

Markt Bad Steben

Auswahl eines Netzbetreibers für den Aus- bzw. Aufbau eines Gigabit-Netzes gem. Gigabitrichtlinie des Bundes 2.0 (2025) (Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“)

Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb

B - Leistungsbeschreibung

B-Leistungsbeschreibung

zum Auswahlverfahren einer Dienstleistungskonzession

im Wirtschaftlichkeitslückenmodell

für die Planung, Errichtung und den Betrieb eines Gigabit-Netzes

gem. Gigabitrichtlinie des Bundes 2.0 (2025)

in der

Markt Bad Steben

Hinweis:

Alle in der Leistungsbeschreibung geforderten Inhalte sind von Bietern zunächst projektbezogen in bietereigenen Angebotsunterlagen detailliert zu erläutern und sind für die Angebotsprüfung maßgeblich. Die der Ausschreibung beigefügte Vorlage ‚D1.4-A-Bieterangaben_Leistungsbeschreibung' ist von den Bietern zusätzlich mit projektspezifischen Erläuterungen als Kurzzusammenfassung zu befüllen. Dabei sind ergänzend zur projektspezifischen Darstellung Verweise auf die ausführlichen Angebotsinhalte der bietereigenen Unterlagen mit konkreter Angabe der Fundstelle (Dokument, Kapitel, Ziffer, Seite) zulässig; generische Erklärungen (wie bspw. „werden wir einhalten") oder alleinige Verweise auf bietereigene Angebotsunterlagen sind nicht zugelassen. Die Angaben der ‚Bieterangaben zur Leistungsbeschreibung' sind insoweit über die ausführlichen Darstellungen der geforderten Leistungsinhalte in bietereigenen Angebotsunterlagen nachzuweisen und zu plausibilisieren.

Inhalt

1. Einleitung 4
1.1 Angaben zum Projektgebiet 4
1.2 Potentialanalyse 5
1.3 Ergebnisfeststellung Markterkundungsverfahren 5
1.4 Bereits durchgeführte Förderverfahren 6
2. Vorhandene Infrastruktur, geplante Tiefbaumaßnahmen und bauliche Entwicklung 6
3. Definition des Ausbaugebietes 7
4. Mindestanforderung für die zu erbringenden Leistungen im Ausbaugebiet 8
4.1 Zielbandbreite im Ausbaugebiet 8
4.2 Planung und Aufbau des Gigabit-Netzes 8
4.3 Telekommunikationsdienste 10
4.4 Netzbetrieb und Service für das Gigabit-Netz 10
4.5 Offener Netzzugang auf Vorleistungsebene 10
5. Darstellung der Umsetzung in den Angeboten der Bieter 10
5.1 Netzerrichtung 12
5.2 Netzbetrieb 14
5.3 Serviceerbringung 14
5.4 Erweiterbarkeit des passiven Netzes 15
5.5 Offener Netzzugang auf Vorleistungsebene (Open Access) 16
5.6 Sicherstellung der Zukunftssicherheit 16
6. Kosten Endnutzerprodukte und Kundenanschlüsse 17
7. Wholesale Modell 18
8. Hinweise zu möglichen Ausschlussgründen 19

1. Einleitung

Um die Attraktivität als Wohn- und Gewerbestandort auch in Zukunft sicher zu stellen, beabsichtigt der Markt Bad Steben (nachfolgend „der Auftraggeber“) die Breitbandversorgung im Markt weiter zu verbessern und so zu einer flächendeckenden Gigabit-Versorgung zu gelangen.

Um diese Zielsetzung zu erreichen hat der Auftraggeber bereits die folgenden Verfahrensschritte im Rahmen des Gigabit-Förderprogramm des Bundes 2.0 (2025) durchlaufen:

- Branchendialog
- Markterkundungsverfahren
- Einreichung Förderantrag

Der Auftraggeber hat am 19.11.2025 den Bescheid über eine Zuwendung des Bundes für ein Wirtschaftlichkeitslückenmodell der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Gigabitausbaus der Telekommunikationsnetze in der Bundesrepublik Deutschland“ (Gigabit-Richtlinie 2.0) vom 13.01.2025 erhalten.

Zielsetzung dieser Fördermaßnahme ist die Unterstützung eines effektiven und technologieneutralen Gigabitausbaus im Projektgebiet des Auftraggebers zur Errichtung zukunftsfähiger und konvergenter Gigabit-Netze, die auch den künftigen Anforderungen der mobilen Gigabit-Gesellschaft gerecht werden. Die Gigabit-Netze sollen zudem künftige Bedarfe von stationären und mobilen Anwendungen berücksichtigen, um den späteren Aufbau hierfür erforderlicher Anlagen (z.B. verdichtete Mobilfunkzellen) ohne größeren Aufwand realisieren zu können.

1.1 Angaben zum Projektgebiet

Bad Steben ist ein Markt im Regierungsbezirk Oberfranken, Landkreis Hof mit nachfolgenden Eckdaten:

1.	Einwohner/innen	3.240 *	Stand: 31.12.2024
2.	Gesamtfläche ca.	25,84 km² *	Stand: 31.12.2024
3.	Bevölkerungsdichte in Einwohner je km²	125 **	Stand: 31.12.2024
4.	Wohngebäude	2.186 *	Stand: 31.12.2024
5.	Wohnungen	2.293 *	Stand: 31.12.2024

[* Angaben basieren auf den Angaben des Bayerischen Landesamtes für Statistik]
** rechnerisch ermittelter Wert aus zuvor genannten Angaben.]

In der über das Förderportal des Projektträgers bereitgestellten Adressliste ist für das gesamte Projektgebiet eine Anzahl von 117 Unternehmen und 0 landwirtschaftlichen Betrieben genannt.

Im Projektgebiet befinden sich

- die Gewerbegebiete Bad Steben mit 1 Betrieb, Bobengrün mit 1 Betrieb und Carlsgrün mit 1 Betrieb

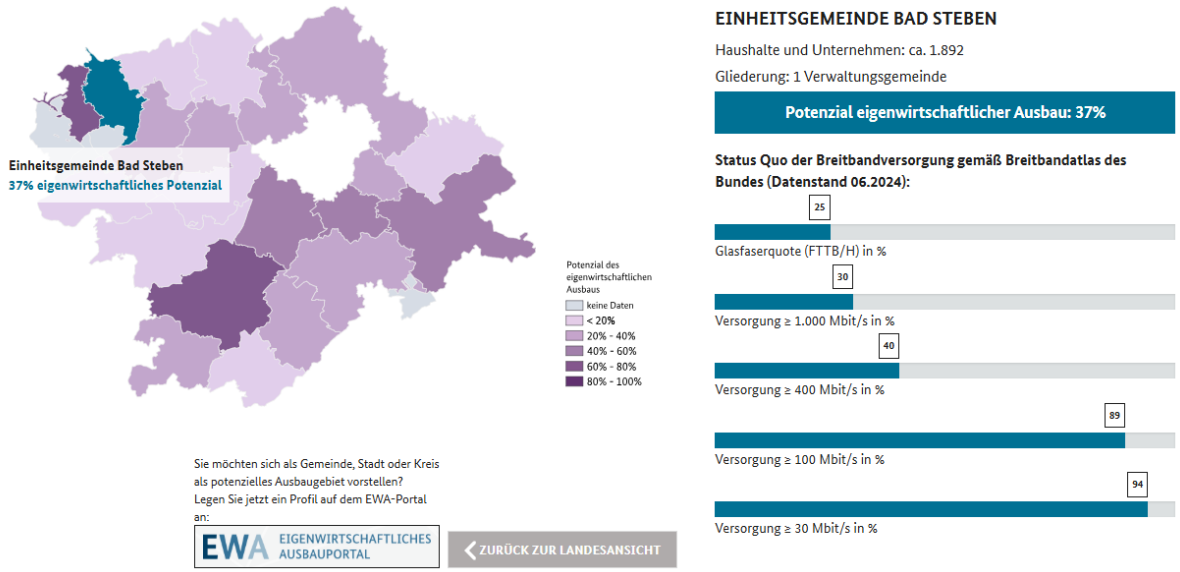
- die Schule Alexander-von-Humboldt-Grundschule Bad Steben, Kellermannstraße 2, 95138 Bad Steben

