

ANLAGE AUFGABENBESCHREIBUNG

A. Aufgabenbeschreibung

A.1 Auftraggeber

Auftraggeber ist der Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB). Der Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) umfasst den Landkreis Bodenseekreis selbst und 10 kreisangehörige Städte und Gemeinden.

Aufgabe des Zweckverbands ist es, im Verbandsgebiet eine flächendeckende, hochmoderne Glasfaserinfrastruktur zu schaffen.

Über den interkommunalen Verbund zum Netzausbau „Komm.Pakt.Net“ wird derzeit im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung ein Betreiber für den Netzbetrieb der NGA-Netze ermittelt.

A.2 Kurzbeschreibung Projekt

Der Auftraggeber plant die Errichtung eines NGA-Netzes (FTTB) in folgenden Gemarkungsgebieten des Verbandsgebietes:

- Gemarkung Gemeinde Meckenbeuren
- Gemarkung Gemeinde Eriskirch
- Gemarkung Gemeinde Langenargen
- Gemarkung Gemeinde Neukirch

Ziel ist die Erschließung der weißen NGA-Flecken in den vorgenannten Gemarkungsgebieten gemäß des Infrastrukturauftrags sowie der Sonderaufträge der Bundesförderung zur Sicherstellung der im jeweils zugehörigen Zuwendungsbescheid und den dort in Bezug genommenen Förderprogrammen genannten Mindestbandbreiten. Die Ausbaukonzepte der Maßnahmen können der **Anlage Ausbaukonzeption** entnommen werden.

Das Projekt soll nach der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ sowie nach der „Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums für Mitfinanzierung der Förderung aus der Richtlinie zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland (VwV Breitbandmitfinanzierung)“ gefördert werden.

Die vorläufigen Förderbescheide des Bundes sowie die Förderbescheide des Landes auf Mitfinanzierung für das Projekt sind in der **Anlage Zuwendungsbescheid** beigefügt.

A.3 Aufgabenbeschreibung

(1) Hintergrund

Für den Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) mit seinen Verbandsmitgliedern ist die Versorgung der Bürgerinnen und Bürger sowie der Gewerbetreibenden mit leistungsfähigen und zukunftsträchtigen Breitbanddiensten ein wichtiger Auftrag im Sinne der Daseinsvorsorge, Wirtschaftsförderung sowie der Standortsicherung. Mit der Anforderung hoher Datenraten und langen Übertragungstrecken zwischen Netzwerken spielt gerade der Ausbau der Glasfasertechnologie eine entscheidende Rolle.

Aus diesem Grund hat der Bodenseekreis beschlossen, ein landkreisweites Backbone-Netz aufzubauen. Parallel hierzu und aufbauend auf dieser Infrastruktur, sollen in den Folgejahren durch den Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) die Zuleitungsinfrastrukturen in die Versorgungsgebiete sowie innerörtliche Verteilnetze auf Basis der FTTB-Technologie hergestellt werden. Langfristig soll eine flächendeckende und gigabitfähige FTTB-Versorgung aller Haushalte und Gewerbebetriebe im gesamten Gebiet des Zweckverbands Breitband Bodensee (ZVBB) entstehen. Dieses neu zu schaffende passive NGA-Netz (FTTB) wird einem privatwirtschaftlichen Netzbetreiber zur Nutzung und Herstellung der aktiven Netzebene und der Versorgung mit hochbitratigen Breitbandanschlüssen gegen Entgelt überlassen. Die Ausschreibung zur Vergabe des Netzbetriebs ist derzeit im laufenden Verfahren.

Der Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) hat beschlossen, in mehreren Schritten die Herstellung dieses neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) als Generalübernehmerleistung auszuschreiben. Der Generalübernehmer hat dabei die noch erforderlichen Planungsleistungen, als auch die notwendigen Bauleistungen zur „betriebsfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) nebst Hausanschluss- und Mitverlegungsmanagement zu erbringen. In diesem Verfahren soll nun das FTTB-Netz im Cluster 3 für die unter Abschnitt A.2 genannten 4 Gemeinden erstellt werden.

(2) Ausschreibungsgegenstand

Die hierfür erforderlichen Planungs- und Bauleistungen sind Ausschreibungsgegenstand. Das mit dieser Ausschreibung neu zu errichtende passive NGA-Netz (FTTB) hat eine **Länge von insgesamt ca. 143,5 km**. Über dieses passive NGA-Netz (FTTB) werden dann mittels FTTB-Technologie **ca. 626 Gebäudeanschlusspunkte (GAP) in weißen NGA-Flecken** erschlossen.

