VERGABEVERFAHREN FÜR DIE PLANUNGSLEISTUNGEN DER BREITBANDVERSORGUNG (Verhandlungsverfahren)

BREITBANDZWECKVERBAND SÜDANGELN

Vergabeunterlage (Version 2.0)

Stand: 18.05.2017 (Änderungen sind farbig (____) markiert)

Inhaltsverzeichnis

JNG	3
	3
VERBANDSGEBIET	
TRAGES	5
BEI DER PLANUNG ZU BERÜCKSICHTIGEN:	5
/Umsetzungsbeginn	25
	26
ZUM VERGABEVERFAHREN	26
ERUNG DES BIETERKREISES	
EBOTEN	26
	26
Verhandlungsphase	26
on	
ANGEBOTE	27
BOTSWERTUNG	27
GEBOTE	28
N	28
	Verbandsgebiet Trages SEI DER PLANUNG ZU BERÜCKSICHTIGEN: VUMSETZUNGSBEGINN ZUM VERGABEVERFAHREN ERUNG DES BIETERKREISES EBOTEN Verhandlungsphase On ANGEBOTE BOTSWERTUNG

1 Projektbeschreibung

1.1 Einleitung

Die Versorgung mit hochleistungsfähigen Breitbandnetzen (NGA – Netzen) zum schnellen Austausch von Informationen und Wissen ist zu einem wichtigen Standortfaktor und damit zu einer Aufgabe der Daseinsvorsorge geworden.

Im Breitbandzweckverband Südangeln haben die Gemeinden Böklund, Brodersby, Goltoft, Havetoft, Klappholz, Neuberend, Nübel, Schaalby, Stolk, Struxdorf, Süderfahrenstedt, Taarstedt, Tolk, Twedt, Uelsby, Teilbereiche der Gemeinden Idstedt und Ulsnis im Kreise Schleswig - Flensburg zusammengeschlossen. Ziel ist der Aufbau einer koordinierten, flächendeckenden und nachhaltigen, zukunftsorientierten Versorgung der rund 4.500 Haushalte und Gewerbebetriebe im Verbandsgebiet mit leistungsfähigen, auf Glasfasern basierten Breitbandanschlüssen mit einer Leistung von bis zu einem Gigabit/s für Privathaushalte und zehn Gigabit/s für Gewerbebetriebe.

Der Breitbandzweckverband Südangeln (nachfolgend BZVS / Auftraggeber (AG) genannt) hat im Rahmen des Bundesförderprogramm einen Förderantrag eingereicht, der Bewilligungsbescheid liegt bereits vor.

Ausgeschriebene weiße Flecken in dem Ausbaugebiet	Hausan- schlüsse Anzahl	Haushalte Anzahl	Trassenlänge	Hausanschluss- längen
Gesamt 100 %	3.871	4.452	286.000 m	77.420 m*

^{*} Für die Berechnung der Hausanschlusslänge wurde eine Länge von 20 m pro Hausanschluss zum Ansatz gebracht.

1.2 Marktsituation im Verbandsgebiet

Datenerhebung

Einwohner Haushalte und Gebäude:

Die Datenerhebung wurde aus folgenden Systemen ermittelt und abgeglichen: Wikipedia, Zensus und den vorliegenden Marktehebungen. Es wurde ein Plausibilitätscheck der Datensätze durchgeführt und bei größeren Abweichungen erfolgte eine Angleichung. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit / Richtigkeit der Daten.

Erhebungsd	aten	
Einwohner		13.418
Haushalte		5.440*
Gebäude	Mit Wohnraum	4.883*
Davon unter	rversorgt	
Einwohner		10.980**
Haushalte		4.452
Gebäude	gesamt	3.871
Gebäude	privat	3.801
Gebäude	gewerblich	51
Gebäude	institutionell	19

^{*} Zensus Stand 2011

Marktpotential

Gem. Bundesförderprogramm ist das Marktpotential an möglichen Neukunden zu ermitteln. Die Ermittlung erfolgt auf Grundlage der Datenerhebung und ansässigen Haushalte, Gewerbebetriebe und Institutionelle in dem Versorgungsgebiet. Das mögliche Marktpotential ergibt sich aus der Anzahl der ermittelten unterversorgten Kunden. Die Gliederung erfolgt entsprechend den Vorgaben in privat, gewerblich und institutionell. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit / Richtigkeit der Daten.

Marktpotential (Gebäudeanschlüsse)	
Potential an Neukunden (privat)	4.452
Potential an Neukunden (gewerblich)	51
Potential an Neukunden (institutionell)	19

^{**} Faktor aus Erhebungsdaten und Zensus Stand 2011: 2,47.. Einwohner pro Haushalt

1.3 Gegenstand des Auftrages

Es soll ein Planungsbüro beauftragt werden, dass die Leistungen entsprechend der Leistungsphasen 3-7 gem. § 55 HOAI 2013 und optional der Leistungsphasen 8-9 erbringt. Es ist eine stufenweise Beauftragung der einzelnen Leistungsphasen vorgesehen.

Die Beauftragung der Leistungen entsprechend der Leistungsphasen 8 – 9 ist optional anzubieten.

Folgende Vorgaben sind bei der Planung zu berücksichtigen:

- Leitlinien der EU für die Anwendung der Vorschriften über staatliche Beihilfen im Zusammenhang mit dem schnellen Breitbandausbau (2013 / C 25 / 01) vom 26.01.2013.
- Die nationale Umsetzung, Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des Aufbaus einer flächendeckenden Next Generation Access (NGA)-Breitbandversorgung vom 15. Juni 2015
- Richtlinie "Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland", Bekanntmachung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 22. Oktober 2015, 1. Überarbeitung vom 20.06.2016.
- GIS-Nebenbestimmungen, Version 3.1 vom 01.11.2016,
- Einheitlichen Materialkonzepts, Version 4.1 vom 09.04.2016
- Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus (Vorgaben für Dimensionierung)
- Förderbescheid vom 21.03.2017 einschließlich Auflagen und Nebenbestimmungen

Leistungsbeschreibung

Es sollen die Leistungsphasen in Anlehnung an die HOAI erbracht werden. Hierzu werden nachfolgend die auszuführenden Leistungsschritte näher beschrieben.

1.3.1 Leistungsphase 3, Entwurfsplanung

Vorbemerkung:

Die bereits erstellte Strukturplanung ist für die weitere Bearbeitung anzupassen. Hierbei sind Vorgaben GISsämtliche des Bundesförderprogramms (insbesondere die Nebenbestimmungen, Version 3.1 vom 01.11.2016, das Einheitlichen Materialkonzepts, Version 4.1 vom 09.04.2016 und die Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus (Vorgaben für Dimensionierung) zu berücksichtigen. Die vorhandene Strukturplanung dient hierzu Grundlage. erforderlichen Arbeitsschritte sind für die Erfüllung der Leistungsphase 3 erforderlich und sind als vorbereitende Maßnahmen mit anzubieten. Grundlage für die Erarbeitung Entwurfsplanung ist die beim AG vorliegende FTTB/H Strukturplanung. Diese Strukturplanung ist auf eine 100 % Versorgung der Anschlusseinheiten in den unterversorgten Bereichen ausgelegt (ermittelte weiße Flecken).