- das Krankenhaus Dr. Ebel Fachklinik, Berliner Straße 2, 95138 Bad Steben

Die zuvor gemachten Angaben entbinden den Bieter nicht, ergänzend eigene Recherchen zur Begründung seines Angebots vorzunehmen.

1.2 Potentialanalyse

2. Die vom zuständigen Bundesministerium veröffentlichte Potentialanalyse des Marktes Bad Steben weist neben einem mittleren Potential zum eigenwirtschaftlichen Ausbau von 37% und mehr den nachfolgenden Status Quo der Breitbandversorgung gemäß Breitbandatlas des Bundes aus:



Quelle: https://www.bmv.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Potenzialanalyse/potenzialanalyse.html#map_deutschland

2.1 Ergebnisfeststellung Markterkundungsverfahren

Entsprechend der Bestimmungen der Gigabit-Richtlinie 2.0 und Gigabit-Rahmenregelung hat der Auftraggeber ein Markterkundungsverfahren durchgeführt.

Die Adressliste, die Gegenstand des Markterkundungsverfahren war, hat insgesamt 1.422 Adressen enthalten.
Das Markterkundungsverfahren wurde im Zeitraum vom 23.04.2025 bis 30.06.2025 durchgeführt.
Hierbei gingen 5 Antworten von Telekommunikationsunternehmen für das Gebiet der Markterkundung ein:

- fünf Meldungen von Netzbetreibern zur Ist-Versorgung,
- zwei verbindlichen Meldungen eines geplanten, eigenwirtschaftlichen Ausbaus eines gigabitfähigen Netzes im Markterkundungsgebiet,

  keine Meldungen eines geplanten, eigenwirtschaftlichen Ausbaus eines gigabitfähigen Netzes im Markterkundungsgebiet, unter dem Vorbehalt einer noch durchzuführenden Vorvermarktung,
- kein Widerspruch des Betreibers eines bereits mit Fördermitteln errichteten NGA-Netzes im Markterkundungsgebiet gegen die Inbetriebnahme eines zukünftigen Gigabit-Netzes vor Ablauf der Zweckbindungsfrist 29.06.2032 des bestehenden NGA-Netzes,
- keine Anzeige einer Schutzbedürftigkeit von gigabitfähigen Netzen im Markterkundungsgebiet von Telekommunikationsunternehmen, die in den angrenzenden Gebieten bereits ein gigabitfähiges Netz errichtet haben oder zu errichten beabsichtigen,

- keine Anzeige einer Schutzbedürftigkeit von gigabitfähigen Netzen in angrenzenden Gebietskörperschaften von Telekommunikationsunternehmen, die in den angrenzenden Gebieten bereits ein gigabitfähiges Netz errichtet haben oder zu errichten beabsichtigen,

- keine Darlegung von Telekommunikationsunternehmen, dass Netzerweiterungen auf Basis der geförderten Infrastruktur in angrenzende Gebiete durch das begünstigte Telekommunikationsunternehmen zu einer erheblichen Wettbewerbsverzerrung führen würden.

Der Abfragezeitraum für eine geplante privatwirtschaftliche Erschließung durch ein gigabitfähiges Netz im Markterkundungsgebiet des Auftraggebers war auf 7 Jahre nach Fristende des Markterkundungsverfahrens festgesetzt.

Das Markterkundungsverfahren hatte für das gesamte Gebiet des Auftraggebers nachfolgendes Versorgungsergebnis:

	Anzahl Adressen	Ist - Versorgung	Plan-Versorgung
1.	Weiße Flecken	1.112	-
2.	Graue Flecken	947	-
3.	Gigabitfähig versorgt	587	355

Die Ergebnisveröffentlichung zum Markterkundungsverfahren wurde am 28.08.2025 auf dem Förderportal des Projektträgers durchgeführt.

2.2 Bereits durchgeführte Förderverfahren

Zur Verbesserung der Breitbandversorgung hat der Auftraggeber bereits das folgende Förderverfahren durchlaufen.

Bereits durchlaufene Förderverfahren:

- „Richtlinie zur Förderung des Aufbaus von Hochgeschwindigkeitsnetzen im Freistaat Bayern (Breitbandrichtlinie – BbR) vom 10.07.2014 (Az.:75-O 1903-001-24929/14)“

3. Vorhandene Infrastruktur, geplante Tiefbaumaßnahmen und bauliche Entwicklung

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 Fall hat sich der Infrastrukturinhaber auch grundsätzlich bereit zu erklären, seine passive Infrastruktur anderen am Auswahlverfahren teilnehmenden Netzbetreibern zur Verfügung zu stellen.

Der Bieter ist aufgefordert im Projektgebiet vorhandene

- geförderte Infrastruktur
- eigene Infrastruktur
- Infrastruktur von Dritten

zu berücksichtigen, bei einer Eignung und Verfügbarkeit von Kapazitäten zu nutzen und in die Angebote einzubeziehen.

Der Auftraggeber hat – ohne Gewähr der Vollständigkeit und Richtigkeit – in ‚Anlage B3 – Geförderte Infrastruktur‘ die ihm bekannte vorhandene, in Planung oder in Errichtung befindliche geförderte Infrastruktur aufgeführt. Bieter werden aufgefordert, sich bei den in ‚Anlage B3 – Geförderte Infrastruktur´ benannten Eigentümern unmittelbar über die Nutzbarkeit benötigter Kapazitäten und

deren Zugangskonditionen zu informieren und wirtschaftliche Ergebnisse in bietereigenen Angebotsunterlagen zur angebotsgegenständlichen Netzplanung plausibel und projektspezifisch darzustellen.

Der Auftraggeber verfügt darüber hinaus über kommunale, nutzbare Infrastruktur in diesem Sinne und ist bereit, dies dem Zuschlagsempfänger nach den Bedingungen der ‚Anlage B4 – Auflistung nutzbare Infrastruktur' zur Nutzung zu überlassen. Hierzu haben Bieter die Anlage ‚D1.5-A – Bieterangaben nutzbare Infrastruktur' im Rahmen der Angebotslegung zu befüllen.

