Kosten des Netzaufbaus und -betriebs. Erforderlich ist die Förderung, wenn Errichtung und Betrieb eines NGA-Netzes im Ausbaugbiet ohne die Beihilfe nicht stattfinden würden.

Die Bieter müssen die Wirtschaftlichkeitslücke auf der Grundlage ihres Angebotes und des technischen Konzepts zur Errichtung und zum Betrieb des NGA-Netzes im Ausbaugbiet detailliert und nachvollziehbar darstellen. Der Bieter hat dem Landkreis alle Informationen und Daten, die der Ermittlung der Wirtschaftlichkeitslücke zugrunde liegen, zur Verfügung zu stellen.

Für die Kalkulation der förderfähigen Investitions- und Betriebskosten sind nur die Kosten für diejenigen Haushalte und sonstigen Anschlusspunkte förderfähig, die zuverlässig mit den unter Ziff. 2.1 genannten Bandbreiten versorgt werden.

In Bezug auf die Berücksichtigung der Umsätze von Bestandskunden sind die Vorgaben der BMVI-Förderrichtlinie und die dazu gemachten Hinweise und Verlautbarungen des Fördermittelgebers des Bundesförderprogramms in ihrer jeweils aktuellsten Fassung zu berücksichtigen.

Im Einzelnen müssen die Angebote die in § 6 Abs. 2 lit. f) i.V.m. § 5 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) Vorhandenes Kundenpotenzial im Ausbaugbiet und abzuleitender Umsatz.
- c) Erwartetes Kundenpotenzial im Ausbaugbiet und abzuleitender Umsatz.
- d) Einnahmen aus der Vermarktung von Vorleistungsprodukten (= indikative Angabe möglicher Vorleistungspreise).
- e) Einnahmen aus der Vermarktung der nach Zuschlag und Umsetzung angebotenen Dienste sowie Erstproduktangebote.
- f) Betriebskosten: Erläuterungen der Betriebskosten und detaillierte Aufschlüsselung, Entwicklung der Betriebskosten

Der Bieter muss hierzu die vom Landkreis zur Verfügung gestellten Excel-Datei (**Anlage 3 / 4 – bitte alle fünf Tabellenreiter beachten**) zur Darstellung der Berechnung Wirtschaftlichkeitslücke verwenden.

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 Ausbaugbiet 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 im Dokument „A. Verfahrensbedingungen“ dieses Ausschreibungsverfahrens dargestellten Wertungsmatrix mit Zuschlagskriterien.

### 4 Begriffsbestimmungen

BMVI-Förderrichtlinie	Richtlinie des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ vom 22. Oktober 2015.
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 dem in 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	Gebiet innerhalb des weißen Flecks, in dem die Endkunden – ausgenommen schwer zu erschließende Einzelfälle – zu 100% mit 1 Gbit/s versorgt werden.
VULA	Virtual Unbundled Local Access, virtuell entbündelter, lokaler Zugang, als ersatzweise Zugangsproduktvariante im Rahmen des Open Access, sofern ein physisch entbündelter Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung nicht realisierbar ist. Die Auflagen aus § 7 Abs. 2 der NGA-RR und der darin genannten Fußnoten müssen berücksichtigt werden.
APL	Abschlusspunkt Linientechnik, Endpunkt des Zugangsnetzes des Telefonnetzes.

## **5 Anlagen**

- Anlage 1      Zusicherung der Einhaltung der Mindestanforderungen**
- Anlage 2      Erklärung des Netzbetreibers zur Kenntnisnahme der Zuwendungsvoraussetzungen und Nebenbestimmungen**
- Anlage 3 / 4    Formblatt Berechnung Wirtschaftlichkeitslücke und Ergänzung Berechnung Wirtschaftlichkeitslücke**
- Anlage 5      Formblatt Technischer Überblick**
- Anlage 6      Formblatt Technisches Konzept**
- Anlage 7      Standardisiertes Produktdatenblatt**
- Anlage 8      Endkundenpreise und Vorleistungsprodukte**