Die Anzahl der zu planenden und auszuführenden Hausanschlüsse ist abhängig von der Vermarktung. Somit ist die Anzahl der Anschlüsse clusterweise nach Ausbauentscheid zu ermitteln. Für die Erstellung der Planungsunterlagen werden die Daten der Strukturplanung durch den AG als GIS-Datensätze in Form von Shape-Dateien für die Übernahme durch den AN in sein Geoinformationssystem (GIS-System) bereitgestellt.

Bei der Erarbeitung der Entwurfsplanung ist darauf zu achten, dass das Backbone und die Cluster jeweils eine individuelle Planungsnummer erhalten und die Entwurfspläne bzw. die darin enthaltenen Angaben eindeutig zuzuordnen sind.

Die Entwurfsplanung ist unter Beachtung der Vorgaben des Auftraggebers sowie in Abstimmung mit allen an der Planung fachlich beteiligten Stellen, (Fachbereiche der öffentlichen Verwaltung, z.B. Tiefbauamt, Planen und Stadtentwicklung, etc.), durch den Auftragnehmer (AN) bis zur entwurfsreifen Fassung auszuarbeiten.

Bei der Terminplanung ist durch den AN zu berücksichtigen, dass für die Prüfung, Stellungnahme, Freigabe bzw. Genehmigung der Anträge durch die jeweiligen Fachabteilungen der Verwaltungen ein Zeitfenster von mindestens 14 Werktagen einzuplanen ist.

Die vom AN geplanten Baumaßnahmen sind vor Ausführung durch das/die Bauunternehmen/er dem AG schriftlich zur Genehmigung/Freigabe vorzulegen.

Vorbereitende Tätigkeiten der Leistungsphase 3:

Aus der Strukturplanung sind folgende Leistungen anzupassen und für die weitere Bearbeitung in der Leistungsphase 3 vorzubereiten.

Hierzu sind folgende Arbeitsschritte einzuplanen und in das Angebot mit aufzunehmen:

- Durcharbeiten des Planungskonzeptes (stufenweise Erarbeitung von zeichnerischen Lösungen)
- Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen
- Abstimmung und integrieren der vom Auftraggeber formulierten Anforderungen
- Einarbeitung des einheitlichen Materialkonzeptes
- Planunterlagen auf Grundlage der GIS Nebenbestimmungen des Förderprogramms erstellen
- Berechnung und Bemessung sowie zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibungen

- Mengenermittlung durchführen
- Kostenberechnung in Anlehnung an die DIN 276 erstellen
- Detaillierten Wirtschaftlichkeitsnachweis durchführen (Ermittlung von Kostenindikatoren)
- Planungsunterlagen für die weitere Bearbeitung der Leistungsphase 3 vorbereiten
- Einarbeitung von bereits mitverlegten Leerrohren und Glasfaserleitungen
- Einarbeitung möglicher Mitverlegungen von zukünftigen Baumaßnahmen (Nutzung von Synergien) Abstimmung mit den entsprechenden Behörden und Betreibern

Auszuführende Tätigkeiten der Leistungsphase 3 (Konkretisierung):

Lfd. Nr.	Beschreibung/Titel	
1	Verifizierung und fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen aus der FTTB/H-Strukturplanung zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile unter Berücksichtigung der funktionalen, technischen, bauphysikalischen und wirtschaftlichen Anforderungen bis zur entwurfsreifen Lösung. Die Hausanschlüsse brauchen bei der Entwurfsplanung nicht mit dargestellt werden. Die Detailplanung erfolgt durch die bauausführende Firma auf Grundlage der Begehungen mit den Hauseigentümern. Die Einmessung und Darstellung der Hausanschlüsse erfolgt nach der Bauausführung in der Bestandsplanung / Revisionsplanung. Gleiches trifft zu für die erforderliche Dokumentation der GIS – Nebenbestimmungen gem. Bundesförderprogramm.	
2	Abstimmen der Entwurfsplanung und der zu planenden und einzusetzenden Materialien mit dem Auftraggeber und anderen an der Planung fachlich Beteiligten.	
3	Erarbeitung und Festlegung der Details, die bei der Mitnutzung/ Mitverlegung einzuhalten sind sowie die zu erbringenden Leistungen.	
4	Fortschreiben und dokumentieren der Entwurfsplanung für die Mitnutzung/ Mitverlegung während der Objektausführung und der Abgleich (bereitstellen) der Planunterlagen mit den anderen an der Planung fachlich Beteiligten.	
5	Festlegung und Dimensionierung der wesentlichen Materialien, Schachtplanung, Leerrohrplanung, Faserplanung.	

6	Festlegung und Dimensionierung der POP – Gebäude einschl. erforderlichem Innenausbau.
7	Erstellung und Abstimmung eines detaillierten Gesamtterminplans mit dem AG, dem Pächter und allen an der Planung fachlich Beteiligten.
	Fortschreibung und Dokumentation der Terminpläne während der Planungsphase.
8	Anfertigung von Übersichten und Plänen in digitaler- und Papier- form mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben:
	das Netzstrukturschema
	den Übersichtsplan Backbone
	die Übersichtspläne der Clusterdie FTTB-Trassenpläne
	Liste der Gewerbegebiete
	die Glasfaser-Spleißpläne für alle Elemente in den einzelnen Netzebereichen und Ebenen.
9	Zeichnerische Darstellung der Anlagen und anfertigen der folgenden Entwurfsunterlagen in digitaler- und Papierform:
	Standortanordnung für jeden POP-Standort
	Verkabelung/Spleißschema am POP-Standort
	(Varianten, je nach Versorgungs-/Anschlussgröße)
	Aufbauzeichnung der FTTX-Verteiler (Varianten, je nach Versorgungs-/Anschlussgröße)
	FTTX-Verteiler-Ausrüstungsplan (Varianten, je nach Versorgungs-/Anschlussgröße)
	Verkabelung/Spleißschema der FTTX-Verteiler
	(Varianten, je nach Versorgungs-/Anschlussgröße)
	Glasfaserhauseinführung (Prinzipschema)
	Prinzipzeichnung des Hausanschlusses bis zum Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-APL)
	Spleißschema Hausanschluss (GF-APL) nach Varianten
	Zeichnung des Schachtaufbau und des Kabelgrabenprofiles
	Leerrohr- und Kabelführungsplan
	Plan der FTTX-Spleißmuffen Ablage
	Plan der Ablage von Kabelreserven