Der Bieter hat sich darüber hinaus selbständig im Rahmen der öffentlichen Quellen, wie z.B. Einsicht in den Breitband- und Infrastrukturatlas des Bundes, den Bayernatlas, den öffentlichen Portalen zu den Förderschritten laufender oder abgeschlossener Förderprojekte des Bundes und des Landes etc. zu informieren.

4. Definition des Ausbaugebietes

Die im Folgenden genannten förderfähigen Adressen des Ausbaugebietes sind noch unzureichend bzw. noch nicht mit einem Breitband-Netz versorgt, das jedem Endnutzer zu Spitzenlastbedingungen eine Datenrate von mindestens 300 Mbit/s im Download und mindestens 150 Mbit/s im Upload zur Verfügung stellt. Aus diesem Grund soll in diesem Ausbaugebiet ein flächendeckendes Gigabit-Netz mit einer Mindestbandbreite von mindestens 1 Gigabit/s symmetrisch zu Spitzenlastbedingungen für alle Endnutzer der ausgeschriebenen Adressen errichtet werden.

Das Ausbaugebiet ist kartographisch den in Anlage B1 beigefügten Übersichts- und Detailkarten zu entnehmen.

Die auszubauenden Adressen ergeben sich aus der Adressliste in Anlage B2. Maßgeblich für die Definition des Ausbaugebietes ist hierbei die Liste mit den Adresspunkten. Das Ausbaugebiet umfasst in Summe 409 unterversorgte förderfähige Adressen.

Die nach erfolgter Realisierung des Gigabit-Netzes inkl. eines Abschlusspunktes im Gebäude angeschlossenen absoluten Adressen können unter den vorstehenden Zahlen liegen. Die konkrete Anzahl hängt von der jeweiligen Zustimmung der Eigentümer der Endstellen für die Verlegung des Hausanschlusses ab, die durch den Zuschlagsempfänger eingeholt werden müssen. Adressen ohne einen beauftragten Gebäudeanschluss sind mit geförderter Gigabit-Netzinfrastruktur bis Grundstücksgrenze vorzubereiten.

Das Ausbaugebiet wird in drei Lose aufgeteilt.

Los 1 – Außenbereiche: Förderfähige Adressen der Gigabitrichtlinie des Bundes 2.0
in ausgewählten Ortsteilen gemäß Adressliste Anlage B2 sowie Karte Ausbaugebiet Anlage B1
Anzahl Adresspunkte (Los 1): 34

Los 2 – Obersteben Förderfähige Adressen der Gigabitrichtlinie des Bundes 2.0
in ausgewählten Ortsteilen gemäß Adressliste Anlage B2 sowie Karte Ausbaugebiet Anlage B1
Anzahl Adresspunkte (Los 2): 119

Los 3 – Bad Steben Mitte: Förderfähige Adressen der Gigabitrichtlinie des Bundes 2.0
in ausgewählten Ortsteilen gemäß Adressliste Anlage B2 sowie Karte Ausbaugebiet Anlage B1
Anzahl Adresspunkte (Los 3): 256

5. Mindestanforderung für die zu erbringenden Leistungen im Ausbaugebiet

Mit dieser Ausschreibung soll die erforderliche Leistung für die Planung, Errichtung und den Betrieb eines technologieneutralen, bedarfsgerechten, nachhaltigen, flächendeckenden, ausbaufähigen und zukunftssicheren Gigabit-Netzes vergeben werden.

Ebenso ist die Erbringung von breitbandigen Telekommunikationsdiensten (sowohl für jeden privaten als auch jeden geschäftlichen Endnutzer) für die unterversorgten förderfähigen Adressen des Ausbaugebietes durch Telekommunikationsunternehmen Teil der zu erbringenden Leistung.

Des Weiteren müssen alle Vorleistungsprodukte gemäß “Bedingungen und Preise für den Zugang Dritter auf Vorleistungsebene zu dem geförderten Netz”
(Abrufbar unter: https://www.gigabitfoerderung.gov.de/downloads/ [regulärer Aufruf 2025) auf Open-Access-Basis bereitgestellt und die zugehörigen Leistungen erbracht werden.
Hierzu haben Bieter die Anlage ‚D1.6-A – Bieterangaben Vorleistungspreise‘ im Rahmen der Angebotslegung vollständig zu befüllen.

Ausbau und Betrieb des Netzes über die gesamte Dauer der Zweckbindungsfrist hat so zu erfolgen, dass die Leistung nach anerkannten Standards der Technik erfüllt werden.

Für den Gigabit-Ausbau im Projektgebiet sind erhebliche neue Investitionen im Projektgebiet zu tätigen (Anforderung gem. Gigabit-Richtlinie des Bundes 2.0).

In dem von dem Zuschlagsempfänger mit dem Auftraggeber abzuschließenden Zuwendungsvertrag verpflichtet sich der Zuschlagsempfänger, das geförderte Gigabit-Netz im Ausbaugebiet für die Dauer von mindestens 7 Jahren (Zweckbindungsfrist) zum Jahresende, beginnend mit der vollständigen Netzerrichtung und Inbetriebnahme sowie Vorlage des Verwendungsnachweises in eigenem Namen und auf eigene Rechnung zu betreiben.

5.1 Zielbandbreite im Ausbaugebiet

Der Zuschlagsempfänger plant, errichtet und betreibt im Ausbaugebiet ein Gigabit-Netz, welches ab Inbetriebnahme des Netzes zu Spitzenlastzeitenbedingungen für 100 % aller Endnutzer der ausgeschriebenen Adressen die folgende Mindestbandbreite technisch gewährleistet:

- **mindestens 1 Gbit/s symmetrisch zu Spitzenlastbedingungen (Zielbandbreite)**

Die Zielbandbreite ist erreicht, wenn sie am Abschlusspunkt im Gebäude bereitgestellt wird, sofern ein entsprechender Bandbreitendienst gebucht wurde und ist unabhängig von der Wahl der Technik zu liefern. Ohne Beauftragung eines Gebäudeanschlusses an das Gigabit-Netz bzw. ohne eine entsprechende Buchung eines Bandbreitendienstes ist die Zielbandbreite erreicht, wenn das errichtete Netz technisch in der Lage und darauf ausgelegt ist, jeden Endnutzer der ausgeschriebenen Adressen mit der Mindestbandbreite von 1 Gbit/s symmetrisch zu Spitzenlastbedingungen versorgen zu können.

5.2 Planung und Aufbau des Gigabit-Netzes

Der Zuschlagsempfänger muss sämtliche Leistungen erbringen, die erforderlich sind, um die in **Ziffer 5.1** geforderte Breitbandversorgung herzustellen und dauerhaft betreiben zu können.

Hierzu gehören insbesondere alle Leistungen zur Planung des Gigabit-Netzes, zur Einholung sämtlicher Genehmigungen zur Errichtung der erforderlichen passiven Infrastrukturen zum Bau und zum dauerhaften Betrieb.