Derzeit laufen Klärungen mit den vom BMVi beliehenen Projektträgern, inwieweit sich an den zu bauenden Trassen liegende Gebäude, welche gemäß neuer Eingriffsschwelle von 100 Mbit/s im Download als förderfähig in sog. „grauen NGA-Flecken“ gelten, ebenfalls mit in den geplanten Ausbau integriert werden können. Nach derzeitigem Stand wären dies **ca. 481 zusätzliche Gebäudeanschlusspunkte (GAP)**, welche im Zuge des Ausbaus mittels FTTB-Technologie erschlossen werden. Diese werden Ausschreibungsgegenstand, sofern die Förderfähigkeit bestätigt wird. Klarstellungen hier erfolgen im weiteren Verfahren.

Die unter Abschnitt A.2 genannten kreisangehörigen Städte und Gemeinde des Zweckverbands Breitband Bodensee (ZVBB) haben bereits eine flächendeckende FTTB-Strukturplanung sowie eine FTTB-Trassenplanung im Zuge des Förderantragsverfahrens erstellen lassen, welche dem Generalübernehmer als Grundlage seiner weiterführenden Planungen gegen Vorlage einer von den Bewerbern/Bietern unterzeichneten **Vertraulichkeitsvereinbarung** zur Verfügung gestellt werden. Die Bestandsunterlagen des Auftraggebers wurden nicht nach dem Faser-, Material- und Reservekonzept des Bundes und nicht nach den GIS-Nebenbestimmungen BW 1.1 erstellt. Im Zuge der Weiterentwicklung der bisherigen Planungsergebnisse in eine Genehmigungsplanung sind die Bestandsunterlagen hinsichtlich der Vorgaben aus diesem Leistungsverzeichnis, vor allem hinsichtlich Faserkonzept, Materialkonzept, Reservekonzept und GIS-Nebenbestimmungen, zu überarbeiten.

(3) Losaufteilung

Die Vergabe der Generalübernehmerleistungen ist in vier räumliche Lose wie folgt aufgeteilt:

- Los 1 Gemeinde Meckenbeuren
- Los 2 Gemeinde Eriskirch
- Los 3 Gemeinde Langenargen
- Los 4 Gemeinde Neukirch

Im Rahmen des Förderverfahrens wurden folgende Massen für die jeweiligen Lose ermittelt:

Los 1 - Gemeinde Meckenbeuren:

- Trassenneubau (un-/befestigte Oberfläche): ca. 60,7 km
- POP-Fertiggebäude und/oder Schränke: 3 Stück
- Anzahl Hausanschlüsse gemäß Förderantrag: 224 Stück

Los 2 - Gemeinde Eriskirch:

- Trassenneubau (un-/befestigte Oberfläche): ca. 17,4 km
- POP-Fertiggebäude und/oder Schränke: 3 Stück
- Anzahl Hausanschlüsse gemäß Förderantrag: 163 Stück

Los 3 - Gemeinde Langenargen:

- Trassenneubau (un-/befestigte Oberfläche): ca. 19,8 km
- Kabelzug in bestehendes Rohr: ca. 0,9 km
- POP-Fertiggebäude und/oder Schränke: 3 Stück
- Anzahl Hausanschlüsse gemäß Förderantrag: 51 Stück

Los 4 - Gemeinde Neukirch:

- Trassenneubau (un-/befestigte Oberfläche): ca. 44,7 km
- POP-Fertiggebäude und/oder Schränke: 1 Stück
- Anzahl Hausanschlüsse gemäß Förderantrag: 188 Stück

(4) Planungsleistungen

Die zu erbringenden Planungsleistungen des Generalübernehmers umfassen alle zur „betriebsfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) notwendigen Planungsleistungen, dies sind insbesondere Folgende (öffentlicher Bereich bis zur privaten Grundstücksgrenze):

- Weiterentwicklung der bisherigen Planungsergebnisse in eine Genehmigungsplanung
- Genehmigungsplanung inkl. Einholung aller erforderlichen Genehmigungen (inklusive Kampfmitteluntersuchung für Bereiche mit Verdachtsflächen)
- Ausführungsplanung
- Kostenschätzungen, Massen- und Kostenkalkulationen
- Leitungsträgerabstimmungen
- Bauleitung und Bauüberwachung
- Dokumentation

(5) Bauleistungen

Vom Generalübernehmer sind sämtliche Bauleistungen zur „betriebsfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) zu erbringen. Diese Leistungen umfassen im Wesentlichen folgendes (öffentlicher Bereich bis zur privaten Grundstücksgrenze):