10	 Erarbeitung und Ausarbeitung der technischen Vorgaben für das Leistungsverzeichnis unter Berücksichtigung und Einbeziehung der einschlägig gültigen Verordnungen, Richtlinien und Normen: Vorgaben zur Kabel- und Leerrohrverlegung und den Verlegeverfahren, (Pflugverfahren, Erdfräse, Bohrspülen, offene Kabelverlegung, etc.) für das Leistungsverzeichnis Vorgaben zum Einblasen der Glasfaserkabel Vorgaben zur Verwendung von Kabelmarkern Vorgaben zum Einblasen der Hausanschlusskabel 	
	 Vorgaben zum Kalibrieren und zur Druckprüfung Vorgaben zum Bezeichnungssystem der Netzelemente der FTTB/H-Infrastruktur Vorgaben zur Einmessung der Leerrohranlage 	
	 Vorgaben zur Optical-Time-Domain-Reflectometry (OTDR)- Messungen der Glasfaserkabel 	
	 Vorgaben zur Dokumentation im GIS-System und der Mess- ergebnisse (Protokolle) 	
11	Übergabe der angefertigten Entwurfsunterlagen an das/die ausführende/n Bauunternehmen nach Freigabe durch den AG.	
12	Örtliche Bestandserfassung der Oberflächen und Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten in der Mengenermittlung.	
13	Datentechnische Bereitstellung/Übergabe der berichtigten Entwurfsplanung je Bauabschnitt / Cluster zu den Trassen, den Hausanschlüssen, den POP-Standorten, den FTTX-Verteilern, den Leerrohren und Mikrorohren, den LWL-Kabeln und den Spleißplänen an den AG und den Pächter. Übergabe als GIS-Daten (Shapefile) sowie als AutoCAD Daten	
	im dxf-Format und als pdf-Dateien.	
14	Abstimmung und Koordinierung der Planung mit dem Netzbetreiber und dem Auftraggeber, insbesondere bzgl. der zeitlichen Umsetzung. Teilnahme an den 1-2 wöchigen jour fixe Veranstaltungen, einschließlich Koordinierung und Protokollierung der Treffen. Berichterstattung in den Gremien und Veranstaltungen des Auftraggebers. Diese Leistungen sind über die gesamte Projektlaufphase (ab Beauftragung bis Bauabnahme) erforderlich.	

1.3.2 Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung)

Vorbemerkung:

Die Entwurfsplanung ist für die weitere Bearbeitung fortzuschreiben. Hierbei sind sämtliche Vorgaben des Bundesförderprogramms (insbesondere die GIS-Nebenbestimmungen, Version 3.1 vom 01.11.2016, das Einheitlichen Materialkonzepts, Version 4.1 vom 09.04.2016 und die Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus (Vorgaben für Dimensionierung)) zu berücksichtigen. Die vorhandene Entwurfsplanung dient hierzu als Grundlage. Die erforderlichen Arbeitsschritte sind für die Erfüllung der Leistungsphase 4 erforderlich und sind als vorbereitende Maßnahmen mit anzubieten. Grundlage für die Erarbeitung der Genehmigungsplanung FTTB/H Entwurfsplanung.

Diese Entwurfsplanung ist auf eine 100 % Versorgung der Anschlusseinheiten in den unterversorgten Bereichen ausgelegt (ermittelte weiße Flecken).

Die Genehmigungsplanung zur FTTB/H Netzstruktur ist analog zur Entwurfsplanung auszuführen. Die Anzahl der zu planenden und auszuführenden Hausanschlüsse ist abhängig von der Vermarktung. Somit ist die Anzahl der Anschlüsse Clusterweise nach Ausbauentscheid zu ermitteln.

Bei der Erarbeitung der Genehmigungsplanung ist darauf zu achten, dass das Backbone und die Cluster jeweils eine individuelle Planungsnummer erhalten und die Planunterlagen bzw. die darin enthaltenen Angaben eindeutig zuzuordnen sind.

Die Genehmigungsplanung ist unter Beachtung der Vorgaben des Auftraggebers sowie in Abstimmung mit allen an der Planung fachlich beteiligten Stellen, (Fachbereiche der öffentlichen Verwaltung, z.B. Tiefbauamt, Planen und Stadtentwicklung, etc.), durch den AN bis zur genehmigungsreifen Fassung auszuarbeiten.

Bei der Terminplanung ist durch den AN zu berücksichtigen, dass für die Prüfung, Stellungnahme, Freigabe bzw. Genehmigung der Anträge durch die jeweiligen Fachabteilungen der Verwaltungen ein Zeitfenster von mindestens 14 Werktagen einzuplanen ist.

Auszuführende Tätigkeiten

Lfd. Nr.	Beschreibung/Titel	Einheit
1	Erarbeiten und Zusammenstellen der Anträge, Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen zur Errichtung der benötigten Kabeltrassen für die geplanten Telekommunikationslinien im Bereich der Backbone- und Ortsnetzerschließungen. (Bundes-, Landes-, Kreis- und untergeordneten Straßen und Wege), einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen.	
2	Erarbeiten und Zusammenstellen der Anträge, Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen zur Errichtung der Standortsicherung sämtlicher Technikschränke (FTTX-Verteiler) sowie der Technikgebäude (POP) des FTTB-Netzes, einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen.	
3	Beantragung von Trassenquerungen bei der Deutschen Bahn AG und Gewässerquerungen die Koordinierung der dafür notwendigen Bodengrunduntersuchungen.	
4	Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen der vorliegenden FTTB/H Entwurfsplanung.	
5	Einreichen der Vorlagen und Abstimmen mit den genehmigenden Behörden sowie Mitwirken bei Verhandlungen inkl. der Teilnahme an Erläuterungs-, Erörterungsterminen.	
6	Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen durch die genehmigenden Behörden.	
7	Mitwirken beim Einholen von Genehmigungen und Erlaubnissen/Gestattungen der Naturschutz-, Fach- und Satzungsrecht.	
8	Ggf. die Ausarbeitung weiterer geforderter (durch die genehmigenden Behörden) antragsergänzender Unterlagen um die Leitungsführung/ Leitungsverlegung/ Standortsicherung abschließend beurteilen zu können/ lassen.	
9	Vorbereitung von Gestattungsverträgen mit privaten Grundstücks- eigentümern für den Fall, dass die Kabeltrassen nicht über öffentli- chen Grund geführt werden können (die Verträge mit den privaten Grundstückseigentümern werden vom AG geschlossen).	
10	Nachprüfung der Grundstückseigentümererklärung (GEE) bei den Endkunden des FTTB/H-Netzes für den Anschluss der Grundstücke / Gebäude an das FTTB-Netz (Voraussetzung: Vertragsabschluss des Endkunden mit dem Pächter liegt vor).	

Zusammenfassen, Strukturieren, Erläutern, Dokumentieren und Bereitstellen der kompletten Planungsergebnisse in digitaler und Papier Form und Übergabe mit Erläuterung an den AG.	
--	--

1.3.3 Leistungsphase 5, Ausführungsplanung

Vorbemerkung:

Die Entwurfsplanung ist für die weitere Bearbeitung fortzuschreiben. Hierbei sind sämtliche Vorgaben des Bundesförderprogramms (insbesondere die GIS-Nebenbestimmungen, Version 3.1 vom 01.11.2016, das Einheitlichen Materialkonzepts, Version 4.1 vom 09.04.2016 und die Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus (Vorgaben für Dimensionierung)) zu berücksichtigen. Die vorhandene Entwurfsplanung dient hierzu als Grundlage. Die erforderlichen Arbeitsschritte sind für die Erfüllung der Leistungsphase 5 erforderlich und sind als vorbereitende Maßnahmen mit anzubieten. Grundlage für die Erarbeitung der Ausführungsplanung ist die vorliegende FTTB/H Entwurfsplanung. Diese Entwurfsplanung ist auf eine 100 % Versorgung der Anschlusseinheiten in den unterversorgten Bereichen ausgelegt (ermittelte weiße Flecken).

Die Ausführungsplanung für die FTTB/H Netzstruktur ist analog zur Entwurfsplanung auszuführen. Die Anzahl der zu planenden und auszuführenden Hausanschlüsse ist abhängig von der Vermarktung. Somit ist die Anzahl der Anschlüsse Clusterweise nach Ausbauentscheid zu ermitteln.