Das Einverständnis der Grundstückseigentümer vorausgesetzt, bezieht sich die ausschreibungsgegenständliche Errichtung von leitungsgebundenen Gigabit-Netzen auf alle Netzteile, einschließlich Netzabschluss in den Gebäuden (Hausanschluss) einer jeden ausgeschriebenen

Adresse. Lehnt der Grundstückseigentümer einen Hausanschluss ab, so ist das geförderte Netz bis Grundstücksgrenze so vorzubereiten, dass eine erneute Öffnung der Verkehrswege nicht mehr erforderlich ist (sog. „Grundstücksanschluss“). Auf das geltende Materialkonzept 5.0.2 gemäß Ziff. 1 Abs.14 wird hingewiesen.
Der Zuschlagempfänger hat das Einverständnis und die Abstimmung mit den Grundstückseigentümern eigenverantwortlich durchzuführen.

Bei der Planung und Errichtung des Gigabit-Netzes sind insbesondere die geltenden Regelungen zum einheitliche Materialkonzept und die Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus, in der dem Zuwendungsbescheid zugrundeliegenden Fassung zu erfüllen.

Vorhandene Leerrohre und Kabel des Zuschlagsempfängers sowie Dritter sind in die Planung und Umsetzung einzubeziehen, um den Tiefbauanteil zu minimieren, sofern diese nutzbar sind und deren Einbezug wirtschaftlicher ist als ein eigener Netzausbau. Die Voraussetzungen sind projektspezifisch in den bietereigenen Angebotsunterlagen darzustellen.

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 Zuschlagsempfänger zu erbringen, damit die in **Ziffer 5.1** geforderte Breitbandversorgung sicher erbracht werden kann.

Der Zuschlagsempfänger hat mit seinem Angebot verbindlich zu erklären, innerhalb wieviel Monaten ab Inkrafttreten des Zuwendungsvertrages die Gesamtfertigstellung und Betriebsbereitschaft erfolgen soll.

Das zu errichtende Gigabit-Netz muss so errichtet und während der Zweckbindungsfrist betrieben werden, dass technisch die Leistungen mindestens dem anerkannten Stand der Technik entsprechen.

Mit seinem Angebot hat der Bieter, neben den vorgenannten Anforderungen zur Nachweisführung des Erschließungsgrades, alle relevanten durch projektspezifische bietereigene Angebotsunterlagen zu plausibilisieren, die für die Beurteilung im Rahmen dieser Ausschreibung maßgeblich sein können, mit anzugeben. Hierzu gehören zur Beschreibung der Ausbauplanung, u.a. Übersichts-(Lage-)pläne und Netzpläne des Vorhabens mit Kartendarstellung des Versorgungsbereichs sowie eine detaillierte Beschreibung der technischen Lösung und deren Inbetriebnahme, ferner Ausführungen zur zeitlichen Verfügbarkeit, zu Serviceleistungen, Qualitäts- und Umweltmanagement sowie zu den Endnutzerprodukten sowie zur Erbringung der Open Access Zugangsverpflichtungen. Soweit der Bieter hierbei in wesentlichen Leistungsteilen auf Nachunternehmer zurückgreift (z.B. im Falle einer Eignungsleihe oder eines sogenannten Wholesale-Modells), haben alle bietereigenen Angebotsunterlagen projektspezifisch detaillierte Ausführungen zu den durch das/die Nachunternehmen konkret übernommenen Teilleistungen zu enthalten, sowie eine plausible Darstellung, dass bzw. wie sich der Bieter im Innenverhältnis die jeweilige Leistungserbringung durch den/die Nachunternehmer gesichert hat.

Der Zuschlagsempfänger hat eine Projektorganisation einzurichten und vorzuhalten, die eine koordinierte Zusammenarbeit während der Planungs- und Bauphase bis zum Projektabschluss ermöglicht.
Dies betrifft unter anderem den Informationsaustausch bezüglich der Spartenauskunft, der Trassenerkundung, der Genehmigungsplanung bzw. Wegerechtssicherung und des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans (SiGe-Plan).
Während des Ausbaus muss die Projektorganisation eng mit dem Auftraggeber zusammenarbeiten und über den Fortschritt und über Verzögerungen der Arbeiten informieren, insbesondere wenn dies Auswirkungen auf die Einhaltung des Bauzeitplans und abgestimmte Meilensteine hat. Auf Wunsch sind dem Auftraggeber Pläne auszuhändigen.
Der Austausch in der Bauphase hat in Form von regelmäßigen Baubesprechungen zu erfolgen, zu denen der Auftraggeber eingeladen wird. Insbesondere sind Maßnahmen gemäß dem „Musterleistungsbild Baubegleitende Maßnahmen“ zu unterstützen. Die Regelung des Zuwendungsvertrag § 5.8 ist zu berücksichtigen.

5.3 Telekommunikationsdienste

Der Zuschlagsempfänger hat durch den Gigabit-Netzbetrieb dem jeweiligen Stand der Technik entsprechend Endnutzerdienste im Ausbaugebiet anzubieten. Neben Telefonie und hochbitratigem Internetzugang zählen hierzu auch interoperable Anwendungen einschließlich konvergenter all IP network (AIPN) Dienste, Moderne Digitaldienste und sonstige hochbitratige Datendienste wie z.B. Fernsehen, Streamingdienste und spezielle Telekommunikationsprodukte für geschäftliche Endnutzer mit fester IP-Adresse und höherem Servicelevel.

Der Zuschlagsempfänger ist berechtigt, sein Telekommunikationsangebot den aktuellen Entwicklungen der Technik und des Marktes anzupassen und die Breitbandversorgung durch vergleichbare oder technisch weiterentwickelte Produkte zu erbringen. Der Zuschlagsempfänger hat dies jedoch dem Auftraggeber anzuzeigen und über die neuen Produkte, den konkreten Leistungsinhalt und die angepassten Preise zu informieren.

5.4 Netzbetrieb und Service für das Gigabit-Netz

Der Zuschlagsempfänger hat einen dauerhaft störungsfreien Netzbetrieb (passive und aktive Komponenten) sowie die Durchführung notwendiger Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen zu gewährleisten, so dass das Gigabit-Netz im gesamten Ausbaugebiet für mindestens die Dauer der Zweckbindungsfrist bzw. der Laufzeit des Zuwendungsvertrages dem jeweiligen Stand der Technik entspricht.

Die im Finanzplan aufgeführten Betriebskosten (ohne Vorleistungsprodukte) und Art der Kosten sind konkret zu benennen und aufzuführen.

Zur Sicherstellung einer Funktionsfähigkeit des Gigabit-Netzes richtet der Zuschlagsempfänger auf seine Kosten eine Ansprechstelle für Kunden ein, die er dauerhaft betreibt. Die Einzelheiten zur Erreichbarkeit dieser Ansprechstelle macht der Zuschlagsempfänger öffentlich bekannt.

5.5 Offener Netzzugang auf Vorleistungsebene

Die Mindestanforderungen der Gigabit-Rahmenregelung zum Open Access und den Vorleistungspreisen sind einzuhalten.