- Erbringung der Tiefbauleistungen in den Längstrassen
- Erbringung der Tiefbauleistungen in den Quertrassen bis zur Grundstücksgrenze der anzuschließenden Grundstücke
- Herstellung von Vorstreckungen zu Gebäuden/Baugrundstücken entlang der Trassen
- Verlegung von Rohrsystemen
- Einbringung sonstiger passiver Systemkomponenten (z.B. Schächte, Unterverteilungen etc.)
- Herstellung der passiven Bestandteile der Technikstandorte (z.B. Multifunktionsgehäuse, PoP-Standorte etc.)
- Vorbereitung, Planung und schlüsselfertige Herstellung der Stromanschlüsse inkl. dadurch evtl. entstehender Gebühren
- Einbringen von LWL-Kabeln im Bereich des Backbones
- Einbringen von LWL-Kabeln vom Backbone zu den PoP-Standorten
- Einbringen von LWL-Kabeln vom PoP-Standort zu den Unterverteilungen
- Sonstige LWL-Arbeiten (z.B. Einbringung LWL-Muffen und Spleißkassetten, Spleißarbeiten etc.)
- Messung und Dokumentation

(6) Alternative Verlegemethoden

Zur Erzielung von Kostenersparnissen können vom Generalübernehmer gebietsweise alternative Verlegetechniken im Vergleich zum offenen Graben eingesetzt werden. Die Kostenersparnisse sind im weiteren Verfahren entsprechend darzustellen.

(7) Abstimmung

Die Planungs- und Bauleistungen zur „betriebsfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) sind vom Generalübernehmer in enger Abstimmung mit dem Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) als Auftraggeber sowie dem zukünftigen Netzbetreiber durchzuführen. Die Inbetriebnahme der fertig gestellten passiven innerörtlichen Verteilnetze auch als funktionsfähige Teilnetze durch den Netzbetreiber wird hierbei zeitnah zum Fertigstellungstermin vorgenommen. Dieser wird seine aktive Ebene auf die vom Generalübernehmer hergestellte passive Ebene aufbauen.

(8) Hausanschlüsse und Hausanschlussmanagement

Neben den Planungs- und Bauleistungen zur „betriebsfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) sind vom Generalübernehmer ebenfalls das Hausanschlussmanagement sowie die funktionsfähige Herstellung der Hausanschlüsse von der Grundstücksgrenze bis ins Gebäude nach Beauftragung durch den Endkunden oder Hauseigentümer zu erbringen. Eine enge Abstimmung des Hausanschlussmanagements zwischen Generalübernehmer und Netzbetreiber sowie dem Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) als Auftraggeber des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) ist hierbei zwingend erforderlich und ebenfalls Gegenstand der zu erbringenden Leistungen. Die jeweilige kreisangehörige Stadt und Gemeinde, auf deren Gemarkungsgebiet das Hausanschlussmanagement durchgeführt wird, ist hierbei nach Maßgabe des Zweckverbands Breitband Bodensee (ZVBB) in den Abstimmungsprozess einzubinden.

(9) Materialkonzept

Bei der Planung und Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) und der Hausanschlüsse sind die Vorgaben der Fördermittelgeber sowie der Komm.Pakt.Net gemäß FTTX-Handbuch, Version 1.05 in erweiterter Form, vom Generalübernehmer zwingend zu beachten und umzusetzen. Abweichungen hiervon sind im Einzelfall nur nach vorheriger Rücksprache und Genehmigung durch den Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) sowie Freigabe durch den Fördermittelegeber zulässig. Das FTTX-Handbuch wird in der nächsten Verfahrensstufe gegen Vorlage einer entsprechenden Vertraulichkeitsvereinbarung zur Verfügung gestellt.

(10) Mitverlegung

Die verbandszugehörigen Städte und Gemeinden sowie der Zweckverband Breitband Bodensee (ZVBB) sind gemäß Telekommunikationsgesetz (TKG) verpflichtet, weiteren Versorgern die Mitverlegung ihrer Komponenten im Zuge der Maßnahmen zur Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) zu ermöglichen. Das hierfür erforderliche Mitverlegungsmanagement sowie die notwendigen Tiefbauleistungen sind ebenfalls vom Generalübernehmer zu erbringen. Der Generalübernehmer hat hierbei sämtliche Pflichten des Bauherrn gemäß TKG zu erfüllen. Ferner sind die Hinweise der ateneKOM zur Mitverlegung in geförderten Gebieten vom 20.11.2018 sowie zur Mitverlegung, Mitnutzung, Bestandsinfrastruktur, neue Zugangspunkte zur geförderten Infrastruktur vom 24.07.2020 zu beachten. Auf das beigefügten Anlagenkonvolut „Hinweise atene KOM GmbH“ wird verwiesen. Nicht Gegenstand der Ausschreibung ist die Planung und Herstellung der Kabel- und Rohrleitungsarbeiten im Auftrag des mitverlegenden Versorgers.