Bei der Erarbeitung der Ausführungsplanung ist darauf zu achten, dass das Backbone und die Cluster jeweils eine individuelle Planungsnummer erhalten und die Ausführungspläne bzw. die darin enthaltenen Angaben eindeutig zuzuordnen sind.

Die Ausführungsplanung ist unter Beachtung der Vorgaben des Auftraggebers sowie in Abstimmung mit allen an der Planung fachlich beteiligten Stellen, (Fachbereiche der öffentlichen Verwaltung, z.B. Tiefbauamt, Planen und Stadtentwicklung, etc.), durch den AN bis zur ausführungsreifen Fassung auszuarbeiten.

Bei der Terminplanung ist durch den AN zu berücksichtigen, dass für die Prüfung, Stellungnahme, Freigabe bzw. Genehmigung der Anträge durch die jeweiligen Fachabteilungen der Verwaltungen ein Zeitfenster von mindestens 14 Werktagen einzuplanen ist.

Vorbereitende Tätigkeiten der Leistungsphase 5:

Aus der Leistungsphase 3 - 4 sind folgende Leistungen anzupassen und für die weitere Bearbeitung in der Leistungsphase 5 vorzubereiten.

Hierzu sind folgende Arbeitsschritte einzuplanen und in das Angebot mit aufzunehmen:

- Durcharbeiten des Planungskonzeptes (stufenweise Erarbeitung von zeichnerischen Lösungen)
- Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen
- Abstimmung und integrieren der vom Auftraggeber formulierten Anforderungen
- Einarbeitung des einheitlichen Materialkonzeptes
- Planunterlagen auf Grundlage der GIS Nebenbestimmungen des Förderprogramms erstellen
- Berechnung und Bemessung sowie zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibungen
- Mengenermittlung durchführen
- Kostenberechnung in Anlehnung an die DIN 276 erstellen
- Anpassung und Fortschreibung der Kostenberechnung
- Planungsunterlagen für die weitere Bearbeitung der Leistungsphase 5 vorbereiten
- Einarbeitung von bereits mitverlegten Leerrohren und Glasfaserleitungen
- Einarbeitung möglicher Mitverlegungen von zukünftigen Baumaßnahmen (Nutzung von Synergien) Abstimmung mit den entsprechenden Behörden und Betreibern

Auszuführende Tätigkeiten der Leistungsphase 5:

Lfd. Nr.	Beschreibung/Titel	
1	Verifizierung und fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen aus der FTTB/H- Entwurfsplanung zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile unter Berücksichtigung der funktionalen, technischen, bauphysikalischen und wirtschaftlichen Anforderungen bis zur ausführungsreifen (zum Bau freigegebenen) Lösung. Insbesondere sind sämtliche Leitungsauskünfte bei den örtlichen Versorgern anzufordern und auszuwerten. Die Trassenlage aus der Entwurfsplanung ist nach der Auswertung entsprechend zu wählen und gegebenenfalls anzupassen. In diesem Zuge erfolgt auch die Bestandsaufnahme der Oberflächen und Übernahme der Mengen in das Bauleistungsverzeichnis. Die Art und Weise der Bauausführung ist auf Grund der örtlichen Gegebenheit festzulegen und in die Netzplanung zu übernehmen. Die Detailplanung der Hausanschlüsse erfolgt durch die Bauausführende Firma auf Grundlage der Begehungen mit den Hauseigentümern. Die Einmessung und Darstellung der Hausanschlüsse erfolgt nach der Bauausführung in der Bestandsplanung / Revisionsplanung. Gleiches trifft zu für die erforderliche Dokumentation der GIS – Nebenbestimmungen gem. Bundesförderprogramm.	
2	Abstimmen der Ausführungsplanung und der zu planenden und einzusetzenden Materialien mit dem Auftraggeber und Anderen an der Planung fachlich Beteiligten	
3	Erarbeitung und Festlegung der Ausführungsdetails, die bei der Mitnutzung/Mitverlegung einzuhalten sind sowie die zu erbringenden Leistungen.	
4	Fortschreiben und dokumentieren der Ausführungsplanung für die Mitnutzung/Mitverlegung während der Objektausführung und Abgleich (bereitstellen) der Planunterlagen mit den Anderen an der Planung fachlich Beteiligten.	
5	In Abstimmung mit dem Pächter die Erarbeitung der Ausführungs- planung zum Anschluss von Sonderkunden (Lösungen), die unter Ausnutzung der FTTB/H- Netzinfrastruktur des AG angebunden werden sollen, bis hin zur ausführungsreifen Lösung.	

6	Fortschreiben und dokumentieren der Ausführungsplanung der Sonderkundenlösungen während der Objektausführung und Abgleich (bereitstellen) der Planunterlagen an den Pächter.	
7	Erstellung und Abstimmung eines detaillierten Gesamtterminplans mit dem AG, dem Pächter und allen an der Planung fachlich Beteiligten (über alle Planungs- und Bauphasen unter Berücksichtigung der vorliegenden Ausbau- und Erschließungskonzepte). Erstellung und Abstimmung der detaillierten Terminplanung für die konkrete Bauausführung der einzelnen Bauabschnitte in Abstimmung mit dem Genehmigungsstellen, dem/den Bauunternehmer/n und den fachlich Beteiligten. Fortschreibung und Dokumentation der Terminpläne während der Planungs- und Bauausführung.	
8	Anfertigung von Übersichten und Plänen in digitaler- und Papier- form mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben:	
	das Netzstrukturschema	
	den Übersichtsplan Backbone	
	 die Übersichtspläne der Cluster 	
	Die FTTB – Trassenpläne	
	·	
9	Zeichnerische Darstellung der Anlagen und anfertigen der folgenden Ausführungsunterlagen in digitaler- und Papierform:	
	Standortanordnung für jeden POP-Standort	
	 Zeichnung des Schachtaufbaus und des Kabelgrabenprofiles 	
	Angabe des anzuwendenden Verfahrens	
10	Erarbeitung und Ausarbeitung der technischen Vorgaben zur Bau- ausführung unter Berücksichtigung und Einbeziehung der einschlägig gültigen Verordnungen, Richtlinien und Normen:	
	 Vorgaben zur Kabel- und Leerrohrverlegung und den Verle- geverfahren, (Pflugverfahren, Erdfräse, Bohrspülen, offene Kabelverlegung, etc.) 	
	Vorgaben zum Einblasen der Glasfaserkabel	
	Vorgaben zur Verwendung von Kabelmarkern	
	Vorgaben zum Einblasen der Hausanschlusskabel	