Die im Finanzplan aufgeführten Kosten und Einnahmen für Vorleistungsprodukte, die so einbezogenen konkreten Vorleistungsprodukte und die Art der Vorleistung (u.a. Kosten der Anbindung) sind in den bietereigenen Angebotsunterlagen projektspezifisch konkret zu benennen und aufzuführen.

Ergänzend haben die Bieter darzustellen, unter welchen Bedingungen und nach welchen Prozessen die Nutzung der Kollokationen durch Dritte ermöglicht wird. Insbesondere sind die Strukturen der Open-Access-Leistungserbringung einschließlich der jeweiligen Leistungs- und Verantwortungs-abgrenzungen zwischen Bieter, Nachunternehmer, gegebenenfalls Wholeseller und Wholebuyer sowie den Mitgliedern einer Bietergemeinschaft detailliert und nachvollziehbar zu erläutern.

6. Darstellung der Umsetzung in den Angeboten der Bieter

Als Bestandteil seines Angebotes muss der Bieter eine aussagekräftige Beschreibung seiner vorgesehenen projektspezifischen Umsetzung vorlegen. Die Beschreibung zur Realisierung der Breitbandinfrastruktur umfasst die Bereiche Netzerrichtung und Netzbetrieb. Es ist in bietereigenen Angebotsunterlagen so auszugestalten, dass aus den einzureichenden Unterlagen adressgenau je Anschluss hervorgeht, welche Versorgung mit dem angebotenen Ausbau erreicht wird. Es umfasst insbesondere die folgend dargestellten Informationen und Aussagen.

Der Bieter hat auf Grundlage der Leistungsbeschreibung, insbesondere unter Berücksichtigung der definierten Leistungsanforderung (vgl. Ziffer 5) für das zu versorgende Ausbaugebiet, ein Angebot einzureichen, das die vor Ort verfügbaren, wirtschaftlichen und nutzbaren Infrastrukturen einschließlich der Nutzung vorabregulierter Vorleistungsprodukte und geplanter Tiefbauarbeiten (vgl. Ziffer 3) so weit wie möglich berücksichtigt. Die Konditionen sowie die Möglichkeit der Inanspruchnahme sind vom Bieter zu prüfen und im Angebot nachvollziehbar zu erläutern.

Der Auftraggeber weist ausdrücklich darauf hin, dass zur Beantragung des endgültigen Zuwendungsbescheids durch die Bewilligungsbehörde die Netzpläne entsprechend den GIS-Nebenbestimmungen (Phase 2: Ergebnis des Vergabeverfahrens bis zum Baubeginn (Planung)) und dem Materialkonzept in der aktuellen Fassung abgegeben werden müssen. Die Netzpläne sind durch den Bieter zu erstellen. Bieter haben die im technischen Angebot dargestellten Angaben gemäß den GIS-Nebenbestimmungen und dem Materialkonzept in der dem Zuwendungsbescheid zugrundeliegenden Fassung innerhalb von 30 Kalendertagen nach Versand der § 134 GWB Mitteilung zu erstellen.

Regelung im Zuwendungsbescheid vom 19.11.2025:

- GIS-Nebenbestimmungen: Version 5.1 vom 03.04.2023
- Materialkonzept: Version 5.0.2 vom 02.08.2024

Je Angebot ist ein vollständiger und eigenständiger Netzplan abzugeben.

Die mit der Angebotsabgabe einzureichenden Netzpläne müssen die Formatvorgaben und Inhalten der anzuwendenden GIS-Nebenbestimmungen der Phase 2 berücksichtigen; dies sind, aber nicht abschließend:

- Typ: Vektordaten
- Georeferenzierung: Koordinatenreferenzsystem ETRS89 (EPSG:4258)
- Dateiformat: GeoJSON oder
  ESRI Shapefile (erforderliche Teildateien: Shapedatei SHP, Shape-Indexdatei SHX, Datenbankdatei DBF, Projektionsdatei PRJ)
- Punkte-Layer: Bauten und Netztechnik
- Linien-Layer: Trassenbau, Leerrohre, Verbindungen, Mitverlegung (optional)
- Attribute: Alle für den Phase-2-Netzplan geforderten Attribute sind Pflichtfelder

Abweichend hiervon werden in der Angebotsphase digitale Pläne, aus denen mindestens folgende Inhalte eindeutig hervorgehen, akzeptiert:

- Bauten und Netztechnik
  - Übergabepunkt Backbone
  - Standorte mit aktiven Netzelementen (HVt, DSLAM/MSAN, OLT, …)
  - Standorte mit passiven Netzelementen (Gf-Vt)
- Trassenbau
  - Trassenbau
- Leerrohre
  - Leerrohrtrasse - Vorhanden
  - Leerrohr-Trasse – Neu
- Verbindungen
  - Verbindungen zu allen Adresspunkten der Adressliste

Hinweis:
Das Planungsbüro kann z.B. Shape (.shp), KML (.kml), KMZ (.kmz), DXF (.dxf) oder GPX (.gpx) ohne weitere Konvertierung importieren.

Werden die oben genannten Mindestinhalte vom angebotsgegenständlichen Netzplan nicht eingehalten, zählt er als nicht vorhanden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass dies zum Ausschluss des Angebots führen kann.

Die Darstellung der Umsetzung im Angebot muss insbesondere nachfolgende Informationen beinhalten. Es wird darum gebeten, in der Beschreibung die Gliederung der nachfolgenden Aufstellung beizubehalten.

Setzt der Bieter im Rahmen des Netzausbaus und -betriebs verschiedene Technologien ein, hat das Angebot des Bieters die oben geforderte Darstellung in Bezug auf jede eingesetzte Technologie zu umfassen.

6.1 Netzerrichtung

Projektspezifische konkrete technische Beschreibung in bietereigenen Angebotsunterlagen zur Realisierung und Umsetzung der Breitbandinfrastruktur mit Aussagen zu den folgenden Punkten; es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass ausschließlich generische Ausführungen zu Netzstrukturen nicht als ausreichend angesehen werden):

1) Struktur der zu errichtenden Gigabit-Netzinfrastruktur

a) Physikalische Struktur des Gigabit-Netzes unter Angaben von Längen und Mengen im erforderlichen Infrastrukturausbau sowie dem Leitungsverlauf, in projektspezifischen, bietereigenen Angebotsunterlagen unabhängig von dem vorgelegten Netzplan, gegliedert nach

   i) Darstellung bestehender, bietereigener oder von Dritten (gesichert) anzumietender oder neu zu errichtender Weitverkehrsebene zum zentralen Knotenpunkt im Ausbaugebiet (z.B. Backbone vom Edge-Knoten oder funktional vergleichbarer Netzknoten ins Ausbaugebiet)
   ii) Nutzung bestehender Infrastruktur getrennt nach eigener Infrastruktur und sonstigen Verkehrsinfrastrukturen
   iii) Neubau Infrastruktur (befestigte/unbefestigte Oberflächen; oberirdisch)
   iv) Neuverlegung bzw. Einzug von Kabel
   v) Mitverlegung mit anderen Baumaßnahmen
   vi) Nutzung, Umfang und Beschreibung (alternativer) Verlegemethoden
   vii) Nutzung vorhandener Netzknoten
   viii) Errichtung neuer Netzknoten
   ix) Angaben zum Kollokationsstandort (Lage, Zuführungsbandbreite)
   x) Vernetzungs- und Kopplungsmöglichkeiten mit angrenzenden Netzen
   xi) Kartendarstellung der erforderlichen Infrastruktur unter Darstellung der Trasse und der Trassenkategorien

b) Logische Struktur des Gigabit-Netzes

   i) Angaben zur angebotenen Netzstruktur
   ii) Angaben zu vorhandenen Redundanzen in der Netzstruktur sowie Beschreibung der Redundanz- und Umschaltmechanismen und vorhandenen Havariekonzepten