(11) Leistungsübersicht und einzuhaltende Vorgaben

Der Generalübernehmer hat somit alle erforderlichen Planungs- und Bauleistungen zur „schlüsselfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) inkl. aller erforderlichen Nebenleistungen je Los wie folgt zu erbringen:

- (1) Planungsleistung zur Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) auf Basis der Vorgaben der Komm.Pakt.Net gemäß FTTX- Handbuch, Version 1.05 in erweiterter Form, und unter Anwendung der Bestimmungen des gültigen Förderprogramms in Verbindung mit den zugehörigen Leitfäden bzw. des bei Zuschlagserteilung gültigen Förderprogramms (bei Änderungen des bei Zuschlagserteilung gültigen Förderprogramms während des Ausbauperiodes werden Anpassungen nicht ausgeschlossen)
- (2) Bauleistung zur „schlüsselfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) (Tiefbau, Rohrleistungsbau, LWL-Arbeiten etc., vgl. weiter oben) auf Basis der Vorgaben der Komm.Pakt.Net gemäß FTTX- Handbuch, Version 1.05 in erweiterter Form, und unter Anwendung der Bestimmungen des gültigen Förderprogramms in Verbindung mit den zugehörigen Leitfäden bzw. des bei Zuschlagserteilung gültigen Förderprogramms (bei Änderungen des bei Zuschlagserteilung gültigen Förderprogramms während des Ausbauperiodes werden Anpassungen nicht ausgeschlossen)
- (3) Hausanschlussmanagement inkl. Herstellung der Hausanschlüsse (tiefbautechnische Herstellung sowie Einzug LWL vom Röhrenverteiler zum Endkunden, Herstellung LWL-Übergabepunkt)
- (4) Mitverlegungsmanagement inkl. notwendiger Tiefbauleistungen (Mehraufwand Tiefbauleistung zu Ziffer 2)
- (5) Nachbeschaffung von Leistungen, die nicht Gegenstand des ursprünglichen Leistungsumfanges dieser Ausschreibung sind, und vom Auftraggeber bei Bedarf beauftragt werden können

Die Erbringung der Leistungen im Detail richtet sich nach dem Aufgabenverzeichnis unter Abschnitt B, das in der zweiten Phase des Ausschreibungsverfahrens bekannt gemacht wird.

Der Auftraggeber geht bei der Erbringung aller erforderlichen Planungs- und Bauleistungen zur „schlüsselfertigen“ und funktionsfähigen Herstellung des neu zu schaffenden passiven NGA-Netzes (FTTB) von einem **Kostenrahmen von netto 24,20 Mio. €** (hierbei sind Kosten für die Herstellung von förderfähige Hausanschlüsse in sog. „grauen NGA-Flecken“ in Höhe von 2,37 Mio. € inkludiert) inkl. des Hausanschlussmanagements inkl. Herstellung der Hausanschlüsse sowie zzgl. des Mitverlegungsmanagements inkl. notwendiger Tiefbaumehrleistungen aus.

(12) Sonstiges

Die einschlägigen DIN-Normen müssen vom zukünftigen Generalübernehmer im Besonderen beachtet und umgesetzt werden.

Zur Erbringung der beschriebenen Leistung wird ein qualifiziertes Fachunternehmen gesucht. Das vorliegende Dokument soll interessierten Anbietern die geforderten Leistungen möglichst transparent darstellen. Die beschriebenen Anforderungen und Ziele sind als klare Vorgaben für die Umsetzung zu verstehen.

Die hierfür erforderlichen Leistungen sind Gegenstand dieser öffentlichen Ausschreibung. Die Auswahl erfolgt im Rahmen dieses Vergabeverfahrens als Verhandlungsverfahren mit vorherigem öffentlichem Teilnahmewettbewerb nach VOB/A-EU.

(13) Zeitliche Umsetzung

Bei der zeitlichen Umsetzung der Leistungen ist von folgenden Meilensteinen auszugehen:

- | | | |
|-----|------------|---|
| (1) | März 2022 | Zuschlagserteilung |
| (2) | 01.04.2022 | Spätester Projektbeginn
und Beginn der Planungsleistungen |
| (3) | 01.08.2022 | Spätester Zeitpunkt des Baubeginns |
| (4) | 31.07.2024 | Spätester Zeitpunkt Fertigstellung
der Bauleistungen |
| (5) | 30.11.2024 | Spätester Zeitpunkt Übergabe
der abschließenden Dokumentation
und Fertigstellungstermin |