 Vorgaben zum Kalibrieren und zur Druckprüfung 	
 Vorgaben zum Bezeichnungssystem der Netzelemente der FTTB/H-Infrastruktur 	
 Vorgaben zur Einmessung der Leerrohranlage 	
 Vorgaben zur Optical-Time-Domain-Reflectometry (OTDR)- Messungen der Glasfaserkabel 	
 Vorgaben zur Dokumentation im GIS-System und der Mess- ergebnisse (Protokolle) 	
Übergabe der angefertigten Bauausführungsunterlagen an das/die ausführende/n Bauunternehmen nach Freigabe durch den AG.	
Prüfen und Anerkennen der eingereichten Montage- und Baupläne auf Übereinstimmung mit der genehmigten Ausführungsplanung und Fortschreibung der Ausführungsplanung während der Bauausführung.	
Datentechnische Bereitstellung/Übergabe der berichtigten Ausführungsplanung je abgeschlossenem Bauabschnitt zu den Trassen, den Hausanschlüssen, den POP-Standorten, den FTTX-Verteilern, den Leerrohren und Mikrorohren, den LWL-Kabeln und den Spleißplänen an den AG und den Pächter.	
Übergabe als GIS-Daten (Shapefile: cpg, dbf, prj, qix, qml, qpj, shp, shx, gdb) sowie als AutoCAD Daten im dxf-Format und als pdf-Dateien.	
	 Vorgaben zum Bezeichnungssystem der Netzelemente der FTTB/H-Infrastruktur Vorgaben zur Einmessung der Leerrohranlage Vorgaben zur Optical-Time-Domain-Reflectometry (OTDR)-Messungen der Glasfaserkabel Vorgaben zur Dokumentation im GIS-System und der Messergebnisse (Protokolle) Übergabe der angefertigten Bauausführungsunterlagen an das/die ausführende/n Bauunternehmen nach Freigabe durch den AG. Prüfen und Anerkennen der eingereichten Montage- und Baupläne auf Übereinstimmung mit der genehmigten Ausführungsplanung und Fortschreibung der Ausführungsplanung während der Bauausführung. Datentechnische Bereitstellung/Übergabe der berichtigten Ausführungsplanung je abgeschlossenem Bauabschnitt zu den Trassen, den Hausanschlüssen, den POP-Standorten, den FTTX-Verteilern, den Leerrohren und Mikrorohren, den LWL-Kabeln und den Spleißplänen an den AG und den Pächter. Übergabe als GIS-Daten (Shapefile: cpg, dbf, prj, qix, qml, qpj, shx, gdb) sowie als AutoCAD Daten im dxf-Format und als

1.3.4 Leistungsphase 6-7, Vorbereiten und Mitwirken bei der Vergabe

Leistungsphase 6-7, Vorbereitung und Mitwirken bei der Vergabe der Bauleistungen für den BZVS.

Vorbemerkung:

Der Auftragnehmer (AN) hat im Rahmen der Vorbereitung der Vergabe der Bauleistungen und auf Grundlage der durchgeführten Planung nachfolgend beschriebene Leistungen unter Beachtung der Vergabevorschriften zu erfüllen.

Da der geschätzte Gesamtauftragswert für den Netzausbau im Verbandsgebiet deutlich oberhalb des EU-Schwellenwerts liegt, ist ein EU-Vergabeverfahren durchzuführen.

Der AN wird mit der Leistung, vorbereiten der Vergabe mit der Erstellung der Leistungsverzeichnisse, die zur Vorbereitung des EU-Verfahrens zur Vergabe der Bauleistungen für das FTTB/H-Netz notwendig sind beauftragt.

Der AN übergibt der Vergabestelle die versandfertig ausgearbeiteten Unterlagen für die Bauausschreibung in Papierform sowie in elektronischer Form. Die Vergabestelle des AG versendet die Unterlagen an die Bewerber.

Grundlage für die Angebote der Bieter, die Wertung und Zuschlagserteilung, ist eine durch den AN zu erstellende eindeutige und erschöpfende Leistungsbeschreibung, in der alle wesentlichen den Preis beeinflussenden Faktoren aufzuführen sind.

Der AN hat insbesondere die gesetzlichen Vorgaben gemäß den §§ 7 und 8 VOB/A-EU sowie Anhang TS bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses zu beachten.

Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen ist eine Baubeschreibung. Die Baubeschreibung soll den Bewerbern eine hinreichende Übersicht über die auftragsgegenständliche Bauleistung liefern. Sie muss einen ausreichenden, klar zum Ausdruck kommenden Überblick über das angestrebte Leistungsziel enthalten. Die Baubeschreibung ist für den bautechnischen Fachmann bestimmt. Insofern sind die notwendigen Angaben in der Baubeschreibung zu beschränken. Vertragsrechtliche Inhalte dürfen nicht in die Baubeschreibung aufgenommen werden.

Den Bewerbern ist ein Überblick zu verschaffen, um sich darüber klar werden zu können, ob sie sich an dem betreffenden Ausschreibungsverfahren beteiligen wollen.

Als weiterer Bestandteil der Leistungsbeschreibung gilt nach VOB/A-EG §7 (9) im Allgemeinen ein in Teilleistungen gegliedertes Leistungsverzeichnis. Das Leistungsverzeichnis ist eine aus technischer Sicht aufgestellte Liste, die die Leistungsanforderungen im Einzelnen enthält. Es beinhaltet die aus technischer Sicht erforderlichen Angaben zu Art und Umfang der verlangten Arbeiten. Erforderlichenfalls ist die Leistungsbeschreibung durch die Beilage von Plänen zu ergänzen. Die Erstellung der Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnissen unterteilt nach Leistungsbereichen, ist unter strikter Beachtung von § 9 VOB/A und der ATV der VOB/C durchzuführen.

Weiterhin ist darauf zu achten, dass keine Regelungen widersprüchlich sind oder wiederholt werden, die bereits in anderen Vertragsbestandteilen (VOB/B, VOB/C, ZTV, ZVB, BVB u.a.) getroffen sind.

Allgemeine Vorschriften

Die einschlägigen Normen und die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) eingeführten Zusätzlichen Technischen Vorschriften (ZTV, ggf. mit Ergänzungen), Richtzeichnungen und Richtlinien (siehe Ausführungsplanung, Ziffer 9), Erlasse und Rundschreiben sind Grundlage der Leistungsbeschreibung soweit sie nicht durch den Text der Ausschreibungsunterlagen ergänzt oder abgeändert werden. Auf die

wichtigsten Bestimmungen wird in den Leistungsbeschreibungen hingewiesen. Etwaige weitere Grundlagen, wie z.B. Merkblätter oder Dienstanweisungen sind bei den Leistungsbeschreibungen ausdrücklich zu nennen.

Die ZTV gelten ausdrücklich auch in Bezug auf die Verjährungsfristen für die Gewährleistung, sofern in den Besonderen Vertragsbedingungen nichts anderes ausgesagt ist.

Die zu erbringenden Tätigkeiten sind in der nachfolgend dargestellten Tabelle aufgeführt. Nach Rückgabe der Leistungsverzeichnisse, ist eine Rechnerische und fachliche Prüfung der eingereichten Angebote vorzunehmen. Dem BZVS ist ein ausführlicher Prüfvermerk vorzulegen. Anschließend erfolgt die Verhandlungsphase mit den Bietern. Die fachliche Teilnahme und Protokollierung der Verhandlung ist Bestandteil der Leistungsphase 7.

Auszuführende Tätigkeiten

Beschreibung/Titel

Projektstart

- Erstellung und Abstimmung eines Projektstruktur- und Ablaufplanes für die termin- und fristgerechte Umsetzung der Aufgabenstellung.
- Die Führung der Vergabeakte obliegt dem BZVS. Der AN unterstützt den AG bei der Dokumentation des Verfahrens.
 Festlegung der zu liefernden Inhalte zur Vergabeakte.

Mengenermittlung

- Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen des Leistungsverzeichnisses in Abstimmung mit dem Pächter und anderer an der Planung fachlich Beteiligter.
- Losweise Aufteilung der Mengen auf die Bauabschnitte und nach Leistungsbereichen (Ausbaucluster und Backbone).