2) Technologie der zu errichtenden Gigabit-Breitbandinfrastruktur

a) Beschreibung der Lösung mit Angaben zur Zuverlässigkeit (Verfügbarkeit im Jahresmittel am Anschluss des Endnutzers) und Hochwertigkeit und zu erreichbaren Übertragungsgeschwindigkeiten (z.B. Leistungsfähigkeit, Langlebigkeit, Upgrade-Fähigkeit und

auch Zahl der Anschlüsse) der technischen Lösungen (Gigabit-Netzfähigkeit), ggf. Ausbaufähigkeit zu höherwertigen Netzen

b) Nutzung bestehender Weitverkehrs/ Backbone-PoP

   i) Nutzung bestehender PoP (Infrastruktur, Klima, USV)
   ii) Nutzung bestehende aktive Geräte (Shelf, Karten, Ports)

c) Kapazität der Weitverkehrs/ Backbone -Zuführung

   i) Überbuchungsfaktor am letzten aggregierenden Übertragungsgerät vor dem Kunden (mittlere reale Datenrate der Zuführung zum Gerät in Gbit/s im Down- und im Upload an den letzten Verteilpunkten; Nennung Überbuchungsfaktor am Gerät) ggf. mit Unterscheidung nach Kundensegment.
   ii) Datenrate der projektspezifischen Zuführung an den letzten Verteilpunkten in Gbit/s mit Angabe wie die Bandbreite errechnet wird
      (1) im Erstausbau und
      (2) max. mögliche Datenrate der angebotenen Technik

d) Kapazität des Teilnehmeranschlusses (max. mögliche Datenrate pro Teilnehmer in Gbit/s im Down- und Upload) getrennt je ausgeschriebener Adresse ggf. mit Unterscheidung nach Kundensegment.

e) Angaben zur technischen Ausführung der Netzabschlusseinheit beim Kunden (aktive oder passive Netzabschlusseinheit) und Nennung ggf. zusätzlich von Kundenseite erforderlicher Komponenten, um Telekommunikationsdienste beziehen zu können.

3) Zeitlich gestaffelte Ausbaubereiche

a) Plan mit Einteilung und zeitlicher Reihenfolge der Ausbaubereiche (Cluster)

b) Adressgenaue Zuordnung der Ausbaubereiche

4) Meilensteinplan, mindestens quartalsgenau

- M0 „Beginn der Planung“
- M1 „Spatenstich/Baubeginn“
- M2 „Fertigstellung passive Infrastruktur“
- M3 „Inbetriebnahme und Bereitstellung der Services“
  (vollständiges Gigabit-Netz inklusive Netzdokumentation)

5) Finanzierung

Soweit Finanzierungskosten in den Finanzplan einberechnet werden, wird darauf verwiesen, dass diese im Rahmen des späteren Verwendungsnachweises nur förderfähig anerkannt werden, soweit eine projektspezifische Finanzierung zur Errichtung der geförderten Infrastruktur (sog. „Baukostenzinsen“) belegt wird und der Projektträger diese als förderfähig anerkennt. Im Rahmen der Angebotsprüfung werden Finanzierungskosten daher nur auf Marktangemessenheit geprüft.
Sollten die Finanzierungskosten gemäß Finanzplan über die Jahre des Netzbetriebes steigen oder Sprünge aufweisen, so sind diese zu begründen.

6.2 Netzbetrieb

Die Umsetzung des Netzbetriebs soll sicherstellen, dass das errichtete Gigabit-Netz nicht nur den aktuellen Anforderungen entspricht, sondern auch zukunftssicher und anpassungsfähig ist. Der Bieter hat im Angebot die Strategie und die Maßnahmen für den operativen Betrieb des Netzes projektspezifisch in bietereigenen Angebotsunterlagen detailliert darzustellen:

1) Betriebsprozesse und Qualitätsmanagement:

a) Erläutern Sie die wesentlichen Betriebsprozesse und wie diese organisiert sind, um eine hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

b) Stellen Sie dar, wie ein effektives Qualitätsmanagement umgesetzt wird, um den Betrieb kontinuierlich zu überwachen und zu optimieren.

c) Beschreiben Sie konkrete Maßnahmen, die ergriffen werden, um die Qualität der Breitbandversorgung aufrechtzuerhalten und kontinuierlich zu verbessern.

d) Im Falle einer Bietergemeinschaft oder der Inanspruchnahme einer Eignungsleihe sind die Aufgabenverteilung, Verantwortlichkeiten sowie die Schnittstellen zwischen den beteiligten Unternehmen nachvollziehbar und detailliert darzustellen.

2) Zukünftige Aufrüstungen und Modernisierungen:

a) Definieren Sie die Kriterien und Zeitpunkte für zukünftige Aufrüstungen und Modernisierungen des Netzes.

b) Erklären Sie, welche Netzbereiche von solchen Maßnahmen betroffen sind und wie diese in den Betrieb integriert werden, um Unterbrechungen zu minimieren.

c) Im Falle einer Bietergemeinschaft oder der Inanspruchnahme einer Eignungsleihe sind die Aufgabenverteilung, Verantwortlichkeiten sowie die Schnittstellen zwischen den beteiligten Unternehmen nachvollziehbar und detailliert darzustellen.

6.3 Serviceerbringung

Die Bieter sind aufgefordert, zu beschreiben wie der Service im Ausbaugebiet erbracht wird. In der projektspezifischen Beschreibung in bietereigenen Angebotsunterlagen sollten folgende Punkte, ggf. differenziert nach Kundensegmenten, detailliert enthalten sein:

1) Organisationsstruktur und Serviceprozesse:

a) Stellen Sie die Organisationsstruktur des Servicebereichs vor, einschließlich der Verantwortlichkeiten und der Anzahl der Mitarbeiter, die für den Service zuständig sind.

b) Beschreiben Sie, wie die Serviceanforderungen erfüllt werden, einschließlich der Verfügbarkeit von Servicetechnikern bei unvorhergesehenen Störungen.

c) Beschreiben Sie die Prozesse für First Level und Second Level Support, einschließlich der Eskalationskette bei Störungsmeldungen.

d) Geben Sie genaue Informationen über die Reaktionszeiten und die Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Servicequalität.

2) Standort des Service:

a) Geben Sie genaue Informationen darüber, von welchem Standort aus der Service für das Ausbaugebiet erbracht wird.

b) Nennen Sie die Standorte aller für das Projekt relevanten Servicezentren und ihre geografische

Verteilung.

3) Vor-Ort-Service:

a) Beschreiben Sie, wie der Vor-Ort-Service organisiert ist, einschließlich der Verfügbarkeit und der Einsatzzeiten von Servicetechnikern.

b) Definieren Sie die durchschnittliche Zeit bis zur Schaffung eines Kundenanschlusses, berechnet ab Antragseingang bis zur Bereitstellung.

4) Sicherstellung der Entstörungszeiten:

a) Erklären Sie, wie die gesetzlich vorgeschriebene Entstörzeit von maximal 24 Stunden nach dem Telekommunikationsgesetz (TKG) eingehalten wird.

b) Geben Sie an, welche Maßnahmen ergriffen werden, um die Reaktions- und Entstörzeiten zu minimieren.

5) Serviceanfrage:

a) Beschreiben Sie die Kanäle, über die der Service angefordert werden kann, wie z.B. lokale Filialen, Verkaufsstellen, Hotline oder ein Online-Portal.

6) Servicezeiten:

a) Definieren Sie die Servicezeiten detailliert, einschließlich der Zeiten, in denen der Service an Werktagen, Wochenenden und Feiertagen verfügbar ist.

6.4 Erweiterbarkeit des passiven Netzes

Im Rahmen der Netzplanung und -errichtung sind die folgenden Aspekte der Dimensionierung und Erweiterbarkeit des passiven Gigabit-Netzes zu berücksichtigen und im Angebot detailliert zu beschreiben:

1) Gebäude an der Trasse und Realisierung nachträglicher Anschlüsse.

a) Erläutern Sie das Vorgehen, den zeitlichen Rahmen sowie die ggf. anfallenden Kosten für:

i) nachträgliche Netzanschlüsse und Verdichtungen bei Neubau oder Erweiterung bestehender Strukturen

ii) die Erstellung von Hausanschlüssen, die nicht förderfähig sind und die bei der Erschließung direkt an der Trasse lagen (Homes Passed)

iii) die Erstellung von Hausanschlüssen, die förderfähig sind, aber nach vorangegangener Ablehnung eines Hausanschlusses nachträglich für eine Anbindung angefragt werden.

2) Abweichungen vom Materialkonzept:

a) Führen Sie alle bereits bekannten Abweichungen vom vorgegebenen Materialkonzept auf und begründen Sie diese. Die Einholung der Ausnahmegenehmigung beim Projektträger ist Aufgabe des den Zuschlag erhaltenden Bieters.

3) Vorgehensweise bei Migrations-/Integration von Bestandskunden:

a) Beschreiben Sie die Migration oder Integration von Bestandskunden im Erschließungsgebiet in das Gigabit-Netz.

4) Zukünftige Neubaugebiete mit gewerblicher und/oder Wohnbebauung

a) Erläutern Sie wie für zukünftige Neubaugebiete und Erweiterungen/Neubau von Gewerbegebieten in der gegenständlichen Gigabit-Versorgung Sorge getragen wird.

6.5 Offener Netzzugang auf Vorleistungsebene (Open Access)

In bietereigenen Angebotsunterlagen haben Bieter projektspezifisch zu erläutern:

1) Angaben zum Open Access

a) Beschreiben Sie den offenen Zugang (Open Access) auf den verschiedenen Zugangsebenen, insbesondere wenn im passiven Netz der Einsatz von Splittern vorgesehen ist (z.B. PON-Netz).

b) Die Beschreibung hat insbesondere im Fall des Nachunternehmereinsatzes (z.B. bei Eignungsleihe, Wholesale-Modell o.ä) detaillierte Darstellung der Open-Access-Leistungserbringung getrennt in Bieter und Nachunternehmer zu beinhalten. Dies beinhaltet auch die Aufteilung der Verantwortlichkeiten und Leistungserbringung je Vorleistungsprodukt im Außenverhältnis gegenüber Nachfragenden sowie Innenverhältnis zwischen Bieter und Nachunternehmer inkl. indikative Vorleistungspreise je Zugangsprodukt im Außenverhältnis. (gem. Bieterangaben Vorleistungspreise)

2) Bestehende Open Access Kooperationen mit Netzbetreibern:

a) Führen Sie auf, mit welchen Netzbetreibern bereits Open Access Kooperationen bestehen und erläutern Sie den Rahmen dieser Kooperationen.

b) Geben Sie an, welche zusätzlichen Netzbetreiber im Rahmen geplanter Erweiterungen einbezogen werden sollen.

3) Bedingungen für die Bereitstellung von Open Access:

a) Beschreiben Sie die Bedingungen, unter denen der offene Zugang (Open Access) zu den Netzwerkinfrastrukturen angeboten wird (u. a. Kollokationspunkte für anzubietende Vorleistungsprodukte).

b) Erläutern Sie die technischen und rechtlichen Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, damit Open Access bereitgestellt werden kann, und wie dabei Diskriminierungsfreiheit gewährleistet wird.

c) Bestätigen Sie die von der Bundesnetzagentur vorgegebenen Vorleistungspreise und Bereitstellungsentgelte oder deren Unterschreitung als verbindlichen Leistungsteil Ihres Angebots. Im Falle des Wholesale-Modells bestätigen Sie die Einhaltung der zu benennenden Vorleistungsprodukte, Vorleistungspreise und Bereitstellungsentgelte durch den Leistungserbringer und füllen Sie die Anlage ‚D1.6-A – Bieterangaben Vorleistungspreise' vollständig aus.

6.6 Sicherstellung der Zukunftssicherheit

Im Hinblick auf die langfristige Leistungsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit des Gigabit-Netzes sind folgende Aspekte der Zukunftssicherheit von wesentlicher Bedeutung:

1) Monitoring der Bandbreiten der Weitverkehrsebene/Backbone:

a) Beschreiben Sie die Maßnahmen und Systeme, die für das kontinuierliche Monitoring der Bandbreiten am Übergang zur Weitverkehrsebene/Backbone eingesetzt werden.

b) Erklären Sie, wie auf Engpässe oder erhöhte Nachfrage reagiert wird und wie entsprechende Anpassungen umgesetzt werden.

2) Nachrüstung aktiver Komponenten:

a) Legen Sie Pläne für die Nachrüstung oder den Austausch aktiver Komponenten dar, um technische Neuerungen und gestiegene Anforderungen effizient umzusetzen.

b) Erklären Sie, welche technologischen Standards bei der Planung zukünftiger Aufrüstungen beachtet werden.

3) Erweiterungen der Anbindungen und Mobilfunk-Infrastruktur:

a) Stellen Sie die strategischen Pläne zur Erweiterung der Anbindungen dar, insbesondere im Hinblick auf die Unterstützung und Integration von Mobilfunk-Infrastrukturen wie 5G.

b) Erörtern Sie geplante Kooperationen oder Integrationsprojekte mit Mobilfunkanbietern, um eine verbesserte Netzwerkkapazität zu gewährleisten.

7. Kosten Endnutzerprodukte und Kundenanschlüsse

Der Bieter hat in seinem Angebot die in diesem Abschnitt geforderten Informationen zu den angebotenen Endnutzerprodukten und den damit verbundenen Kostenstrukturen zu geben. Die Bieter sollen sicherstellen, dass alle Preise und Gebühren klar dargelegt sind, um eine transparente Vergleichbarkeit der Angebote zu gewährleisten.