Die Mengen sind in einem Genauigkeitsgrad von mindestens +/- 10 v.H. zu ermitteln

Vergabeunterlagen

- Aufstellen der Vergabeunterlagen zur Errichtung des FTTB/H -Netzes, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, unter Beachtung der für kommunale Auftraggeber geltenden verbindlichen Vergabevorschriften und Regelwerke.
- Abstimmen und Koordinieren der Leistungsbeschreibung mit allen fachlich Beteiligten zur Vermeidung von Widersprüchen, Überschneidungen und Unvollständigkeiten.
- Zusammenstellen und Einreichung der Vergabeunterlagen Mengenermittlungen und sämtlicher Entwurfspläne zur Freigabe
- Mengenermittlungen und sämtlicher Entwurfspläne zur Freigabe an den AG übergeben.

Ermitteln der Baukosten als Kostenberechnung für die einzelnen Ausbaucluster, dem Backbone und die Gesamtbaumaßnahme.

Mitwirken bei der Vergabe

- Umfangreichen Prüfvermerk erstellen
- Mitwirken in der Verhandlungsphase mit den Bietern
- Protokollierung der Verhandlungsgespräche
- Vergabeempfehlung erstellen
- Zuarbeit, Dokumentation für die Vergabeakte erstellen

1.3.5 Leistungsphase 8, Objektüberwachung (Bauüberwachung)

Vorbemerkung:

Der Auftraggeber wird über die optionale Beauftragung der Leistungsphase 8 – 9 zu einem späteren Zeitpunkt entscheiden.

Für einen Zeitraum von ca. 36 Monaten ab Baubeginn (längstens bis zur Abnahme der letzten Baumaßnahme durch den AG), ist für die Durchführung der Objektüberwachung (Bauoberleitung/örtliche Bauüberwachung) ein regionales Bauleitungsbüro im Verbandsgebiet durch den AN einzurichten und zu besetzen.

Die Bestellung eines Bauoberleiters (Ingenieur) im bauordnungsrechtlichen Sinne dient zur Durchsetzung der Interessen des AG.

Die auszuführenden Tätigkeiten der Leistungsphase 8 sind zu unterteilen in die Funktion "Bauoberleitung" und "örtliche Bauüberwachung".

In enger Abstimmung mit den verantwortlichen Mitarbeitern des AG (Hauptsachbearbeiter- und Sachbearbeiter Bau Breitbandbau) ist das Überwachen der Ausführung auf Übereinstimmung mit der Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu koordinieren und umzusetzen.

Bei der Detailterminplanung ist zu berücksichtigen, dass spätestens zur Ankündigung der Bereitstellung des Bauabschnitts (Cluster), die bereinigten Planungsunterlagen an den Pächter zu übergeben sind.

Auszuführende Tätigkeiten der Bauoberleitung:

Lfd. Nr.	Beschreibung/Titel:	
1	Durchführung der Gesamtprojektleitung (Bauausführung) und Ko- ordinierung aller fachlich Beteiligten zur Errichtung einer FTTB/H- Netzinfrastruktur mit stufenweiser Inbetriebnahme betriebsfertig gestellter Netzteile und Endkundenanschlüsse gemäß der festgelten Ausbau- und Erschließungskonzeption.	
2	Steuerung- und Koordinierung bei der Klärung von Grundsatzfragen zum Ausbau der FTTB/H-Netzinfrastruktur mit dem AG, dem Netzbetreiber, den bauausführenden Firmen, den Behörden und weiteren fachlich Beteiligten, insbesondere bzgl. des Zeit- und Projektplans.	
3	Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung und Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, insbesondere Prü- fen auf Übereinstimmung und Freigabe von Plänen zur Bauausfüh- rung.	
4	Prüfen von Plänen (auf Grundlage der Ausführungsplanung) auf Übereinstimmung mit der Ausführung der Baumaßnahmen und Mitwirken bei der Freigabe zur Ausführung.	
5	Aufstellen, Fortschreiben und Überwachung des detaillierten Bauzeitenplans (Balkendiagramm) in Abstimmung mit dem AG, dem Pächter, dem/den ausführenden Bauunternehmen und allen fachlich Beteiligten.	
6	Erteilung der Abrufaufträge zur Bauausführung an die/das ausführende Unternehmen nach Freigabe durch den AG gemäß Vertragsbedingungen.	
7	Überwachen der Ausführung auf Übereinstimmung mit der Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik.	
8	Dokumentation der Bauabläufe, Führen eines Bautagebuches.	

9	Veranlassen und Mitwirken bei der in Verzug Setzung der bauausführenden Unternehmen.	
10	Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen des/der Unternehmers/en, die vertraglich nicht fixiert sind. Prüfung auf Angemessenheit der Preise inkl. Begleitung und Dokumentation von evtl. Nachtragsverhandlungen mit dem AG. Freigabe der Leistungen nach Abstimmung mit dem AG durch die Bauoberleitung an den/die Bauunternehmer.	
11	Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur, Durchführung von Leistungs- und Funktionsprüfungen.	
12	Durchführung der Abnahmen von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und Anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Anfertigen einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme in Abstimmung mit dem AG.	
13	Erstellen und stellen der Anträge auf behördliche Abnahmen und Teilabnahmen. Teilnahme und Dokumentation behördlichen Abnahmen und Teilabnahmen.	
14	Begleitung der Inbetriebnahme betriebsfertiger FTTB/H-Netzteile (Cluster) und Endkundenanschlüsse durch den Pächter im Beisein des AG.	
15	Koordinierung der strukturierten Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse der Bauvorhaben.	
16	Übergabe der Dokumentation des Bauablaufs je fertiggestelltem Bauabschnitt (Verwendung von Formatvorgaben des AG); alle verbindlichen unterschriftsreifen Dokumente in Papierform, zusätzlich elektronisch. Bestandsunterlagen, GPS- Einmessdaten in elektronischer Form, Karten in GIS und in Papierform, elektronische Fotodokumente, alle projektrelevanten Word- und EXCEL-Dokumente elektronisch als pdf) sowie der Wartungsvorschriften.	
17	Übergabe des Objekts (Ausbau der FTTB/H-Netzinfrastruktur) einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Abnahmeniederschriften und Prüfprotokolle (Fertigstellungserklärung), inkl. Erstellung des Übergabeprotokolls.	
18	Kostenfeststellung, Vergleich der fortgeschriebenen Kostenfeststellung mit der Auftragssumme.	

Hinweis: Der AN hat die von den bauausführenden Unternehmen vorgelegten Nachtragsangebote nach Maßgabe der Regelungen der VOB/B zu prüfen.

Auszuführende Tätigkeiten der örtlichen Bauüberwachung:

Lfd. Nr.	Beschreibung/Titel:					
1	Überwachen der Ausführung der Bauvorhaben auf Übereinstimmung mit der behördlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit dem/den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen (Werkstattzeichnungen), den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik.					
2	Mitwirken bei der Koordination der an den Baumaßnahmen Beteiligten.					
3	Mitwirken bei der Fortschreibung des detaillierten Bauzeitenplans (Balkendiagramm) der Backbone- und der Clusterausbauten und überwachen der Termintreue.					
4	Mitwirken bei der Dokumentation des Bauablaufs (führen Bautagebuch).					
5	Prüfen der Aufmaße mit dem/den ausführenden Bauunternehmen. Örtliche Aufmaßprüfung.					
6	Anzeigen von Behinderungen bei der Bauausführung.					
7	Kostenfeststellung und vollständige Rechnungsprüfung einschließlich der fachlichen Prüfung und Bescheinigung des Leistungsstands zu den eingereichten Aufmaßen und ggf. zu den eingereichten Nachmaßen des/der ausführenden Bauunternehmers/en in Bezug auf den Auftragswert. Die Rechnungsprüfung ist mit einem vom AG vorgegeben					
	Vermerk zu versehen.					
8	Kostenkontrolle durch Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfung mit den Vertragspreisen.					
9	Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen der errichteten Glasfasernetzinfrastruktur.					
10	Teilnahme und Dokumentation von behördliche Abnahmen der Bauausführungen.					
11	Mitwirken bei fachtechnischer Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung.					
12	Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollzähligkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstim- mung mit dem Stand der Ausführung.					
13	Erstellen einer systematischen und übersichtlichen Liste aller am Planungs- und Bauprozess Beteiligten (Planer und bauausführende Unternehmen) mit Angabe des Beginns und des Endes der jeweiligen vertraglich vereinbarten Verjährungsfrist für Mängelansprüche					

14	Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Baumaß- nahmen festgestellten Mängel.	
	Sind bereits Mängel schriftlich gerügt, ist der Zeitpunkt der Rüge festzuhalten. Sind bereits Mängelbeseitigungsarbeiten ausgeführt worden, ist der Beginn der mit der Abnahme der Nachbesserungsarbeiten neu einsetzenden Frist zu dokumentieren (§ 13 Nr. 5 Satz 3 VOB/B).	
15	Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse der Bauausführungen. Dokumentation nach den GIS – Nebenbestimmungen gem. Bundesförderprogramm durchführen.	

1.3.6 Leistungsphase 9, Objektbetreuung

Vorbemerkung:

Der Auftraggeber wird über die optionale Beauftragung der Leistungsphase 8 – 9 zu einem späteren Zeitpunkt entscheiden.

Im Falle von angezeigten o.a. auftretenden Mängeln hat die Aufnahme der Mängelfeststellung in Abstimmung mit dem AG zu erfolgen.

Auszuführende Tätigkeiten:

Lfd. Nr.	Beschreibung/Titel:	
1	Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen (nach Abnahme) für Gewährleistungsansprüche angezeigten Mängel, einschließlich der notwendigen Begehungen der betroffenen Objektteile der passiven FTTB/H-Netzinfrastruktur des AG.	
2	Durchführung aller erforderlichen Objektbegehung zur Mängelfest- stellung vor Ablauf der Verjährungsfristen der Gewährleistungsan- sprüche gegenüber den bauausführenden Unternehmen.	
3	Rügen der Mängel und Veranlassen das verjährungsunterbrechen- der oder -hemmender Maßnahmen unter Beachtung der hierzu erforderlichen Fristen. Überwachung der Mängelbeseitigung durch das/die ausführende/n Unternehmen.	
4	Prüfen der Voraussetzungen und mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen die nach Ablauf der Gewährleistungsansprüche auszuzahlen sind.	

5	Koordinierung und systematische Zusammenstellung der Dokumentation zur Mängelbeseitigung übersichtlicher Form unter Einbeziehung der bereits dem Auftraggeber früher übergebenen Unterlagen.	
---	--	--

Hinweis: Die Begehungen haben kurz vor Ablauf der Verjährungsfristen, jedoch noch so rechtzeitig zu erfolgen, dass mögliche Gewährleistungsansprüche noch durchgesetzt werden können.

Honorarangebot:

Für die Leistungserbringung wird das Leistungsbild gem. § 55 HOAI 2013 zugrunde gelegt. Die Honorarabrechnung erfolgt frei vereinbar zu den pauschalen Leistungssätzen im Angebotspreisblatt.

Das Honorarangebot ist nach Leistungsphasen unterteilt. Das Angebot ist in pauschalen Leistungssätzen anzubieten. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis zu den pauschalen Leistungssätzen und dem tatsächlich erbrachten Umfang bzw. zu den angebotenen pauschalen Leistungssätzen.

Hierbei erfolgt die Abrechnung der Leistungsphasen 3 - 5 nach den aus der Planung ermittelten Längen. Die Abrechnung der Leistungsphasen 8 - 9 erfolgt in Leistungssätzen nach den tatsächlich ausgeführten Trassenlängen.

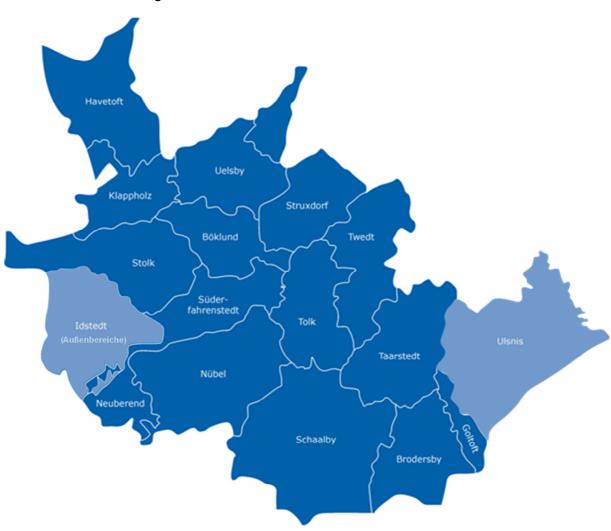
Sämtliche Nebenkosten sind in die pauschalen Leistungssätze mit einzurechnen.

Hinweise:

Die Darstellung von Plänen in Papierform soll bedarfs- und anwendungsgerecht in den Zeichnungsformaten DIN A0 bis DIN A4 möglich sein, unter Verwendung eines geeigneten Maßstabes (vorzugsweise im Maßstab 1:200), der eine entsprechende Detailgenauigkeit bzw. eine normgerechte Darstellung zulässt.

1.3.1 Projektgebiet

Übersicht des Verbandgebietes



1.4 Start des Projektes/Umsetzungsbeginn

Nach Auftragserteilung ist unmittelbar mit der Planung zu beginnen. Der BZVS beabsichtigt nach derzeitigem Stand die Fertigstellung des gesamten passiven Netzes und sämtlicher Kundenanschlüsse bis zum 31.12.2018. Die Planung des passiven Netzes erfolgt in Abstimmung mit dem Netzbetreiber clusterweise. Die Planung ist so zu terminieren, dass unmittelbar nach der Vermarktung mit dem Ausbau begonnen werden kann.

25

2 Vergabeverfahren

2.1 Allgemeine Angaben zum Vergabeverfahren

Als Vergabeverfahren wurde das Verhandlungsverfahren gewählt. Der Auftraggeber eröffnet mit den ausgewählten Unternehmen eine Verhandlung, in dem er ermittelt und festlegt, wie seine Bedürfnisse und Anforderungen am besten erfüllt werden können. Dabei sollen mit den ausgewählten Unternehmen alle Aspekte des Auftrags verhandelt werden. Alle Unternehmen werden bei der Verhandlung gleichbehandelt, Lösungsvorschläge oder vertrauliche Informationen eines Unternehmens werden nicht ohne dessen Zustimmung an die anderen Unternehmen weitergegeben und nur im Rahmen des Vergabeverfahrens verwendet.