1) Produkte für Endnutzer und Preise:

Unabhängig von einer Wertung von Endnutzerprodukten und den dafür ggf. geforderten Nachweisen sind vom Bieter Preise, Informationsmaterial und ggf. Produktinformationsblätter bzw. Leistungsbeschreibungen zu Produkten vorzulegen, die mindestens die im folgendem genannten Anforderungen erfüllen:

Produkt für private Endnutzer:

1) Preis des am häufigsten nachgefragten Produkts („Bestseller“) für private Endnutzer unter Angabe der vertraglich zugesicherten minimalen Datenübertragungsrate im Download und Upload sowie des enthaltenen Telefonieprodukts einschließlich einer Flatrate in das deutsche Festnetz, sofern Bestandteil des Produkts (monatlicher Betrag).
2) Preis des günstigsten Produkts für private Endnutzer unter Angabe der vertraglich zugesicherten minimalen Datenübertragungsrate im Download und Upload sowie des enthaltenen Telefonieprodukts einschließlich einer Flatrate in das deutsche Festnetz, sofern Bestandteil des Produkts (monatlicher Betrag).
3) Preis für das günstigste Produkt für private Endnutzer mit Telefonie-Flatrate in das deutsche Festnetz und einer Datenübertragungsrate von **minimal 1.000 Mbit/s** im Download und **minimal 1.000 Mbit/s** im Upload (monatlicher Betrag)

Produkt für geschäftliche Endnutzer:

1) Preis des am häufigsten nachgefragten Produkts („Bestseller“) für geschäftliche Endnutzer unter Angabe der vertraglich zugesicherten minimalen Datenübertragungsrate im Download und Upload sowie des enthaltenen Telefonieprodukts einschließlich einer Flatrate in das deutsche Festnetz, sofern Bestandteil des Produkts (monatlicher Betrag).

2) Preis des günstigsten Produkts für geschäftliche Endnutzer unter Angabe der vertraglich zugesicherten minimalen Datenübertragungsrate im Download und Upload sowie des enthaltenen Telefonieprodukts einschließlich einer Flatrate in das deutsche Festnetz, sofern Bestandteil des Produkts (monatlicher Betrag).
3) Preis für das günstigste Produkt für geschäftliche Endnutzer mit Telefonie-Flatrate in das deutsche Festnetz und einer Datenübertragungsrate von **minimal 1.000 Mbit/s** im Download und **minimal 1.000 Mbit/s** im Upload (monatlicher Betrag)

Neben den Preisangeben für die einzelnen Produkte sind auch folgende Angaben zu machen:
1) Bereitstellungsgebühr/Netzanschlusskosten (einmalig oder monatlich)
2) Kosten für Endgeräte (einmalig oder monatlich)

2) **Angaben zur Errichtung der Netzebene 4 (NE4) und deren Kosten:**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Errichtung der NE4 (gebäudeinterne Glasfaserverkabelung) nur informativ abgefragt wird und kein Gegenstand dieser Ausschreibung ist. Die Kosten sind nicht förderfähig.

a) Der Bieter hat zu erläutern, ob die erweiterte Errichtung der nicht förderfähigen NE4 im Rahmen der Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit vorgesehen ist und in dem Fall detaillierte Informationen zur Errichtung des Netzabschnitts NE4 bis zum Netzabschluss beim Endnutzer bereitzustellen.

b) Geben Sie an, ob im Rahmen der angebotsgegenständlichen Projektumsetzung vorgesehen ist, die NE4 zu errichten und welche Kosten hierfür vorgesehen sind.

3) Kosten für nachträgliche Hausanschlüsse:

a) Der Bieter soll die Kostenstruktur und die Bedingungen für die nachträgliche Realisierung eines Hausanschlusses im Rahmen der vorgegebenen Anschlussgewährleistung klar definieren.

b) Geben Sie einen Überblick über die Kosten, die für den Endnutzer bei einem nachträglichen Hausanschluss entstehen, und ob es unterschiedliche Preisstufen abhängig von der Entfernung zur bestehenden Infrastruktur gibt.

8. Wholesale Modell

Falls das Angebot als definiertes Wholesale Modell gelegt wird, hat das Angebot projektspezifisch in bietereigenen Unterlagen Angaben zu den folgenden Punkten zu berücksichtigen:

1) Einsatz von Nachunternehmen:

a) Geben Sie an, welche Nachunternehmen im Rahmen der Wholesale-Modelle eingesetzt werden.

b) Beschreiben Sie die Rollen und Verantwortlichkeiten mit, entsprechenden Leistungsanteilen, dieser Nachunternehmen innerhalb der Leistungserbringung wie Service-Erbringung, Erbringung der Open-Access-Pflichten und wie die Qualität der Dienstleistungen sichergestellt wird.

2) Langfristige Servicebereitstellung:

a) Erklären Sie, welche Maßnahmen getroffen werden, um die vertragliche Leistungserbringung, die Erbringung der Open-Access-Pflichten, der Servicebereitstellung und der Qualität zum Netzbetrieb über die gesamte Vertragslaufzeit zu gewährleisten.

b) Beschreiben Sie die Strategien zur Sicherstellung einer kontinuierlichen Leistungserbringung, die Erbringung der Open-Access-Pflicht und eines kontinuierlichen Betriebs und welche Vereinbarungen mit Nachunternehmen dies unterstützen.

3) Differenzierung der angebotenen Produkte:

a) Erläutern Sie, ob und wie Produkte als White-Label-Dienstleistungen oder direkt über Drittanbieter angeboten werden.

b) Beschreiben Sie die Flexibilität und Anpassungsmöglichkeiten der Produktangebote im Rahmen der Wholesale-Modelle.

4) Bereitstellung der aktiven Technik:

a) Geben Sie an, wer die aktive Technik im Netz bereitstellt und wartet.

b) Beschreiben Sie die Bedingungen, unter denen Dritte Zugang zu dieser Technik erhalten, und ob die Möglichkeit besteht, eigene Technik zu integrieren.

9. Hinweise zu möglichen Ausschlussgründen

Es wird darauf hingewiesen, dass

a) lediglich Einträge in die Vorlage ‚Bieterangaben Leistungsbeschreibung', ohne ausführliche projektspezifischen bietereigenen Angebotsunterlagen, keine hinreichende Plausibilisierung der vorgenommenen Einträge in ‚Bieterangaben Leistungsbeschreibung' darstellen bzw.

b) reine Zusagen und Erklärungen in ‚Bietereigenen Leistungsbeschreibung" (wie z.B. „Die Anforderungen werden wir einhalten.") keine hinreichende Darstellung des abgefragten Leistungsinhaltes darstellt bzw.

c) generische bietereigene Angebotsunterlagen (z.B. rein generische Konzepte) zu Inhalten der geforderten Leistungsbeschreibung ohne projektspezifische Darstellung, Erläuterung oder ergänzenden Angaben kein ausreichender Angebotsinhalt darstellen.

Dies kann zum Ausschluss des/der so gelegten Angebote führen.