2.2 Sukzessive Verkleinerung des Bieterkreises

Sollten mehrere Verhandlungsrunden erforderlich werden, kann die Zahl der zu verhandelnden Lösungen anhand der vorgegebenen Zuschlagskriterien verringert werden. Der Auftraggeber beabsichtigt, gegebenenfalls ab dem Zeitpunkt der Prüfung und Wertung der Angebote (Erstangebote) den Bieterkreis sukzessiv zu verkleinern.

2.3 Abgabe von Erstangeboten

Der Auftraggeber wird voraussichtlich nach Auswertung der Teilnahmeanträge diejenigen Bieter, deren Eignung festgestellt wurde, zur Abgabe eines Angebotes (Erstangebot) auffordern, welches innerhalb der Frist und nach den aufgestellten Regeln einzureichen ist. Die erforderlichen Angaben für die Abgabe eines Erstangebotes werden mit der Aufforderung hierzu mitgeteilt werden. Der Auftraggeber wird die Erstangebote prüfen und einer Wertung unterziehen.

2.4 Verhandlungsphase

Nach der Prüfung der Erstangebote beginnt die Verhandlungsphase.

2.4.1 Vorbereitung der Verhandlungsphase

Die durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellten Daten sind ausschließlich für diesen Angebotszweck zu verwenden. Die Weitergabe oder Veröffentlichung darf nur in Abstimmung mit dem Auftraggeber erfolgen. Die Anbieter verpflichten sich zur Einhaltung der Geodatenverordnung des Landes Schleswig-Holstein.

2.4.2 Bieterpräsentation

Die Verhandlungsphase wird mit Bieterpräsentationen und anschließender Verhandlungsrunde eingeleitet. Diese dienen auch der Entscheidung einer möglichen Verringerung des Bieterkreises.

Der Auftraggeber beabsichtigt im unmittelbaren Anschluss an die Bieterpräsentation eine Verhandlung mit den hierzu ausgewählten Bietern durchzuführen. Der Auftraggeber behält sich vor, weitere Verhandlungsrunden durchzuführen und von den Bietern ergänzende Angaben zu den Angeboten zu verlangen.

2.5 Phase verbindlicher Angebote

Nach Abschluss der Verhandlungsphase wird der Auftraggeber die verbliebenen Bieter auffordern, auf der Grundlage der endgültigen Leistungsbeschreibung ihr endgültiges Angebot vorzulegen. Die Angebote müssen alle Einzelheiten enthalten, die zur Ausführung des Projekts erforderlich sind. Der Auftraggeber kann Klarstellungen und Ergänzungen zu diesen Angeboten verlangen.

2.6 Abschließende Angebotswertung

Abschließend wird der Auftraggeber die Wertung der finalen Angebote der Bieter vornehmen und über den Zuschlag entscheiden

3 Bewertung der Angebote

3.1 Zuschlagskriterien

Der Auftraggeber wird die Angebote anhand der festgelegten Zuschlagskriterien bewerten. Das Verfahren ist darauf ausgerichtet, dem Auftraggeber die Auswahl unter verschiedenen Angeboten nach Maßgabe veröffentlichten Kriterien zu ermöglichen.

Der Zuschlag wird auf das wirtschaftlich günstigste Angebot in Bezug auf die untenstehenden Zuschlagskriterien erteilt.

Bewertungskriterien für die Angebotswertung und Zuschlagserteilung:

	Bezeichnung des Zuschlagskriteriums	Gewichtung %	Bewertung Punkte (max)	Erreichbare Punkte (max)	Bemerkung	
1.	Wirtschaftlichkeit des Angebotes Höhe der Planungskosten (niedrigster Preis)	50	10	500	Wirtschaftlichkeitsberechnung nach Rangfolge (Wirtschaftlichkeitsberechnung nach dem prozentualen Verhältnis der Angebote gemessen an dem niedrigsten Angebot)	
2.	Auführungsfristen ab Zeitpunkt der Zuschlagserteilung	20	10	200	sehr überzeugend = 10 Punkte überzeugend = 8 Punkte befriedigend = 6 Punkte ausreichend = 4 Punkte ungenügend = 0 Punkte	
3.	Gesamtkonzept der Planung	20	10	200	sehr überzeugend = 10 Punkte überzeugend = 8 Punkte befriedigend = 6 Punkte ausreichend = 4 Punkte ungenügend = 0 Punkte	
4.	Qualität, Ausarbeitung und Präsentation des Angebotes	10	10	100	sehr überzeugend = 10 Punkte überzeugend = 8 Punkte befriedigend = 6 Punkte ausreichend = 4 Punkte ungenügend = 0 Punkte	
5. -	Bauüberwachung (optional) Objektetreuung (optional)	:	+	! !	Wirtschaftlichkeitsberechnung nach Rangfolge	
	Gesamt	100	40	1.000		

Angebotspreisblatt

Angebot Leistungsphasen

(Die Leistungen nach Ziff. 5 und 6 sind als Option anzubieten, die Angebotssumme wird bei der Bewertung der Angebote berücksichtigt)

	Umfang	Leistungssatz	Angebot	
Entwurfsplanung Trassenlänge	286.000 m	€ / m	€	
Genehmigungsplanung Trassenlänge	286.000 m	€ / m	€	
Ausführungsplanung Trassenlänge	286.000 m	€/m	€	
. Ausschreibung der Bauleistungen Erstellung der Ausschreibungsunterlagen				
Mitwirken bei der Verga		€	€	
` `		€/m	€	
Objektbetreuung (OPTI Trassenlänge	ONAL) 286.000 m	€/ m	€	
	anager	€ / Std. € / Std. € / Std. € / Std. € / Std.		
		Angebot gesamt netto zzügl. 19 % Mw.St. Angebot gesamt brutto	 € € =======	
	Genehmigungsplanung Trassenlänge Ausführungsplanung Trassenlänge Ausschreibung der Baul Erstellung der Ausschrei Mitwirken bei der Verga Bauüberwachung (OPTI Trassenlänge Objektbetreuung (OPTI Trassenlänge Stundenlohnarbeiten Projektleiter / Projektmat Ingenieur Bauleiter Techniker / Meister	Entwurfsplanung Trassenlänge 286.000 m Genehmigungsplanung Trassenlänge 286.000 m Ausführungsplanung Trassenlänge 286.000 m Ausschreibung der Bauleistungen Erstellung der Ausschreibungsunterlag 1 Stk. Mitwirken bei der Vergabe 1 Stk. Bauüberwachung (OPTIONAL) Trassenlänge 286.000 m Objektbetreuung (OPTIONAL) Trassenlänge 286.000 m Stundenlohnarbeiten Projektleiter / Projektmanager Ingenieur Bauleiter Techniker / Meister	Entwurfsplanung Trassenlänge 286.000 m € / m Genehmigungsplanung Trassenlänge 286.000 m € / m Ausführungsplanung Trassenlänge 286.000 m € / m Ausschreibung der Bauleistungen Erstellung der Ausschreibungsunterlagen 1 Stk. € Mitwirken bei der Vergabe 1 Stk. € Bauüberwachung (OPTIONAL) Trassenlänge 286.000 m € / m Objektbetreuung (OPTIONAL) Trassenlänge 286.000 m € / m Stundenlohnarbeiten Projektleiter / Projektmanager € / Std. Ingenieur € / Std. Bauleiter € / Std. Bauleiter € / Std. Bauzeichner / Sonstige € / Std. Angebot gesamt netto zzügl. 19 % Mw.St.	

Datum, Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters